

Consumul de curent electric

Din ce cauză dezumidificarea aerului consumă prea mult curent electric?

Dezumidificarea aerului este un proces complex. Din acest motiv, sunt mai multe cauze posibile.

Pentru identificarea cauzei vă rugăm să verificați următoarele:

- Spațiul în care are loc dezumidificarea este închis și etanș la atmosfera exterioară? Dacă aerul din exterior pătrunde în mod constant (de ex. fereastră deschisă), timpul de funcționare se majorează masiv!
- Aparatul este setat corect, de ex. pe funcționare cu senzor extern și nu pe funcționare constantă? Funcția de comutare este corectă?
- Indicație: În cazul în care cablul de la contactul de comutare al senzorului este conectat greșit, dezumidificatorul poate opera în regim de funcționare constantă, chiar dacă senzorul nu s-a activat.
- Higrostatul sau senzorul pentru punctul de rouă sunt corect setate și, mai ales, sunt amplasate în locul corect?
- Indicație: Funcționarea cu senzor pentru punctul de rouă este, în mod normal, cea mai eficientă metodă de dezumidificare a aerului. Dezumidificatorul este activat abia când senzorul semnalizează scăderea temperaturii sub punctul de rouă. Senzorul pentru punctul de rouă (unul singur este suficient) instalat la conducta cu cea mai mică temperatură (în mod normal, cea de alimentare) controlează dezumidificatorul sau dezumidificatoarele. În cazul mai multor dezumidificatoare, comenzile de comutare pentru acestea trebuie controlate prin intermediul unui dispozitiv de comandă. Doi senzori în paralel nu vor putea fi niciodată setați astfel încât comutările să aibă loc sincron.
- Puterea de dezumidificare și puterea de recirculare necesară sunt adaptate în funcție de volumul spațiului în care are loc dezumidificarea iar dezumidificatorul este amplasat în locul corect?

În plus, în cazul uscătoarelor cu condensare:

- Condensatorul se răcește suficient în timpul funcționării? Dacă nu, fie este prea puțină substanță de răcire în circuit sau aparatul este defect și se poate ajunge astfel la funcționare continuă.
- Tip HD 370: La acest tip nu sunt absolut necesare coturi sau țevi de ghidare a aerului. Datorită presiunii ridicate generate de ventilatoare se atinge o foarte bună circulație a aerului.
- Dacă dezumidificatorul este operat fără țevi/coturi, în mod normal trebuie instalate discurile de difuzie furnizate. Fără montarea discurilor de difuzie este posibil ca energia aerului recirculat să fie mai mare decât energia evacuată de mașina de răcire. Ca urmare, condensatorul nu răcește suficient și condensarea nu are loc sau este insuficientă. Aparatul funcționează, însă

dezumidificarea nu are loc sau este insuficientă, ceea ce duce la un timp de funcționare prelungit.

În cazul uscătoarelor prin absorbție cu alimentare cu aer din exterior:

- Aceste aparate funcționează bine dacă aerul exterior este rece și uscat. Dacă aerul exterior este cald și umed, este posibil ca umiditatea din exterior să fie introdusă în clădire. În astfel de situații aparatele trebuie oprite și se vor utiliza uscătoare cu condensare.

Dezumidificarea aerului în uzine de apă servește menținerii pe termen lung a valorii unor instalații și construcții, care sunt adesea de foarte mare calitate. Astfel se poate evita, cu efecte de lungă durată, apariția apei de condens pe suprafețe și în pereți. Operarea corectă aduce beneficii mult mai mari decât costurile.

Informații suplimentare sunt disponibile în documentul Managementul climatului în instalații de tehnologie a apei.