

Dlaczego temperatura faluje wokół wartości zadanej?

To nie zawsze jest usterka

Każdy rzeczywisty układ grzewczy ma bezwładność. Sterownik włącza, wyłącza lub zmienia moc, ale temperatura reaguje z opóźnieniem. Dlatego niewielkie wahania wokół wartości zadanej są normalne i nie oznaczają, że regulator powinien stale pokazywać dokładnie jedną temperaturę.

Co zwiększa wahania?

Zbyt duża moc grzałki, mała pojemność cieplna, źle umieszczona sonda, duża histereza, zbyt wysoka moc minimalna lub nieprawidłowo dobrane parametry regulacji mogą zwiększać amplitudę zmian.

Jak poprawić regulację?

Umieść sondę w reprezentatywnym miejscu, ogranicz nadmierną moc grzałki i nie ustawiaj mocy minimalnej wyżej, niż jest potrzebne do utrzymania procesu. Zmiany parametrów wykonuj pojedynczo i obserwuj co najmniej kilka pełnych cykli pracy przed kolejną zmianą.