

Úprava vody do topných systémů

STAVEBNÍ PŘIPRAVENOST

Důležité body, které je nutné zabezpečit pro bezproblémovou instalaci tepelného čerpadla.
Další podklady viz. publikace „Technické informace“ Stiebel Eltron.

ÚPRAVA VODY DO TOPNÝCH SYSTÉMŮ

- › Zdrojovou vodu je vždy nutno upravit pomocí inhibitoru APT 80355. Dávkování inhibitoru je závislé na tvrdosti topné vody.
- › V případě, že je do systému přimíchána nemrznoucí směs, je potřeba použít inhibitor doporučený výrobcem nemrznoucí směsi. Inhibitor APT 80355 se nesmí kombinovat s nemrznoucí kapalinou.

Pro topnou vodu bez nemrznoucí směsi platí následující dávkování inhibitoru:

Tvrdost vody v °N	Nutná koncentrace inhibitoru
menší než 5 °N	0,4 litru in. na 1000 litrů vody UT
od 5° do 8 °N	0,6 litru in. na 1000 litrů vody UT
více než 8°N	0,8 litru in. na 1000 litrů vody UT



obj. č. inh80355

Při tvrdosti vody nad 10°N je nutno vodu změkčit, například pomocí změkčovacího filtru HZEA.

Změkčovací filtr se postupně vyčerpává a jeho kapacita je závislá na tvrdosti změkčované vody a průtoku topné vody změkčovací napouštěcí sadou. Doporučený průtok napouštěcí sadou je maximálně 5 litrů za minutu.

Kapacita jedné změkčovací vložky napouštěcí sady je:

Tvrdost zdrojové vody v °N	Maximální množství upravené vody
1 °N	6000 litrů vody do UT
5 °N	1200 litrů vody do UT
10 °N	600 litrů vody do UT
12 °N	500 litrů vody do UT
14 °N	420 litrů vody do UT
16 °N	375 litrů vody do UT
18 °N	333 litrů vody do UT
20 °N	300 litrů vody do UT
22 °N	272 litrů vody do UT
24 °N	250 litrů vody do UT
26 °N	230 litrů vody do UT
28 °N	214 litrů vody do UT
30 °N	200 litrů vody do UT



HZEA – obj. č. 230 013



HZEN – obj. č. 230 031

Do změkčovacího filtru lze dokoupit novou doplňovací vložku HZEN

Po změkčení vody v topném systému je nutné provést kontrolu PH a případně dodatečně doplnit inhibitor.

Hodnota PH	Nutná koncentrace inhibitoru
menší než 5	0,8 litrů inhibitoru na 1000 litrů topné vody
od 5 do 7	0,6 litrů inhibitoru na 1000 litrů topné vody
od 7 do 8,3	0,4 litrů inhibitoru na 1000 litrů topné vody
více než 8,3	0

PRŮMĚRNÝ OBJEM TOPNÉ VODY V SYSTÉMU S TEPELNÝM ČERPADLEM

Průměrný objem vody v otopné soustavě je cca 15 litrů na 1 kW tepelné ztráty + objem akumulčního zásobníku topné vody.

Typ tepelného čerpadla	Objem akumulčního zásobníku UT	Přibližný objem vody bez aku. zásobníku	Přibližný objem vody celkem s aku. zásobníkem
typ	litrů	litrů	litrů
WPL 10	100	135	235
WPL 13	200	180	380
WPL 23	400	330	730
WPL 33	400	450	850
WPF 5/WPC 5	100	105	205
WPF 7/WPC 7	100	150	250
WPF 10/WPC 10	100	195	295
WPF 13/WPC 13	200	240	440
WPF 16	200	300	500

Použití neupravené vody může být důvodem pro odstoupení od záruky ze strany výrobce STIEBEL ELTRON spol. s r.o.