



*Dezumidificare*

*DanVex* *Catalog produse*  
*Finlanda*



Casnic

Piscine

Industrial

Stationar

Adsorbție

## Introducere

### De ce avem nevoie de dezumidificare

Necesitatea de a dezumidifica eficient nu se reduce doar la lucrarile de constructii, la pagupele produse de inundatii la cladiri, la procesele de productie, la piscine, uzine de apa si alte obiective unde se produc aburi si este umezeala foarte mare. Cladirile, obiectele de valoare cat si oamenii din toate zonele climaterice pot beneficia de dezumidificare in cele mai variate situatii. Aerul exterior nu este niciodata complet uscat, niciunde in lume. In interiorul cladirilor exista o multitudine de surse care maresc valoarea umiditatii relative a aerului interior: transpiratia oamenilor, aburii de la gatit si din baie; umiditatea degajata in timpul proceselor de productie sau a depozitarii articolelor aburinde; chiar si materialele de constructii si mobila care se usuca incet ridica nivelul umiditatii in incaperi. Datorita cresterii permanente a preturilor la energie, cladirile sunt mult mai bine izolate decat in trecut. Izolatia va tine frigul afara dar reduce totodata schimbul de aer si retine umiditatea in interior. Un semn cert sunt ferestrele aburite, abur care se transforma in umiditate care afecteaza lemnul.

### De unde vine apa

Apa este permanent in aer, in interiorul si exteriorul casei. Cantitatea de umezeala din interior variaza si creste cu diferitele activitati ale vietii de zi cu zi cum ar fi gatitul, spalatul, dusurile, fiertul apei pentru ceai si cafea cat si respiratul. Daca aveti recipiente cu apa neacoperite in locuinta cum ar fi acvariile pentru pesti de exemplu, acestea participa la ridicarea umiditatii in incaperi..

### Cum lucreaza un dezumidificator

Dezumidificatoarele DanVex usuca aerul din incapere prin racirea brusca a aerului trecut peste o serpentina la o temperatura foarte joasa cu un sistem frigorific. Aceste sisteme sunt cunoscute sub numele de dezumidificatoare frigorifice (domeniul rezidential, piscine, domeniul industrial, serii stationare). Vaporii de apa condenseaza pe suprafata rece si apa lichida curge si este colectata in recipientul aflat dedesubtul echipamentului.

O metoda alternativa este cea a dezumidificatoarelor desicative (seria cu Adsorbție=Fixare și acumulare a moleculelor unui lichid pe suprafața unui corp solid - n.t.). Dezumidificatoarele desicative trec aerul peste o roata imbracata cu un material care absoarbe apa (numit desicant = care usuca - n.t.). Apa este indepartata din desicant trecand prin aceasta un jet de aer cald, uscand-o si regenerand-o, pregatita fiind astfel sa colecteze din nou umezeala.

Distribuitor DanVex in Romania: Firma Ost-West srl Timisoara  
[www.ostwest.ro](http://www.ostwest.ro)  
E-mail: [office@ostwest.ro](mailto:office@ostwest.ro), Tel./Fax +40 256 293 182

## Cuprins

Casnice	4 – 5
Piscine	6 – 7
Industriale	8 – 9
Stationare	10 – 11
Adsorptie	12 – 13
Aplicatii	14 – 15

## » Protectia optima impotriva umezelii, coruziunii cu cheltuieli minime



DEH-300p

Prin eliminarea umezelii din aer, dezumidificatoarele casnice DanVex regleaza umiditatea si creeaza conditii confortabile de trai care nu favorizeaza dezvoltarea bacteriilor, a mucegaiului si a altor alergeni. Dezumidificatoarele casnice va sunt oferite intr-o mare varietate de marimi, modele si stiluri. Fiecare unitate in parte este destinata unui anumit tip de probleme cu umiditatea.

Dezumidificatoarele casnice DanVex reduc alergenii prin controlul umiditatii in caminul Dvs. Echipamentele pot fi de asemenea folosite in subsoluri, in spatii subterane de depozitare, in bai, spalatorii, muzee, la piscine de interior pentru mentinerea nivelului umiditatii, pastrand astfel spatiile uscate si confortabile.



DEH-290h

Designul compact al seriei casnice - seria Domestic - face ca acest model sa poata fi folosit in orice locatie. Echipamentul permite controlul discret al umiditatii relative reducand alergenii, acarienii, mucegaiul si putrezirea.

### Dezumidificatoarele DanVex permit un control acribic al efectelor umiditatii in arhive.

Dezumidificarea este esentiala in conservarea obiectelor rare, a inregistrarilor, a tablourilor si a cartilor. Muzee, biblioteci si arhive sunt custozii ai mostenirii nationale si ajuta la pastrarea vie a culturii prin picturi nepretuite, obiecte de arta si marturii istorice. Din aceasta cauza este necesara conservarea originalelor pentru viitoarele generatii.

Mediul natural inconjurator isi ia tributul de-a lungul anilor, ceea ce poate duce la degradarea hartiei, a pergamentului, a negativelor fotografice cat si a vopselelor organice, a culorilor.

Schimbarea permanenta a nivelului temperaturii si umiditatii poate de asemenea contribui la acest proces. Umiditatea in special este dusmanul natural al conservarii. Ne sunt familiare diferitele forme ale coruziunii organice. Prin dezumidificare se pastreaza un nivel scazut si stabil, ceea ce intarzie si previne distrugerea prin formarea mucegaiului.

Muzeele si bibliotecile ar trebui sa mentina nivelul umiditatii la 40 - 45% RH. Acest nivel al umiditatii previne si uscarea prea puternica a materialelor prevenind totodata deformarea obiectelor si formarea de mucegai. Depozitarea arhivara poate avea cerinte diferite depinzand de material. Depozitarea filmelor negative se face la 12-20°C la o umiditate relativa de 30%, in timp ce desenele si hartile pot fi depozitate la o temperatura de cca. 10°C si umiditate de 30% RH.

Dezumidificarea, atunci cand este folosita complementar cu aerul conditionat, poate furniza conditiile perfecte de depozitare pentru diferite artefacte, documente si opere de arta.

## » Avantaje cu echipamente compacte, flexibile pentru operatiuni diverse

Cantitati mari de apa sunt zilnic produse prin activitati casnice: gatit, dusuri, baie, spalat rufe si vase - chiar si prin respiratie. Toate acestea fac sa creasca umiditatea in aer.

Atunci cand se mai adauga si umiditatea atmosferica cat si umiditatea de la structura casei, rezultatul este:

- Mucegai pe haine, perdele, pereti si tavane, miros de mucegai
- Condens pe geamuri
- Probleme de sanatate la persoanele sensibile - astm, probleme respiratorii, etc.



DEH-1000p

Aveti obiecte valoroase in caminul Dvs? Pianele, ghitarele si alte instrumente muzicale sunt sensibile la umiditate. Daca aveti o camera pentru muzica in casa Dvs, asigurati-va ca umiditatea este controlata in acel spatiu. In spatiile umede va fi necesar un dezumidicator casnic pentru a pastra calitatea pianului, a ghitarii.

Filtrul de aer integrat serveste ca protectie impotriva dezvoltarii bacteriilor, impotriva prafului, a parului de la animale, etc.

### Avantajele in practica

- » Carcasa plastic
- » Mod automat
- » Senzor temperatura
- » Container condens 5 litri incorporat \*
- » Posibil drenaj extern
- » Umidistat incorporat
- » Deservire simpla automatizare
- » Mentionare complet automatizata a setarilor

### Domenii de aplicare

- » Living, birou, spatiu lucru
- » Depozit
- » Biblioteca
- » Muzeu
- » Arhive
- » Expozitii
- » Bai

DEH-290h



DEH-300p/600p



DEH-1000p



DATE TECHNICE		DEH-290h	DEH-300	DEH-600p	DEH-1000p
Capacitate max., L / 24 ore		30	30	60	80
Debit aer, m <sup>3</sup> / ora		180 m <sup>3</sup> / h	250 m <sup>3</sup> / h	420 m <sup>3</sup> / h	450 m <sup>3</sup> / h
Domeniu operare	Temperatura, °C	+5 °C to +32 °C			
	Umiditate relativa, %	30 % - 100 %			
Tensiune/frecv.		220-240 V / 50 Hz			
		360 W	500 W	800 W	820 W
Putere electrica, W					
	H	605 mm	630 mm	630 mm	630 mm
Dimensiuni	L	320 mm	480 mm	480 mm	480 mm
	I	245 mm	300 mm	300 mm	300 mm
	Greutate	17 kg	17 kg	22,5 kg	24,5 kg



DEH-1700p

## » Solutii pentru dezumidificarea piscinelor

Piscinele interioare si incaperile spa au cerinte de mentenanta deosebite. Cand apa din piscina este incalzita la temperaturi pentru inotat, se elibereaza cantitati mari de umezeala in incaperea piscinei. Aceasta umezeala este foarte incarcata cu dezinfectanti cu clor sau brom care ataca tot cu ce vin in contact. Daca piscina se lasa fara control, mucegaiul va ataca structura piscinei si chiar si pe cea a incaperilor invecinate. Nivelul confortului uman este foarte sensibil la umiditatea relativa. Fluctuatia acesteia in afara nivelului de 40% - 60% favorizeaza cresterea nivelului de bacterii, virusi, ciuperci si alti factori care duc la probleme respiratorii. Dezumidificatoarele DanVex pentru piscine sunt componente absolut necesare pentru proiectul Dvs de control al umiditatii.

### Aplicatii tipice pentru dezumidificatoare de piscina

#### Dezumidificatoare pentru piscine acoperite din domeniul rezidential

Umiditatea necontrolata face ca izolatiile termice a cladirilor sa-si piarda calitatile izolatoare. Structurile de lemn incep sa se altereze si sa putrezeasca. Mucegaiul si acarienii afecteaza zugraveala care se cojeste, pe obiectele si accesoriile de metal de la usi, ferestre, mobila apare rugina.

Relatia dintre umiditatea relativa si calitatea aerului din interior a fost temeinic studiata si demonstrata. Pe langa efectele distructive asupra componentelor unei cladiri, o umiditate relativa mare in interiorul unei cladiri poate cauza serioase probleme de sanatate. Umiditatea mare duce la aparitia mucegaiului, a ciupercilor care pe langa aspectul urat poate ataca finisajele peretilor, podelei si tavanului. Sporii de mucegai au un impact negativ asupra aerului din interior

#### Dezumidificatoare pentru piscine de hotel

Un hotel poate avea mai multe surse de umiditate. Fantani, bazine si gradini elibereaza umiditate in aer.

O incapere cu piscina si spa dintr-un hotel prezinta chiar si mai multe provocari. Mai multe bazine de inot cu tobogane care se gasesc in multe aquaparcuri acoperite solicita un volum mare de apa. Balaceala si transpiratia inotatorilor cresc valoarea normala de evaporare a apei in spatiile inchise.

DEH-1700p



DEH-600wp/1000wp



DATE TECHNICE		DEH-1700p	DEH-600w p	DEH-1000w p
Capacitate max, L / 24 ore		163	60	100
Volum aer, m <sup>3</sup> / ora		1100 m <sup>3</sup> /h	450 m <sup>3</sup> /h	500 m <sup>3</sup> /h
Domeniu operare	Temperatura, °C	+5°C to +32°C	+10°C to +32°C	+10°C to +32°C
	Umiditate relativa, %	30 % -100 %	40 % - 99 %	40 % - 99 %
Tensiune/frecventa		230 V / 50 Hz		
Putere electrica, W		1650 W	920 W	1260 W
Telecomanda		Yes	Yes	Yes
Dimensiuni	H	1790 mm	780 mm	780 mm
	L	565 mm	1180 mm	1180 mm
	I	470 mm	270 mm	270 mm
Greutate		84 kg	50 kg	55 kg



## »» Cum functioneaza dezumidificatorul de piscina

Dezumidificarea este realizata prin trecerea aerului din incapere prin spirala de dezumidificare care scade temperatura aerului sub punctul de roua. Umezeala se condenseaza pe aceasta serpentina, indepartand astfel o mare parte de umezeala din aer.

Caldura recuperata din procesul amintit mai sus, cunoscuta sub numele de caldura latentă, și consumul de energie electrică de la compresor este furnizata de serpentina condensatorului de reîncalzire. Aerul care pleacă din spirala vaporizatoare intră în serpentina condensatorului de reîncalzire și preia caldura existentă, ieșind din dezumidificator ca aer cald uscat.

Dezumidificatoarele de piscine Danvex deserveșc toate cerințele Dvs de dezumidificare.

Dezumidificatoarele DanVex sunt dotate cu un panou electronic de control și un hidrostăț incorporat. Sistemul de drenaj al condensului poate fi conectat direct la sistemul de canalizare al clădirii sau de evacuare al piscinei. Echipamentele sunt livrate cu o telecomandă pentru comoditatea utilizatorului. Dezumidificatoarele DanVex din seria WPse montează ușor la parapet sau pe perete cu accesorii complete pentru acest tip de echipament.



### Dezumidificatoare la centre fitness cu piscina și dusuri

Un centru fitness poate fi o sursă de bacterii, ciuperci și mușegăi. Sursele de umiditate pot fi: piscinele, jacuzzi, saunele sau cabinetele cu aburi, cabinetele de dus.

Mai mult, fiecare persoană care activează în aceste centre va fi o sursă de umiditate. Transpirația de la aceste persoane se evaporază în aer. Pe lângă umiditatea creată, pot apărea și mirosuri neplăcute odată cu transpirația.

#### Avantajele în practică

- » Panou automatizare simplu de deservit
- » Menținere complet automată a umidității specifice
- » Instalare simplă, pe podea sau perete
- » Menținere simplă
- » Design modern
- » Nivel fonic redus

#### Domenii de aplicare

- » Piscine private de interior
- » Piscine în hotel
- » Piscine publice
- » Saune și băi cu aburi
- » Băi cu dusuri

DEH-1700wp/2000wp/2500wp/4000wp

\*\*\* inox (opțiune)



DATE TEHNICE		DEH-1700w p	DEH-2000w p	DEH-2500w p	DEH-4000w p
Capacitate max., L / 24 ore		144	204	252	372
Debit, m <sup>3</sup> / ora		750 m <sup>3</sup> /h	900 m <sup>3</sup> /h	1250 m <sup>3</sup> /h	1550 m <sup>3</sup> /h
Temperaturi, °C		+10°C la +32°C			
Umiditate rel., %		40 % - 99 %			
Tensiune/frecvență		230 V / 50 Hz		380 V / 50 Hz	
Putere electrică, W		1685 W	2200 W	2660 W	3300 W
Telecomandă		da	da	da	da
Dimensiuni	H	900 mm	900 mm	900 mm	900 mm
	Lg	1360 mm	1360 mm	1620 mm	1620 mm
	lat.	325 mm	325 mm	270 mm	270 mm
Greutate		95 kg	98 kg	105 kg	115 kg



DEH-500i



DEH-900i/1200i

## » Reducerea timpului de uscare a unei cladiri

Marea majoritate a materialelor de constructie folosite la o cladire noua sunt aplicate intr-un proces umed.

Betonul, tencuiala, gresia, faianta sunt toate aplicate umed. Cand aceste lucrari sunt terminate, sunt eliberate mari cantitati de apa in interiorul cladirii.

Viteza cu care umezeala se degaja va determina timpul de uscare al materialului.

Controlul temperaturii din interiorul cladirii cat si a umiditatii va ajuta la controlul vitezei de uscare a constructiei.

Cea mai mare varietate de dezumidificatoare profesionale portabile cu carcasa metalica, proiectate pentru numeroare aplicatii independente sau combinate: uscare rapida a noilor constructii sau a celor afectate de inundatii.

Dezumidificatoarele industriale DanVex sunt echipamente frigorifice care pot fi controlate si setate la umiditatea si temperatura dorita.

Multumita rotilor mari, transportul echipamentului DEH-900i/1200i poate fi facut de o singura persoana chiar si in cazul unui teren dificil sau a treptelor.

Mobil, cu o greutate moderata, deumidificatorul industrial cu roti mari se preteaza foarte bine la toate constructiile cu sau fara trepte.

## Controlul umiditatii la lucrari de reparatii si constructii

Dezumidificarea se foloseste in special pentru a elimina excesul de apa din materiale la lucrarile de constructii.

In cazul dezumidificarii unei constructii noi trebuie redusa ventilatia, dar cel mai important parametru de luat in considerare este continutul diferit de umiditate la diferitele materiale folosite. De multe ori exista termene de predare a constructiilor si trebuie rapid incheiate toate lucrarile.

In general sunt necesare in jur de 6-9 luni pentru ca toate materialele din constructie sa fie uscate in mod natural. In ziua de azi lucrarile de constructii se incheie foarte repede. Asta inseamna ca si dezumidificarea trebuie facuta rapid pentru a preda constructia.

Cand se alege un dezumidicator pentru uscarea unei cladiri, trebuie avute informatii despre cantitatea de apa care trebuie extrasa, despre temperatura si timpul avut la dispozitie pentru acest proces. Acest lucru este dificil de realizat. In unele cazuri este posibil sa se estimeze cantitatea de apa din materialele de constructii din tabele ale producatorului. Trebuie avut in vedere faptul ca vor fi insumate toate specificatiile referitoare la umiditate de la toate materialele de constructii folosite la pereti, pardoseli, acoperis. Continutul de apa difera atat de mult de la un material la altul, incat o simpla apreciere poate fi o eroare.



## » Ideale prin forma compacta, flexibilitate si varietate de operatiuni

Dezumidificatoarele DanVex, proiectate pentru depozite si folosinta industriala sunt robuste in constructie, acopera o arie mare de deservire cu debite foarte mari si elimina cantitati mari de apa.

Funcția de auto-reglaj și drenajul continuu sunt de asemenea importante. DanVex ofera diverse sugestii pentru dezumidificarea depozitelor mari și spațiilor comerciale. Spațiul mare de dezumidificare presupune soluții complexe și este important a se dimensiona unitatea potrivita.



DEH-1600i/1900i

Datorita naturii unice a circuitului frigorific, energia evacuată în timpul procesului de dezumidificare este transformată în căldură utilă. Tipic, pentru fiecare 1kW de energie electrică pe care dezumidicatorul îl consumă, echipamentul va furniza 2.4 kW de energie termică. Astfel prin eliminarea umezelii din aer, mai mult decât prin încălzirea acestuia la temperaturi înalte, dezumidificatoarele industriale DanVex vor usca moderat și controlabil spațiile. Astfel se reduc posibilele daune ale materialelor prin temperaturi înalte ale altor metode de uscare cu reducerea substanțială a costurilor de funcționare.

### Avantaje in practica

- » Posibilitate de drenaj extern
- » Roti mari pt. mobilitate ( DEH-900i/1200i )
- » Auto mode
- » Carcasa otel
- » Senzor temperatura
- » Umidistat inclus
- » Service, mentenanta, curatire usor de realizat

### Domenii de aplicare

- » Depozite
- » Hale industriale
- » Daune produse de apa
- » Uscare spatii
- » Dezumidificare
- » Cladiri vechi

DEH-500i /900i /1200i



DEH-1600i/1900i



DATE TEHNICE		DEH-500i	DEH-900i	DEH-1200i	DEH-1600i	DEH-1900i
Capacitate max.,	L / 24 ore	50	90	120	158	187
Debit, m <sup>3</sup> / ora		500 m <sup>3</sup> / h	1000 m <sup>3</sup> / h	1150 m <sup>3</sup> / h	1400 m <sup>3</sup> / h	1600 m <sup>3</sup> / h
Recipient acumulare condens, L		6,5	-	-	-	-
Operare	Temperatura, °C	+5 °C to +32 °C				
	Umiditate relativa, %	40 % - 100 %				
Tensiune/frecventa		230 V / 50 Hz				
Putere electrica , W		900 W	1470 W	1860 W	1750 W	2160 W
Dimensiuni	H	835 mm	1100 mm	1100 mm	600 mm	600 mm
	Lg	645 mm	645 mm	445 mm	490 mm	490 mm
	lat.	452 mm	520 mm	715 mm	910 mm	910 mm
Greutate		33 kg	52 kg	57 kg	60 kg	65 kg



## » Umiditatea aerului - un factor critic pentru procese industriale

Umiditatea mare poate duce la o multitudine de probleme:

- Coroziune
- Condensatie
- Deteriorarea calitatii produselor
- Bio-contaminare a alimentelor
- Cheltuieli ridicate cu mentenanta masinilor
- Productivitate redusa
- Daune la cladiri
- Cresterea costurilor cu incalzirea datorita nivelului scazut de izolare termica a cladirilor
- Mirosuri neplacute

Dezumidificatoarele DanVex - eficiente energetic pentru uscarea permanenta sau ocazionala, la nevoie a aerului.

Un dezumidificator stationar este folosit in situatii in care extragerea sau eliminarea apei este parte a unui proces tehnologic cum ar fi conservarea prin uscare a alimentelor sau pentru reducerea corozionii in anumite locuri cum ar fi podurile.

Un dezumidificator stationar are nevoie de o proiectare si o instalare corecta.

Daca aveti in vedere folosirea unui dezumidificator nou sau sa-l inlocuiti pe cel existent, va oferim consultanta. Este important a se maximiza eficienta si a reduce costurile de exploatare a sistemului de uscare. Va proiectam un sistem de dezumidificare potrivit necesitatilor Dvs, care va fi instalat de partenerii nostri autorizati..

### Controlul umiditatii in industria alimentara

#### Dezumidificatoarele DanVex asigura calitatea produselor alimentare prin controlul umiditatii in procesul de productie.

Bomboanele tari contin de multe ori graunte de zahar si sorbit care sunt puternic higroscopice. Daca umiditatea este ridicata, produsele absorb umezeala si devin lipicioase, ceea ce poate duce la lipirea produsului de masina de ambalat, de materialul cu care se ambaleaza, incetinind procesul de productie si creand si probleme de ordin sanitar.

Productia oricarei bomboane glazurate, ca drajeurile sau nucile invelite in ciocolata, va fi accelerata prin folosirea echipamentelor de dezumidificare/uscarea rapida a aerului. In cazul ciocolatei, temperaturile inalte ar topi sau deforma produsele. La drajeuri, luciul invelisului este accentuat folosind aer uscat, evitandu-se astfel lipirea una de alta in vasul in care se trag in invelis.

In general, dulciurile expuse la umiditate devin lipicioase, deformate si lipsite de atractivitate, ceea ce duce la incetinirea procesului de productie si la probleme sanitare. Umiditatea este cea care in timpul depozitarii dulciurilor poate afecta serios calitatea acestora. Solutia: realizarea unei atmosfere de productie si depozitare racoroare si dezumidificate.

## » Avantajele dezumidificatoarelor stationare

Dezumidificatoarele stationare de mare capacitate pentru spatii mari cum ar fi incaperile curate pentru productia de circuite integrate, aparate medicale si farmaceutice, munitie cat si depozitarea granelor, a zaharului, a ingrasamintelor, etc.

Avantajele dezumidificatoarelor stationare

- dezumidificare forte
- eliminarea condensului de pe ferestre, usi, teava, echipamentului electronic si a diferitelor alte materiale
- se elimina mirosurile grele, de mucegai, de ciuperci
- previne formarea petelor pe tavane si pereti
- prevenirea ruginirii metalelor
- reduce sau previne mucegaiul, problemele alergice



DEH-5K

Seria DEH-K a dezumidificatoarelor de putere este ideala pentru imbunatatirea eficienta a procesului de uscare. Cu o capacitate mare de dezumidificare, aceste dezumidificatoare sunt o solutie potrivita si economica intr-o mare varietate de procese tehnologice in care cantitati mari de umiditate trebuie constant indepartate. Seria DEH-K de dezumidificatoare este complet automatizata cu control electronic si este dotata cu un higrostat. Dezghetarea este incorporata in controlul electronic.

### Avatajele in practica

- » Posibilitate drenaj extern
- » Incl. umidistat
- » Complet automatic
- » Otel galvanizat
- » Performanta la nivel ridicat umiditate
- » Cost redus de mentenanta

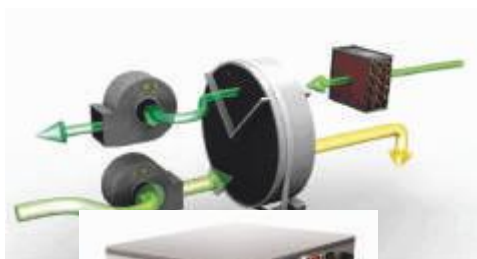
### Domenii de aplicare

- » Industria alimentara
- » Electronica & Semiconductori
- » Depozitare
- » Industria farmaceutica
- » Uscare cladiri
- » Hale industriale



DATE TEHNICE		DEH-3K	DEH-5K	DEH-10K
Max capacitate, L / 24 ore		388	560	1029
Volum aer m <sup>3</sup> / ore		3000 m <sup>3</sup> /h	5600 m <sup>3</sup> /h	11200 m <sup>3</sup> /h
Domenii fct.	Temperatura, °C	+5 °C to +32 °C		
	Umiditate relativa, %	10 % - 95 %		
Curent		380/3~/50 V/Hz		
Putere electrica, W		8000 W	9800 W	22000 W
Dimensiuni	H	1700 mm	1700 mm	2100 mm
	Lg	1220 mm	1220 mm	1850 mm
	lat	450 mm	450 mm	600 mm
Greutate		235 kg	325 kg	480 kg

## » Principiu de funcționare



Ventilatorul trage aerul umed ambiental care trece prin rotorul rotativ umplut cu gel de silicat ultra-efectiv pe suport de fibra de sticla. Din proiectare rotorul duce doi curenți de aer realizând un maxim de contact cu absorbantul. Curentul de aer umed trece prin partea uscată a rotorului unde umiditatea este absorbită și aerul dezumidificat se întoarce înapoi.

Circularea aerului din cameră se realizează printr-o rotație continuă a rotorului de adsorbție. Umiditatea absorbită de către rotor este condusă de un curent de aer încălzit care trece în sens invers (regenerarea aerului), iar de acolo este eliminat în încăpere. Procesele de adsorbție și regenerare au loc simultan.



AD-200

Dezumidificatoare cu adsorbție sunt de obicei folosite în diferite procese tehnologice sau pentru dezumidificarea depozitelor în care este nevoie de o umiditate relativă redusă pentru produse sensibile la umiditate cum ar fi medicamentele, alimentele, dulciurile, etc. Această metodă oferă o foarte mare flexibilitate în rezolvarea problemelor cu umiditatea. Umiditatea aerului poate fi controlată la punctele de rouă chiar sub limitele unui dezumidificator cu condensare. De asemenea aerul cu o umiditate relativă de 100% poate fi dezumidificat fără a afecta materialul rotorului.

AD-200 este un dezumidicator compact cu curenți de aer separați pentru aerul procesat și aerul regenerat. Acest model se potrivește în mod special pentru instalații pentru care este nevoie de aer cu umiditate redusă. Carcasa este de inox.

AD-550 este un dezumidicator eficient cu adsorbție proiectat pentru a rezolva probleme stringente de dezumidificare. AD-550 este folosit în dezumidificarea încăperilor și a atelierelor mici de producție.

AD-180



AD-200



AD-550



DATE TEHNICE		AD-180	AD-200	AD-550
Dezumidificare max., L/ 24 ore		12	14,4	72
Volum aer, m <sup>3</sup> /ore		180 m <sup>3</sup> /h	200 m <sup>3</sup> /h	600 m <sup>3</sup> /h
Domeniu lucru	Temperatura, °C	-18°C to +20°C	-20°C to +70°C	-18°C to +20°C
	Umiditate rel, %	2% - 100 %	2% - 100 %	2% - 100 %
Curent		230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz
Putere electrică , W		1000	1100	6000
Dimensiuni	H	450 mm	678 mm	510 mm
	Lg	224 mm	440 mm	480 mm
	lat	250 mm	300 mm	510 mm
		25 kg	30 kg	50 kg

## » Asigurarea de condiții uscate la temperaturi joase

Operațiunile de mare performanță la temperaturi joase asigură rezultate rapide în situații limită, minimalizând daunele pe termen lung cauzate de inundații și coroziune.

Un dezumidificator de adsorbție înlătură apa din volumul de aer care trece prin acesta. Înima acestui proces este rotorul de adsorbție captivat cu o substanță specială care absoarbe moleculele de apă care constituie umezeala din jetul de aer. Când este plin, rotorul se învârtă peste o zonă de regenerare unde este uscat cu aer încălzit.

Aerul cald, umez de regenerare este evacuat în afara clădirii și rotorul este din nou gata să absoarbă din nou moleculele de apă.



AD-1500

Modelul AD-1500 este cunoscut pentru eficiența, performanța, viabilitatea și fiabilitatea. O utilizare tipică pentru acest dezumidificator este pentru situațiile în care este nevoie de nivele joase, constante de umiditate sau pentru sarcini de dezumidificare asociate cu un larg sir de procese industriale.

Dezumidificatoarele cu adsorbție se instalează rapid și simplu.

### Avantaje în practică

- » Uscare puternică cu volum aer specificat
- » Rotor gel de silicat eficient și refolosit prin spălare
- » Jeturi separate de pentru aer de proces și aer de regenerare
- » Presiune suficientă pentru conectarea de tuburi adționale
- » Filtre-cartuș
- » Acces ușor pentru service și mentenanță
- » O unitate completă care include un sistem electric integrat

### Domenii de aplicare

- » Transmitere pneumatică a prafului
- » Depozitare uscată
- » Depozitare la rece
- » Stații de pompare
- » Refacere zone inundate
- » Producție și ambalare alimente, confecții
- » Producere de electronice
- » Mașini de injectare



AD-800



AD-1500



AD-3000

DATE TEHNICE		AD-800	AD-1500	AD-3000
Dezumidificare max. , L / 24 ore		108	240	456
Volum aer, m <sup>3</sup> /ore		850 m <sup>3</sup> /h	1500 m <sup>3</sup> /h	3000 m <sup>3</sup> /h
Operare	Temperatura, °C	-20°C to +70°C	-18°C to +20°C	-20°C to +70°C
	Umiditate relativă, %	2% - 100 %	2% - 100 %	2% - 100 %
Curent		380/3~/50 V/Hz	230 V / 50 Hz	380/3~/50 V/Hz
Putere electrică , W		6000	14700	30000
Dimensiuni	H	1217 mm	1080 mm	1300 mm
	Lg	829 mm	620 mm	1312 mm



## » Aspecte practice

### Controlul umiditatii in industria berii

Dezumidificatoarele DanVex fac ca produsele de calitate sa fie realizate eficient, prevenindu-se efectele umiditatii.

Fabricarea berii cere cantitati mari de caldura, apa si malt de cereale. Toate aceste componente sunt necesare pentru ca drojdia de bere sa transforme zaharul natural in alcool. Intr-o fabrica de bere drojdia este o ciuperca benefica, totusi daca nivelul umiditatii nu este verificat, microbi si diferite alte ciuperci pot creste in locul ei, intrerupand procesul de fermentare.

Igiena este o problema in orice fabrica de bere sau distilerie. Mucegaiul si ciupercile pe pereti, in zona de depozitare a hameiului in incaperile unde fermenteaza drojdia sunt cauzate de un singur factor...umiditatea.

Procesul de productie a berii solicita temperaturi foarte joase in care poate aparea condensul pe recipiente si cuvele cu bere. Suplimentar, prezenta unei umiditati ridicate prin folosirea frecventa a apei pentru curatenie duce la conditii perfecte pentru condens si aparitia bacteriilor.

Dezumidificarea poate elimina coroziunea organica, mucegaiul si ciupercile in incaperile unde se lucreaza cu drojdie, in cele de fermentare, de depozitare si in zona de stocare a butoaielor. Alte beneficii ale dezumidificarii includ imbunatatirea conditiilor sanitare, reducerea cheltuielilor de mentenanta, operatii fara gheata si uscare mai rapida a podelelor dupa spalare.

Mentinerea calitatii superioare in toate etapele este de prima importanta pentru toti angajatii fabricii de bere. Daca apar probleme cu condensul, bacterii si conditiile sanitare in spatiul de productie trebuie sa inceapa dezumidificarea.

DanVex AD-1500

TEMPERATURA SI UMIDITATEA  
RELATIVA (RH) LINII  
DIRECTOARE IN FABRICI BERE

### Protectia impotriva coroziunii

Dezumidificatoarele DanVex previn daunele efectelor cauzate de coroziune care se datoreaza formarii condensului.

In general, trebuie sa ne asiguram daca majoritatea materialelor folosite, in special cele feroase, sunt corozive. In acest mod vedem care substanta se transforma eventual intr-o alta forma ca un rezultat al unei reactii chimice. Multe dintre aceste reactii, in special cele care depind de oxigen, sunt catalizate si accelerate de umezeala.

Metalele feroase, ca fierul si otelul, sunt cunoscute pentru coroziune in prezenta umezelii. Mai putin cunoscut este faptul ca sticla corodeaza si se sparge la un nivel care variaza in functie de nivelul de umiditate.

Cristale pure, ca iodatul de sodiu si fluoritul de lithiu pot de asemenea sa formeze oxizi si hidroxizi proportional cu umiditatea din aer.

Metalele neferoase cum ar fi cuprul sunt mai sensibile la coroziune

decat placarea cu metale feroase.

In exemplele de prevenire a coroziunii, in spatiul controlat se mentine la un anumit nivel umiditatea relativa si temperatura, astfel incat produsele sau materialele aflate in acel spatiu nu pot absorbi umiditatea din atmosfera inconjuratoare. Astfel produsele sunt protejate de coroziune. Ca o regula generala, rugina si alte tipuri de reactii de oxidare de tip coroziv nu vor aparea daca umiditatea relativa in acel spatiu este mentinuta la sau sub 40% R.H. Materialele sau produsele din acea atmosfera nu trebuie acoperite cu ulei sau de o alta suprafata protectoare, fiind astfel tot timpul, oricand gata de folosinta.

DanVex DEH-1200i

PROCENT COROZIUNE  
PENTRU METALE FEROASE

## » Ghid selectiv pentru domeniile de aplicare

Aplicatii	Beneficii in practica	Casnic	Piscine	Industrie	Stationar	Adsorbție
 <b>Brutarie</b>	Preparare Racire produse Depozitare			●	●	●
 <b>Bauturi</b>	Ambalare Ambalare instant Amestec supa instant			●	●	●
 <b>Snack-uri</b>	Biscuiti glazur Uscare in tunel Ambalare			●	●	●
 <b>Depozite marfa</b>	Dulciuri Congelat			●	●	●
 <b>Birouri, spatii rezidentiale</b>	Aule Scoli Birouri Musee Arhive Biblioteci Spitale	●				
 <b>Incaperi cu piscine</b>	Piscine private in interior Piscine la hoteluri Piscine private & publice Saune si incaperi cu aburi Dusuri SPA, fitness	●	●			
 <b>Daune cauzate de inundatii/apa</b>				●	●	●
<b>Hale &amp; depozitare</b>						





[www.ostwest.ro](http://www.ostwest.ro)  
[office@ostwest.ro](mailto:office@ostwest.ro)

Ost-West srl  
Bd. Take Ionescu 69  
RO-300073 Timisoara  
Tel. +40 256 293 182  
Fax. +40 256 293 182