

Pre zabezpečenie správnej, ekonomickej a bezpečnej funkcie zvlhčovačov ELAPP treba pri projektovaní a montáži rešpektovať nasledujúce doporučenia.

### 1. Montáž zvlhčovača

- prostredie bez nebezpečenstva výbuchu, s teplotou okolia +1°C až +40°C, relatívna vlhkosť do 80%
- upevnenie obvykle na stenu pomocou hmoždínok a skrutiek (druh a veľkosť podľa celkovej hmotnosti zvlhčovača a tiež podľa druhu a kvality materiálu nosnej steny), prípadne podopretím konzolami
- dodržať minimálne odstupy 400mm nad, 400mm pod, 50mm z ľavej strany a 260mm z pravej strany alebo medzi zvlhčovačmi
- zvlhčovač má byť čo najbližšie k rozdeľovaču pary (väčšia účinnosť, nižšia cena rozvodov pary)
- pripojenie parného zvlhčovača na elektrickú sieť možno urobiť až po skončení všetkých ostatných montážnych prác
- každý zvlhčovač musí byť pripojený samostatným isteným el.prívodom navrhnutým podľa v súčasnosti platných noriem
- všetky práce na elektročasti zvlhčovača musia robiť iba pracovníci zaškolení a s platným osvedčením o odbornej spôsobilosti.

### 2. Prívod vody

- čerstvá pitná vodovodná voda (prípadne demineralizovaná), nepridávať žiadne dezinfekčné prostriedky
- prípustný tlak vody 0,1 až 1 MPa bez tlakových rázov (pri vyššom tlaku redukčný ventil)
- vodivosť vody min. 0,125mS/cm max. 0,80mS/cm
- teplota vody 1°C až 25°C v prívode, v blízkosti zvlhčovača musí byť uzatvárací ventil, filter nie je nutný, ale doporučuje sa
- prípojka na prívod vody na zvlhčovači má 3/4" vonkajší závit na pripojenie pružnej hadice s prevlečnou maticou (nedoporučuje sa pripojenie vody pevným prívodom)
- pred pripojením na zvlhčovač treba prívodné potrubie dokonale prepláchnuť (nečistoty po inštalácii)
- po prvom zapnutí podľa potreby priškrtiť prívod vody (plynulé a tichšie napúšťanie vody)

### 3. Odvod vody

- ukončenie na zvlhčovači je na nasunutie hadice DN25 (zaistiť hadicovou sponou), ktorá sa vedie do zachytneho lievika, ktorý sa cez sifón napojí na odpadové potrubie
- odvod vody je beztlakový, treba dodržať dostatočný sklon odpadového potrubia a jeho svetlosť po celej dĺžke
- teplota odtekajúcej vody cca 75°C, mimoriadne do 100°C iba v prípade výpadku vody na prívode (pozor na odolnosť potrubí voči teplu)
- odpad musí byť dobre prístupný pre kontrolu a čistenie

### 4. Rozdeľovač pary

- rozdeľovač musí byť pevne uchytený a ak je dlhší ako 500mm, treba ho zafixovať i na druhom konci
- pozor na sklon, inak nebude odtekať kondenzát a voda bude kvapkať do potrubia
- vzdialenosť rozdeľovača pary od komponentov v potrubí napr. filter, koleno, ventilátor, klapka a pod., musí byť väčšia ako je dovlhčovacia dráha – prekontrolovať výpočtom (možnosť zrážania sa vody)
- rozdeľovač pary voľte podľa VZT potrubia, čo najdlhší
- v nepriaznivých podmienkach pre lepšie rozptýlenie pary možno použiť viacero rozdeľovačov pary pripojených cez T-kus na jeden výstup pary zo zvlhčovača

### 5. Rozvod pary

- používať výhradne originálne hadice na paru
- parná hadica má byť čo najkratšia (doporučuje sa do 5m)
- pri inštalácii nesmú vzniknúť ostré ohyby alebo sifóny (skontrolovať v zohriatom stave)
- dovolený polomer ohybu pre hadicu:  
DN25 - Rmin 200mm  
DN40 - Rmin 400mm
- doporučuje sa upevniť parnú hadicu min. každých 400mm, alebo hadicu uložiť na pevný podklad, napr. uholník, žlab a pod.
- ak je rozdeľovač pary umiestnený vyššie ako 300mm nad zvlhčovačom, musí byť parná hadica namontovaná so stúpaním min. 20%
- ak je rozdeľovač pary umiestnený nižšie ako 300mm nad zvlhčovačom, musí byť parná hadica namontovaná so stúpaním min. 20% do výšky min. 300mm a potom so spádom min 5% k rozdeľovaču pary
- parná hadica sa na hrdlo varnej nádoby a na rozdeľovač pary upevňuje hadicovými sponami

## 6. Odvod kondenzátu

- používať výhradne originálne hadice na kondenzát
- sklon kondenzačnej hadice má byť čo najväčší (min. 5%)
- ak je rozdeľovač pary nad zvlhčovačom, možno kondenzát vracat' do varnej nádoby
- ak sa kondenzát vedie do odpadu, treba otvor pre kondenzát na varnej nádobe uzavrieť
- na kondenzačnej hadici treba urobiť zvislý závit s priemerom 300mm, aby sa vytvoril sifón a tento pred uvedením do prevádzky naplniť vodou
- koniec kondenzačnej hadice nesmie byť ponorený vo vode
- kondenzačná hadica sa na rozdeľovač pary a prípadne na vstup do varnej nádoby upevňuje hadicovými sponami

## 7. Snímač relatívnej vlhkosti vzduchu na riadenie zvlhčovača

- na riadenie parných zvlhčovačov ELAPP je vhodné používať snímače ELAPP, použitie iných snímačov vždy konzultujte s výrobcom
- priestorový snímač relatívnej vlhkosti vzduchu sa umiestňuje na stenu tak, aby nebol priamo v prúde navlhčeného vzduchu, ďalej nemá byť v miestach kde je obmedzený pohyb vzduchu a tiež tam, kde by mohol rušivý pohyb vzduchu narušiť objektivnosť merania napr. pri okne alebo pri dverách
- kanálový snímač relatívnej vlhkosti vzduchu sa umiestňuje do VZT potrubia pre odt'ah vzduchu z klimatizovaného priestoru
- pre zaručenie presnosti a spoľahlivosti merania sa nesmie na snímač dostať voda
- na pripojenie snímačov sa odporúča používať tienené lankové káble

## 8. Externý riadiaci systém

- externe možno zvlhčovač ovládať dvojpolohovo kontaktom, signálom 0-10V (0-1V) možno spojiť regulovať výkon zvlhčovača v rozsahu 0 až 100%.

## 9. Dôležité upozornenia

- rešpektujte vždy rozsah použitia parných zvlhčovačov daný technickými parametrami uvedenými v technickej dokumentácii
- uvažujte vždy s nutnosťou bezpečnostného vypnutia zvlhčovača v prípade poruchy VZT zariadenia (rozpínací kontakt stykača ventilátora, snímač poklesu tlaku vo VZT potrubí, snímač prúdenia vzduchu vo VZT potrubí, obmedzovací hygroskop a pod.)
- ak prechádza rozvod pary alebo VZT potrubie cez chladné priestory je nutná tepelná izolácia
- v mieste rozdeľovača pary a v rozptylovom úseku pary sa odporúča vodotesná úprava potrubia alebo vlhčiacej komory s odtokom prípadného kondenzátu a tiež dostatočne veľký revízný otvor pre kontrolu
- bez súhlasu firmy ELAPP nerobte žiadne zmeny v konštrukcii a v elektrickom zapojení zvlhčovača

**Ak v týchto pokynoch nie sú zodpovedané otázky, s ktorými te sa stretli pri projektovaní alebo montáži, obráťte sa na pracovníkov fy. ELAPP a spolu sa vynasnažíme nájsť riešenie Vášho problému.**