



BAZEN

Razvlaževanje zraka za bazene,
zdravilišča in terapevtske ustanove

Vlaženje zraka, razvlaževanje in
hlajenje z izhlapevanjem

 **condair**

Zakaj je razvlaževanje zraka tako pomembno

Visoko izhlapevanje vode v bazenih, še zlasti v kombinaciji z visokimi temperaturami, ki vladajo tam, vodi do izjemno visoke stopnje zračne vlage in povzroča občutek neprijetne sople. Pri obiskovalcih bazena lahko ti klimatski pogoji neugodno vplivajo na počutje, poleg tega pa lahko tudi resno ogrožajo zdravje obiskovalcev in zaposlenih zaradi težav s krvnim obtokom. Za bakterije in mikrobe je topel in vlažen zrak odlično gojišče. Zaradi lahkih oblačil, ki jih nosijo obiskovalci, lahko mikrobi še hitreje pridejo v stik s človeško kožo in v najslabšem primeru povzročijo okužbe ali bolezni.

Poleg morebitnih nevarnosti za zdravje topli in vlažni zrak negativno vpliva tudi na stavbo. Posebej na t. i. hladnih mestih, kot so steklene površine, kovinski deli ali zunanje stene, se nabira kondenzirana voda, ki na dolgi rok privede do nastanka plesni in korozije. Tovrstne poškodbe zahtevajo krajše cikle vzdrževanja in popravil infrastrukture zgradbe, povzročajo nenačrtovane prekinitve delovanja, s tem pa predvsem višje stroške. Upraviteljci bazenov morajo zato pravočasno poskrbeti tudi za ustrezno razvlaževanje.

Energetsko učinkovito razvlaževanje zraka je treba prepustiti strokovnjakom

Na videz najenostavnejša izvedba je intuitivno prezračevanje bazenov prek oken in vrat ali s prezračevalnim sistemom. Ti postopki pa so precej dragi, podobno kot intuitivno prezračevanje bivalnih prostorov med grelni sezono (npr. v obliki stalno priprtih oken). Dilema: Od zunaj

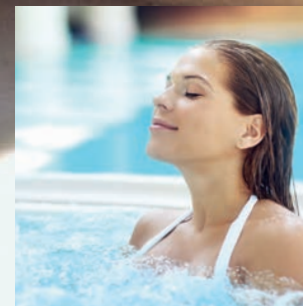
dovedeni zrak je treba z visoko porabo energije segreti na temperaturo, primerno za notranje prostore.

Razvlaževalni sistemi podjetja Condair, ki so bili razviti posebej za uporabo v bazenih, pa so v primerjavi

s tem občutno bolj učinkoviti in trajnostno naravnani. Na voljo so v različnih razredih zmogljivosti in stopnjah udobja, njihova tehnologija pa temelji na hladilnem krogotoku, ki v kompresorju stiska hladivo, na dušilki pa se to razteza. Prednost: S to tehnologijo so lahko postopki razvlaževanja in doseganja želene temperature v primerjavi z običajnimi sistemi, ki uporabljajo dovodni in izpušni zrak, do 60 odstotkov gospodarnejši.

Ključni vidik sodobnih klimatskih naprav v bazenih je rekuperacija energije iz procesa razvlaževanja. Vsi razvlaževalniki zraka za bazene Condair imajo vgrajeno rekuperacijo toplote, ki temelji na principu toplotne črpalke.

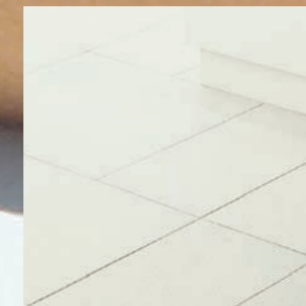
Princip: Vlažni odpadni zrak iz bazenskega prostora najprej steče skozi izparitveni izmenjevalnik toplote. Pri tem se zrak ohladi, zračna vlaga pa kondenzira. Nato razvlaženi zrak steče skozi kondenzacijski izmenjevalnik toplote. Na tem se odvečna toplota koristno dovede dovodnemu zraku. Upraviteljci bazenov lahko s to tehnologijo dosežejo občutne prihranke pri stroških energije, saj se v obtoku toplotne črpalke toplota rekuperira in prek suhega zraka neposredno dovaja zraku v prostor.



Prijeten zrak v prostoru namesto neprijetne sople



Varne, suhe talne površine



Preprečevanje nastajanja plesni, rje ali poškodb zgradbe



CONDAIR DP-W

Razvlaževalnik zraka za stensko montažo

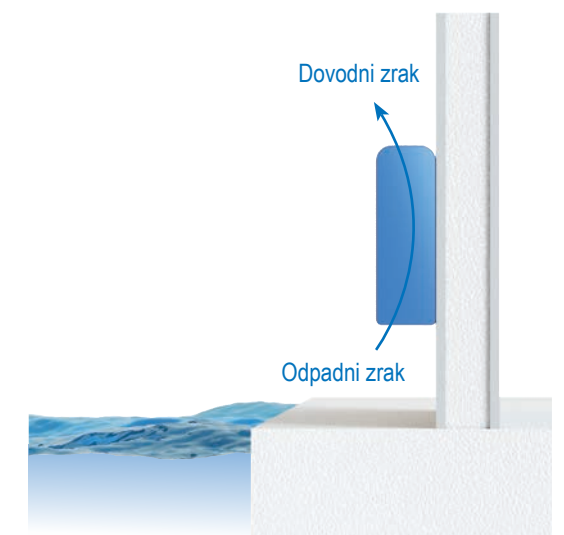
Razvlaževalnik zraka za bazene Condair DP-W se ne uporablja samo za nadgradnjo obstoječih bazenov, saj je zaradi nezahtevne namestitve zelo priljubljen. Zaradi relativno majhne globine (260 ali 310 mm) zavzame relativno malo prostora, zato ga je zelo lahko namestiti oziroma naknadno vgraditi.

Serija Condair DP-W je primerna za uporabo na vseh področjih, od manjših zasebnih bazenov pa do srednje velikih bazenov, saj je na voljo v petih različnih zmogljivostih, ki imajo največjo kapaciteto razvlaževanja od 49 do 190 l na dan. Konzolni sistemi se namestijo na steno bazenskega prostora in za takojšen zagon poleg odtoka za kondenzat potrebujejo samo še priključek na električno omrežje.

Kot samostojna rešitev so razvlaževalniki Condair DP-W takoj pripravljeni za obratovanje, prepričajo s prijetno tihim delovanjem, njihova predelana oblika z zaobljenimi, mehki robovi pa se neopazno vključuje v arhitekturo prostora. Z uporabo hladiwa R410A in integrirano rekuperacijo toplote je serija DP-W še posebej učinkovita. Z odvajanjem odpadne toplote iz krogotoka toplotne črpalke, ki se pri visoki stopnji učinkovitosti neposredno znova dovede zraku v prostor, omogočajo varčevanje z naravnimi viri in občutno znižajo stroške gretja.

Poleg tega je mogoče sisteme Condair DP-W modularno razširiti z registri za toplo vodo ali električno gretje, elektronskimi

ali mehanskimi higrostat, stojali in drugo opremo. Glede na potrebe jih je mogoče nadgraditi v vsestransko klimatsko napravo, ki pokriva večino funkcij nadzora zraka v prostoru. Z v praksi preizkušeno notranjo krmilno elektroniko tako zagotavlja trajnostno in gospodarno delovanje. Poleg tega je mogoče vse parametre udobno nastavljati. Z uporabniku prijazno krmilno površino Condair DP-W omogoča trajno razbremenitev upravljalcev.





CONDAIR DP-R

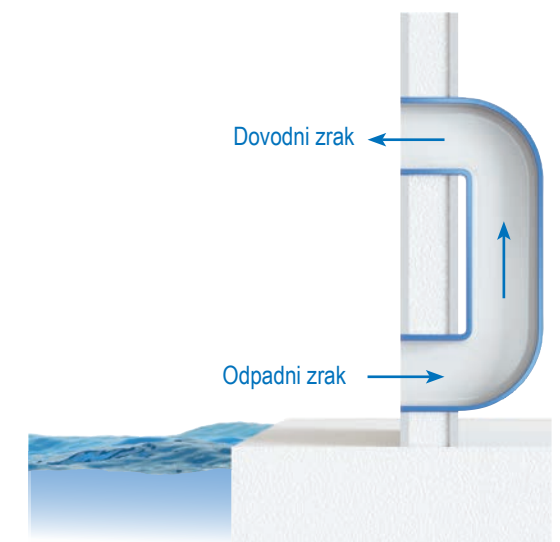
Razvlaževalnik zraka za montažo na zadnjo steno

Tudi za zakrito uporabo vam Condair s serijo DP-R omogoča zmogljive rešitve za učinkovito razvlaževanje zraka. Zaradi različnih gradbenih značilnosti bazenskih kompleksov je bila serija razvlaževalnikov zraka Condair DP-R razvita namensko za montažo na zadnjo steno. S tem prihranite prostor v notranjosti, preprečite vpliv na oblikovanje prostora in poleg tega obiskovalcem zagotovite visoko stopnjo udobja. Ker je celotna tehnična postavitve razvlaževalnika zraka omejena na steno sosednjega prostora ali ločene strojnice, so vsi zvoki obratovanja, ki nastanejo zaradi sestavnih delov, kot so kompresorji ali ventilatorji, povsem izločeni iz območja, kjer se zadržujejo gosti. Podobno kot pri napravah za montažo na konzole Condair so tudi razvlaževalniki zraka za bazene Condair DP-R na voljo v petih različnih velikostih, ki imajo najvišjo kapaciteto razvlaževanja od 49 do 190 l/dan.

Naprave je mogoče preprosto montirati na zadnjo steno bazenskega prostora in jih z izbirnimi dodatnimi kompleti prezračevalnih kanalov Condair in dvema prebojema stene povezati z notranjostjo dvorane bazena.

Tako se lahko zgolj z nekaj dodatnega dela izognete montaži v notranjosti. Uporaba razvlaževalnih sistemov Condair DP-R je tako prepoznavna zgolj po nevpadljivih dovodnih in odvodnih rešetkah.

Seveda tudi serija DP-R uporablja preizkušeno rekuperacijo toplote Condair na osnovi kroga toplotne črpalke za čim manjše izgube toplote, kar omogoča trajnostno usmerjeno razvlaževanje tudi v načinu neprekinjenega delovanja. Za razširitev obsega funkcij razvlaževalnika zraka Condair DP-R si lahko omislite tudi registre za toplo vodo in električno gretje, elektronske ali mehanske higrostate, stojala ter ostalo dodatno opremo – in pri vsem tem ohranite kompaktnost rešitve za celotno klimatsko tehnologijo bazenskega prostora.



CONDAIR DP-C

Razvlaževalnik zraka za stropno montažo

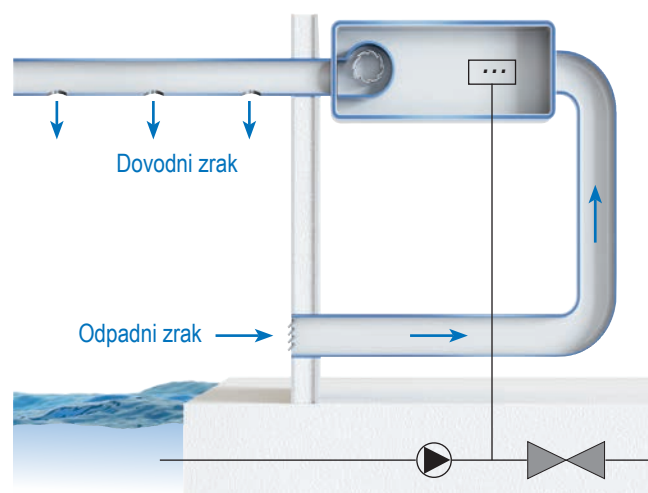


Condair DP-C predstavlja izjemno kompaktno rešitev za razvlaževanje zraka. S plosko obliko je kot nalašč za namestitev pod strop ali v spuščeni strop. Ta način montaže je še zlasti primeren, če ni na voljo ločene strojnice ali če je obstoječa strojnica premajhna za namestitev stoječe naprave. Dovod razvlaženega zraka kot tudi odsesovanje vlažnega odpadnega zraka v oziroma iz bazenskega prostora se izvede na lokaciji prek prezračevalnih kanalov. Vsi sestavni deli, ki oddajajo zvok, kot so kompresorji in ventilatorji, so tako izven dvorane bazena, kar omogoča izjemno udobno obratovanje z vidika hrupa.

Razvlaževalniki zraka serije Condair DP-C so na voljo v petih različnih velikostih, ki imajo najvišjo kapaciteto razvlaževanja od 49 do 190 l/dan. Kot alternativa dodatnim registrom za toplo vodo ali električno gretje, elektronskim ali mehanskim higrostatom je na voljo tudi delna rekuperacija toplote za delno dovajanje rekuperirane toplote iz razvlaževalnika zraka neposredno v bazensko vodo.

Funkcije razvlaževalnika zraka Condair DP-C:

- Učinkovito razvlaževanje okoliškega zraka
- Energetsko učinkovit princip toplotne črpalke
- Hladivo R410A
- Tihi ventilatorji
- Posebno kompaktno, plosko ohišje
- Izbirna delna rekuperacija toplote za segrevanje vode v bazenu
- Številne dodatne možnosti



CONDAIR DP

Razvlaževalnik zraka za montažo v strojnici

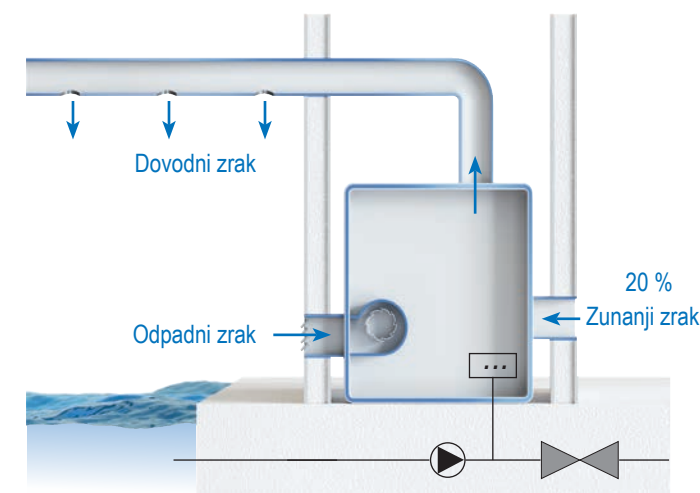
Predvsem v hotelih, wellness centrih in terapevtskih ustanovah, v katerih je na voljo strojnica, se razvlaževalniki zraka Condair DP integrirajo v tehnično centralo. Nameščeni so v tehnični centrali. Prezračevanje poteka po prezračevalnih kanalih. Z obratovanjem v postopku z okoliškim zrakom dosegajo varno in energijsko učinkovito razvlaževanje tudi pri daljših časih obratovanja. Z obsežno paleto izdelkov v skupno kar desetih razredih zmogljivosti in največjo zmogljivostjo razvlaževanja od 73 do 940 l/dan lahko pokrijete široko področje uporabe.

Vgrajena rekuperacija toplote poskrbi za občutno zmanjšanje stroškov gretja. Pridobljena toplota iz krogotoka toplotne črpalke se v celoti dovede nazaj v bazenski prostor in lahko zaradi visoke zmogljivosti deloma povsem nadomesti ogrevanje prostora. Poleg tega je mogoče približno 20 % ustvarjene toplotne energije uporabiti za gretje vode v bazenu z dodatnim sistemom za delno rekuperacijo toplote. Uporaba rekuperacije toplote za segrevanje bazenske vode je praviloma smiselna na terapevtskem področju, kjer so načeloma prisotne visoke temperature prostorov, saj je s tem mogoče preprečiti pregrevanje prostora. Za hitro segrevanje zraka v prostoru ali za podporo obstoječemu gretju prostora lahko naprave izbirno opremitve z registrom za toplo vodo ali električno gretje.

Poleg tega imate tudi možnost, da volumskemu toku primešate do 20 % svežega zraka. Razvlaževalniki zraka za bazene iz serije Condair DP imajo številne dodatne možnosti, s katerimi jih je mogoče prilagoditi raznovrstnim razmeram.

Funkcije razvlaževalnika zraka Condair DP

- Učinkovito razvlaževanje okoliškega zraka
- Zmogljiv krogotok toplotne črpalke
- Delna rekuperacija toplote za segrevanje bazenske vode
- Registri za toplo vodo ali električno gretje
- Možnost posebnih izvedb





CONDAIR DP-HE

Visoko učinkovit razvlaževalnik zraka

V večjih bazenskih prostorih, zaprtih vodnih parkih, večjih savnah, pa tudi na področju hotelov, športnih objektov in wellnesa visoko učinkoviti razvlaževalniki zraka Condair DP-HE poskrbijo za zanesljivo regulacijo temperature in zračne vlage – celo v ekstremnih klimatskih pogojih. Poleg preizkušenega principa rekuperacije toplote prek hladilnega krogotoka Condair je v napravah DP-HE vgrajen še dodaten ploščni izmenjevalnik toplote, ki izjemno zmanjša porabo energije za vzdrževanje želene notranje temperature v bazenskih kompleksih. Serija DP-HE podjetja Condair je na voljo v sedmih različnih velikostih in je z največjo kapaciteto razvlaževanja od 133 l/dan do 565 l/dan pri delovanju zgolj na notranji zrak izjemno zmogljiva. Še bolj pa prepriča z zmogljivostjo pri delovanju na zunanji zrak. Tu lahko visoko učinkoviti razvlaževalniki zraka Condair dosežejo zmogljivost do 1054 l/dan v neprekinjenem delovanju, uporabiti pa jih je mogoče celo za zahtevno regulacijo razvlaževanja zraka vmočno obiskanih bazenih. Razvlaževalniki Condair DP-HE so opremljeni s samodejno funkcijo primešavanja zunanjega zraka, ki se neodvisno regulira glede na izbrani način delovanja, zato se zanje odločajo upravljavci večjih bazenskih in wellness kompleksov, za katere je najpomembnejše udobno upravljanje ter varno delovanje.

Princip delovanja

V ventilatorjem se topli in vlažni zrak iz bazenskega prostora vodi prek odvodnega filtra v izmenjevalnik toplote s križnim tokom. Del vsebovane entalpije se tam prenese na dovodni zrak. Nato je mogoče 30 odstotkov zračnega toka prek ventilatorja za odpadni zrak odvesti na prosto. Preostali zrak se nato dovede do toplotnega izmenjevalnika z neposrednim izparevanjem, kjer se po potrebi razvlaži. Z EC-ventilatorjem se nato primeša do 30 odstotkov zunanjega zraka, ki se pomeša z ohlajenim in razvlaženim zrakom. Nato se celoten zračni tok spelje prek drugega vhoda izmenjevalnika toplote s križnim tokom, kjer se rekuperira toplota iz zraka, ki prihaja iz bazenskega prostora. Tako ogreti zračni tok se nato prek kondenzatorja znova dovede v bazenski prostor kot

dovodni zrak. Pri zelo nizkih temperaturah zunanosti ali delovanju s primešavanjem svežega zraka se lahko zgodi, da ni dosežena zahtevana raven temperature. V tem primeru se vklopi grelni register za toplo vodo, ki zrak segreje na želeno temperaturo.

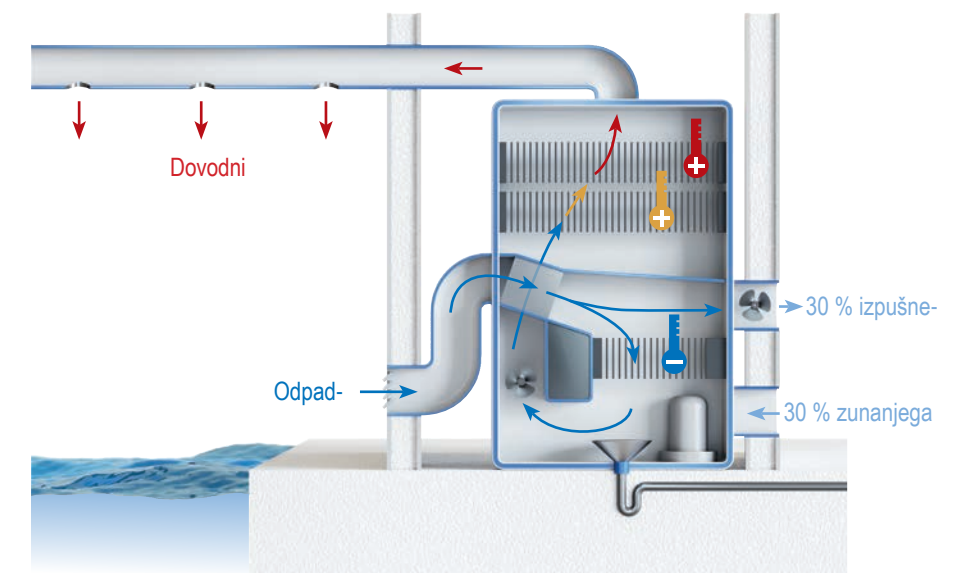
Ker je mogoče primešati do 30 % zunanjega zraka, se kakovost zraka občutno izboljša. Dovedeni zunanji zrak zelo pozitivno vpliva tudi na zmogljivost razvlaževanja, saj ima praviloma nižjo vlago kot zrak iz bazena. Tako se za razvlaževanje porabi manj energije prek hladilnega krogotoka. V primerjavi s trenutnimi vrstami razvlaževalnikov zraka imate z dvakrat izkoriščenim izmenjevalnikom toplote s križnim tokom pri nižji porabi moči do 30 odstotkov višjo zmogljivost razvlaževanja.

Energetsko učinkovitost lahko še dodatno izboljšate z dodatnim krmilnim sistemom za varčevanje z energijo pri delovanju v mirovanju. S fleksibilnimi možnostmi regulacije lahko pri vsaki stopnji obremenitve in vsakem načinu delovanja dosežete največjo učinkovitost.



Funkcije razvlaževalnika zraka Condair DP-HE

- Samodejno primešavanje do 30 % zunanjega zraka
- Dvakrat izkoriščen izmenjevalnik toplote s križnim tokom
- Izbirna delna rekuperacija toplote za segrevanje bazenske vode
- Standardno vgrajen grelni register za toplo vodo
- Povsem elektronski register





Energetsko učinkovita tehnologija podjetja Condair

Ena od še vedno aktualnih metod razvlaževanja zraka je enostavno prezračevanje in odzračevanje, pri čemer se vlažni zrak iz prostora izsesa z ventilatorjem, vsesa pa se suh zunanji zrak.

Zunanji zrak je nato treba znova segreti, za kar se porabi veliko energije. Tovrsten način razvlaževanja je energijsko zelo potraten.

Veliko učinkovitejši pristop k nadzoru vlažnosti je uporaba razvlaževalnih sistemov, ki so namenjeni za uporabo v bazenskih prostorih.

Ti temeljijo na zaprtem hladilnem krogotoku, pri čemer je delovanje do 60 odstotkov bolj gospodarno kot pri običajnih sistemih, ki delajo na dovodni in odpadni zrak.

Za rekuperacijo energije imajo vsi razvlaževalniki zraka za bazene Condair princip toplotne črpalke. Pri tem pride do občutnih prihrankov obratovalnih stroškov, saj se toplota, ki je pridobljena v krogotoku toplotne črpalke, znova dovede za gretje prostora.

STENSKA MONTAŽA

Condair **DP-W**



Tehnični podatki		DP 50-W	DP 75-W	DP 100-W	DP 150-W	DP 200-W
Zmogljivost razvlaževanja (pri 30 °C in 80 % r. v.)	l/24 h	49	73	95	155	190
Zmogljivost razvlaževanja (pri 30 °C in 60 % r. v.)	l/24 h	39	56,7	77,4	118,3	146,7
Zmogljivost razvlaževanja (pri 28 °C in 60 % r. v.)	l/24 h	35,9	51,6	1,1	101,6	132,3
Zmogljivost razvlaževanja (pri 26 °C in 60 % r. v.)	l/24 h	33,4	47,3	65,8	93,4	121,3
Obtok zraka	m³/h	500	800	1000	1400	1650
Razpoložljivi tlak (na voljo so višji tlaki)	Pa	40				
Nazivna poraba moči ⁽¹⁾⁽⁶⁾	kW	0,9	1,2	1,6	1,9	2,5
Največja poraba moči ⁽²⁾⁽⁶⁾	kW	1,2	1,5	2	2,3	3,1
Moč električnega grelja (izbimo)	kW	3			6	
Največja poraba toka	A	3,9	5,6	8,4	10,5	13,2
Register tople vode črpalke ⁽⁴⁾	kW	3,5	7	7	11,5	11,8
Obratovalno območje vlaga/temperatura	% r. v.	50–99 % r. v. / 20–36 °C				
Napajanje	V/F/Hz	230/1/50				
Zvočni tlak ⁽³⁾	dB(A)	47	50	50	52	54
Hladivo/količina	Artikel/g	R410A / 470	R410A / 600	R410A / 700	R410A / 1200	
Skupni ekvivalent CO ₂ ⁽¹⁰⁾	t-CO ₂ e	0,98	1,25	1,46	2,51	
Mere (V x Š x G)	mm	750 x 835 x 260	750 x 1135 x 260		840 x 1384 x 310	
Teža	kg	50	64	68	99	102



MONTAŽA NA ZADNJO STENO

Condair **DP-R**

Tehnični podatki		DP 50-R	DP 75-R	DP 100-R	DP 150-R	DP 200-R
Zmogljivost razvlaževanja (pri 30 °C in 80 % r. v.)	l/24 h	49	73	95	155	190
Zmogljivost razvlaževanja (pri 30 °C in 60 % r. v.)	l/24 h	39	56,7	77,4	118,3	146,7
Zmogljivost razvlaževanja (pri 28 °C in 60 % r. v.)	l/24 h	35,9	51,6	1,1	101,6	132,3
Zmogljivost razvlaževanja (pri 26 °C in 60 % r. v.)	l/24 h	33,4	47,3	65,8	93,4	121,3
Obtok zraka	m³/h	500	800	1000	1400	1650
Razpoložljivi tlak (na voljo so višji tlaki)	Pa	40				
Nazivna poraba moči ⁽¹⁾⁽⁶⁾	kW	0,9	1,2	1,6	1,9	2,5
Največja poraba moči ⁽²⁾⁽⁶⁾	kW	1,2	1,5	2	2,3	3,1
Moč električnega grelja (izbimo)	kW	3			6	
Največja poraba toka	A	3,9	5,6	8,4	10,5	13,2
Register tople vode črpalke ⁽⁴⁾	kW	3,5	7	7	11,5	11,8
Obratovalno območje vlaga/temperatura	% r. v.	50–99 % r. v. / 20–36 °C				
Napajanje	V/F/Hz	230/1/50				
Zvočni tlak ⁽³⁾	dB(A)	47	50	50	52	54
Hladivo/količina	Artikel/g	R410A / 470	R410A / 600	R410A / 700	R410A / 1200	
Skupni ekvivalent CO ₂ ⁽¹⁰⁾	t-CO ₂ e	0,98	1,25	1,46	2,51	
Mere (V x Š x G)	mm	680 x 706 x 250	680 x 1006 x 250		770 x 1255 x 300	
Teža	kg	41	57	61	82	87

(1) pri t_a=30 °C; vlaga=80 % r. v.

(2) pri t_a=35 °C; vlaga=75 % r. v.

(3) Laboratorijske vrednosti na razdalji 1 m, prosto zvočno polje po ISO 9614, dejanske vrednosti lahko odstopajo

(4) pri t_a=30 °C; temperatura vode 80/70 °C, kompresor v načinu pripravljenosti

(5) pri t_a=30 °C; vlaga=80 % r. v.; temperatura vode 27/32 °C

(6) brez električnega grelnega registra

(7) Vršna zvočna moč po ISO 9614

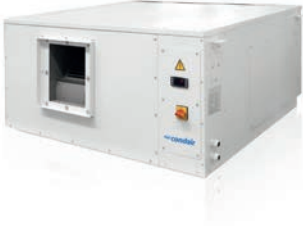
(8) brez deleža zunanjega zraka

(9) s 30 % zunanjega zraka (–5 °C, 80 % r. v.)

(10) Toplogredni potencial R410A (GWP) = 2088 CO₂e

STROPNA MONTAŽA

Condair **DP-C**



Tehnični podatki		DP 50-C	DP 75-C	DP 100-C	DP 150-C	DP 200-C
Zmogljivost razvlaževanja (pri 30 °C in 80 % r. v.)	l/24 h	49	73	95	155	190
Zmogljivost razvlaževanja (pri 30 °C in 60 % r. v.)	l/24 h	39	56,7	77,4	118,3	146,7
Zmogljivost razvlaževanja (pri 28 °C in 60 % r. v.)	l/24 h	36	51,6	71,1	101,6	132,3
Zmogljivost razvlaževanja (pri 26 °C in 60 % r. v.)	l/24 h	33,5	47,3	65,8	93,4	121,3
Obtok zraka	m³/h	500	800	1000	1400	1650
Razpoložljivi tlak (na voljo so višji tlaki)	Pa	50–150				
Nazivna poraba moči ⁽¹⁾⁽⁶⁾	kW	0,97	1,29	1,76	2,07	2,74
Največja poraba moči ⁽²⁾⁽⁶⁾	kW	1,2	1,5	2	2,3	3,1
Moč električnega gretja (izbimo)	kW	3			6	
Največja poraba toka	A	3,9	5,6	8,4	10,5	13,2
Register tople vode črpalke ⁽⁴⁾	kW	3,5	7,5	8,5	13	14
Delna rekuperacija toplote ⁽⁵⁾	kW	--	1,1	1,7	2,3	3
Obratovalno območje vlaga/temperatura	% r. v.	50–99 % r. v. / 20–36 °C				
Napajanje	V/F/Hz	230/1/50				
Zvočni tlak ⁽³⁾	dB(A)	50	52	54	59,5	61,5
Hladivo/količina	Artikel/g	R410A / 470	R410A / 600		R410A / 900	R410A / 1200
Skupni ekvivalent CO ₂ ⁽¹⁰⁾	t-CO ₂ e	0,75	1,25		1,88	2,51
Mere (V x Š x G)	mm	360 x 710 x 700	460 x 900 x 980		560 x 1050 x 1160	
Teža	kg	63	95	122	131	140

(1) pri t_a=30 °C; vlaga=80 % r. v.

(2) pri t_a=35 °C; vlaga=75 % r. v.

(3) Laboratorijske vrednosti na razdalji 1 m, prosto zvočno polje po ISO 9614, dejanske vrednosti lahko odstopajo

(4) pri t_a=30 °C; temperatura vode 80/70 °C, kompresor v načinu pripravljenosti

(5) pri t_a=30 °C; vlaga=80 % r. v.; temperatura vode 27/32 °C

(6) brez električnega grelnega registra

(7) Vršna zvočna moč po ISO 9614

(8) brez deleža zunanjega zraka

(9) s 30 % zunanjega zraka (–5 °C, 80 % r. v.)

(10) Toplogredni potencial R410A (GWP) = 2088 CO₂e

CENTRALNA NAPRAVA
Condair DP



Tehnični podatki		DP 75	DP 100	DP 150	DP 200
Zmogljivost razvlaževanja (pri 30 °C in 80 % r. v.)	l/24 h	73	95,2	157,1	194,3
Zmogljivost razvlaževanja (pri 30 °C in 60 % r. v.)	l/24 h	56,6	76,5	111	145,3
Zmogljivost razvlaževanja (pri 28 °C in 60 % r. v.)	l/24 h	51,6	71,1	103	133,5
Zmogljivost razvlaževanja (pri 26 °C in 60 % r. v.)	l/24 h	47,3	65,8	92,6	123,3
Obtok zraka	m³/h	800	1000	1500	1800
Razpoložljivi tlak (na voljo so višji tlaki)	Pa	50–150			
Nazivna poraba moči ⁽¹⁾⁽⁶⁾	kW	1,4	1,82	2,27	2,9
Največja poraba moči ⁽²⁾⁽⁶⁾	kW	1,59	2,05	2,68	3,44
Moč električnega grelja (izbirno)	kW	3		6	
Največja poraba toka	A	7,8	9,1	12,4	15,7
Register tople vode črpalke ⁽⁴⁾	kW	7,5	8,5	13,9	15,2
Delna rekuperacija toplote ⁽⁵⁾	kW	1,1	1,7	2,3	3
Obratovalno območje vlaga/temperatura	% r. v.	50–99 % r. v. / 20–36 °C			
Napajanje	V/F/Hz	230/1/50			
Zvočni tlak ⁽³⁾	dB(A)	52	54	60	62
Hladivo/količina	Artikel/g	R410A / 550		R410A / 1100	
Skupni ekvivalent CO ₂ ⁽¹⁰⁾	t-CO ₂ e	1,15		2,3	
Mere (V x Š x G)	mm	800 x 800 x 400		1000 x 1060 x 550	
Teža	kg	85	90	130	135

Tehnični podatki		DP 270	DP 350	DP 450	DP 550	DP 750	DP 950
Zmogljivost razvlaževanja (pri 30 °C in 80 % r. v.)	l/24 h	263,1	340,2	418,8	566,8	751,1	939,3
Zmogljivost razvlaževanja (pri 30 °C in 60 % r. v.)	l/24 h	185,1	262,3	336,3	425	596,4	759,7
Zmogljivost razvlaževanja (pri 28 °C in 60 % r. v.)	l/24 h	168,9	242,9	313,5	392,6	554,7	706,7
Zmogljivost razvlaževanja (pri 26 °C in 60 % r. v.)	l/24 h	153,4	223,9	290,8	359,6	513,5	654,6
Obtok zraka	m³/h	3500	4200		5500	7000	8500
Razpoložljivi tlak (na voljo so višji tlaki)	Pa	50–150					
Nazivna poraba moči ⁽¹⁾⁽⁶⁾	kW	5,18	6,49	9,42	10,1	12,88	19,6
Največja poraba moči ⁽²⁾⁽⁶⁾	kW	6,6	7,99	9,85	13	16	21
Moč električnega gretja (izbirno)	kW	9			9/18		
Največja poraba toka	A	12	14,2	17,9	22	27	39
Register tople vode črpalke ⁽⁴⁾	kW	22,8	24	24	42	49	56
Delna rekuperacija toplote ⁽⁵⁾	kW	1,8	2,2	2,7	3,5	-	-
Obratovalno območje vlaga/temperatura	% r. v.	50–99 % r. v. / 20–36 °C					
Napajanje	V/F/Hz	400/3/50					
Zvočni tlak ⁽³⁾	dB(A)	63	64		66		
Hladivo/količina	Artikel/g	R410A / 3000	R410A / 2500		R410A / 9000	R410A / 8000	
Skupni ekvivalent CO ₂ ⁽¹⁰⁾	t-CO ₂ e	6,26	5,22		18,79	16,7	
Mere (V x Š x G)	mm	1378 x 1154 x 704			1750 x 1504 x 854		
Teža	kg	207	211	215	415	423	430

(1) pri t_a=30 °C; vlaga=80 % r. v.

(2) pri t_a=35 °C; vlaga=75 % r. v.

(3) Laboratorijske vrednosti na razdalji 1 m, prosto zvočno polje po ISO 9614, dejanske vrednosti lahko odstopajo

(4) pri t_a=30 °C; temperatura vode 80/70 °C, kompresor v načinu pripravljenosti

(5) pri t_a=30 °C; vlaga=80 % r. v.; temperatura vode 27/32 °C

(6) brez električnega grelnega registra

(7) Vršna zvočna moč po ISO 9614

(8) brez deleža zunanjega zraka

(9) s 30 % zunanjega zraka (–5 °C, 80 % r. v.)

(10) Toplogredni potencial R410A (GWP) = 2088 CO₂e

VISOKO UČINKOVIT RAZVLAŽEVALNIK ZRAKA
Condair DP-HE



Tehnični podatki		DP 1500-HE	DP 2000-HE	DP 2800-HE	DP 3500-HE
Zmogljivost razvlaževanja (pri 30 °C in 60 % r. v.) ⁽⁸⁾	l/24 h	132,7	162,3	248,9	310,7
Zmogljivost razvlaževanja (pri 30 °C in 60 % r. v.) ⁽⁹⁾	l/24 h	223	290,9	444,8	552,2
Zmogljivost razvlaževanja (pri 28 °C in 60 % r. v.) ⁽⁸⁾	l/24 h	123,4	152	232,2	290
Zmogljivost razvlaževanja (pri 28 °C in 60 % r. v.) ⁽⁹⁾	l/24 h	236,3	309,8	472,9	575,7
Zmogljivost razvlaževanja (pri 26 °C in 60 % r. v.) ⁽⁸⁾	l/24 h	114,4	140,8	218,3	270,2
Zmogljivost razvlaževanja (pri 26 °C in 60 % r. v.) ⁽⁹⁾	l/24 h	212,1	276,9	423,2	525,4
Obtok zraka	m³/h	1500	2000	2800	3500
Razpoložljivi tlak	Pa	200			
Največji delež svežega zraka	m³/h	450	600	845	1050
Nazivna poraba moči ⁽¹⁾	kW	1,97	2,54	3,44	5,27
Največja poraba toka	A	6,8	9,4	12,7	17,7
Register tople vode črpalke ⁽⁴⁾	kW	18	23	28	33
Napajanje	V/F/Hz	400/3/50			
Zvočni tlak ⁽³⁾	dB(A)	63	63	66	66
Hladivo/količina	Artikel/g	R410A / 1600		R410A / 2500	R410A / 3000
Skupni ekvivalent CO ₂ ⁽¹⁰⁾	t-CO ₂ e	3,34	3,34	5,22	6,26
Mere (V x Š x G)	mm	1770 x 1000 x 640		1850 x 1500 x 750	
Teža	kg	290	305	400	420

Tehnični podatki		DP 4200-HE	DP 5200-HE	DP 6000-HE
Zmogljivost razvlaževanja (pri 30 °C in 60 % r. v.) ⁽⁸⁾	l/24 h	376	464,4	565,2
Zmogljivost razvlaževanja (pri 30 °C in 60 % r. v.) ⁽⁹⁾	l/24 h	587,5	746,4	907,5
Zmogljivost razvlaževanja (pri 28 °C in 60 % r. v.) ⁽⁸⁾	l/24 h	350,4	434,1	527,2
Zmogljivost razvlaževanja (pri 28 °C in 60 % r. v.) ⁽⁹⁾	l/24 h	618,9	766,5	930,2
Zmogljivost razvlaževanja (pri 26 °C in 60 % r. v.) ⁽⁸⁾	l/24 h	325,8	407,8	492,4
Zmogljivost razvlaževanja (pri 26 °C in 60 % r. v.) ⁽⁹⁾	l/24 h	545,8	681	822,2
Obtok zraka	m³/h	4200	5200	6000
Razpoložljivi tlak	Pa	200		
Največji delež svežega zraka	m³/h	1260	1560	1800
Nazivna poraba moči ⁽¹⁾	kW	5,86	7,74	9,94
Največja poraba toka	A	18,5	20,9	25,8
Register tople vode črpalke ⁽⁴⁾	kW	53	64	70
Napajanje	V/F/Hz	400/3/50		
Zvočni tlak ⁽³⁾	dB(A)	68	69	
Hladivo/količina	Artikel/g	R410A / 5000		
Skupni ekvivalent CO ₂ ⁽¹⁰⁾	t-CO ₂ e	10,44		
Mere (V x Š x G)	mm	1950 x 1950 x 1250		
Teža	kg	570	590	620

(1) pri t_a=30 °C; vlaga=80 % r. v.

(2) pri t_a=35 °C; vlaga=75 % r. v.

(3) Laboratorijske vrednosti na razdalji 1 m, prosto zvočno polje po ISO 9614, dejanske vrednosti lahko odstopajo

(4) pri t_a=30 °C; temperatura vode 80/70 °C, kompresor v načinu pripravljenosti

(5) pri t_a=30 °C; vlaga=80 % r. v.; temperatura vode 27/32 °C

(6) brez električnega grelnega registra

(7) Vršna zvočna moč po ISO 9614

(8) brez deleža zunanjega zraka

(9) s 30 % zunanjega zraka (–5 °C, 80 % r. v.)

(10) Toplogredni potencial R410A (GWP) = 2088 CO₂e

Najboljša podpora že v fazi načrtovanja

Možnosti za razvlaževanje zraka so obsežne in raznolike. Pri izbiri ustreznega sistema priporočamo, da se že v fazi projektiranja obrnete na strokovnjaka, ki bo znal pravilno svetovati načrtovalcem, izvajalcem in upravljavcem.

Strokovnjaki podjetja Condair GmbH vas bodo vedno podpirali pri načrtovanju, zasnovi in izbiri sistema za razvlaževanje zraka, ki je najprimernejši za vaše zahteve.



Najboljši servis in zagotovljena dobava rezervnih delov

Prav na področju bazenov in industrije je pri motnjah ali izpadih hitra pomoč ključnega pomena. Podjetje Condair GmbH zato zagotavlja tovarniško službo za pomoč strankam po vsej državi, ki vam bo z veseljem na voljo tudi pri vzdrževanju in zagonu razvlaževalnikov zraka.

Naši servisni tehniki nimajo samo obsežnega tehničnega strokovnega znanja, temveč tudi izkušnje z izdelki, ki vplivajo na optimalno izvedbo namestitve in vzdrževanja.

V našem centralnem skladišču je za vse modele Condair na voljo zadostno število nadomestnih delov.

Te lahko standardno dobavimo v 48 urah, v nujnih primerih pa je dostava mogoča tudi z ekspresno pošiljko.



