

Technical Information

Air Conditioner

THEMA: Richtlinie für die Wasserqualität Wärmepumpenanlagen

 **HINWEIS**

Diese Service-Information ist für Fachinstallateure und für die jeweiligen Produkten geschultes Personal bestimmt. Es enthält keine Warnungen oder Warnhinweise potentieller Gefahren für nicht in die Produkte eingewiesenen Personen oder Fachpersonal. Alle elektrisch betriebenen Geräte dürfen nur von sach- und fachkundigem Fachpersonal gewartet oder repariert werden. Für nicht-sachkundige Personen oder Fachpersonal und bei Missachtung der Produkt- und Serviceinformationen kann es bei dem Versuch die Produkte zu warten oder zu reparieren zu schweren Verletzungen oder gar zum Tod führen.

INHALTE

1.	Maßnahmenhintergrund.....	2
2.	Spezifikationen	2
3.	Betroffene Modelle	2

1. Maßnahmenhintergrund

Gewährleistungsansprüche für Defekte an Plattenwärmetauschern und Umwälzpumpen mit den Hauptursachen der fehlenden Mindestqualität von Wasser für die Befüllung von Heizungs- und Wärmepumpenanlagen.

Bei Nichteinhaltung der Wasserqualitäten nach dem Stand der Technik und Vorgaben von Panasonic kann es zu zur Verstopfung von Wärmetauschern und einhergehend zur Reduktion der Wärmeübertragungskapazität und schließlich zu Schäden an Komponenten (z.B. Wärmetauscher und Umwälzpumpen) in den Geräten kommen.

2. Spezifikationen

2.1 Spezifikationen von Wasser für die Befüllung von Heizungs- und Wärmepumpenanlagen

Parameter	Qualitätsanforderungen von Heizungswasser (Befüllzustand)
Temperatur	unter 60°C
pH	7 bis 9
Alkalinität	60mg/l < HCO ₃ < 300mg/l
Leitfähigkeit	< 500µS/cm
Härte	[Ca ⁺ , Mg ⁺] / [HCO ₃ ⁻] > 0.5
Chloride	< 200mg/l at 60°C
Sulfate	[SO ₄ ²⁻] < 100mg/l and [HCO ₃ ⁻] / [SO ₄ ²⁻] > 1
Nitrate	NO ₃ < 100mg/l
Chlorine	< 0.5mg/l

2.2 Zusätzlicher externer Filter

- Anforderung der Filtermaschengröße von bauseitigen Filtern im Heizkreis vor dem Plattenwärmetauscher und der Umwälzpumpe im Rücklauf < 840 µm.
- Es wird dringend empfohlen, dass ein zusätzlicher Magnetitfilter mit Schlammabscheider eingesetzt wird

3. Betroffene Modelle

Alle Panasonic Aquarea Wärmepumpenmodelle