

Werkingsprincipe

Het werkingsprincipe bevindt zich in de mengkraan met constante temperatuur, die is uitgerust met een thermisch sensorelement. De thermische sensorkarakteristieken van het thermische sensorelement worden gebruikt om de schuif in de klepbehuizing te bewegen, de waterinlaatverhouding van de warm- en koud waterpoorten aan te passen of de waterinlaat van de warm- en koud waterpoorten te openen en te sluiten. Wanneer de temperatuurregelknop op een bepaalde temperatuur is ingesteld, wordt de verhouding tussen koud en warm water dat de klep binnenkomt, automatisch aangepast, ongeacht hoe de inlaattertemperatuur van koud en warm water verandert, zodat de uitlaattertemperatuur constant blijft. De bovenste temperatuurregelknop kan willekeurig worden ingesteld binnen het opgegeven temperatuurbereik van het product, en de mengkraan met constante temperatuur handhaaft automatisch de uitlaattertemperatuur.

1. Technische parameters

Werkdrukbereik: 0,03 MPa ~ 1 MPa (0,3 kg ~ 10 kg)

Ideale werkdruk: 0,1 MPa ~ 0,5 MPa (1 kg ~ 5 kg)

Koud watertemperatuur: 5-29 °C

Warmwatertemperatuur: 30-99 °C

Temperatuurbereik: 20-60 °C, 35-55 °C, 40-50 °C, 30-60 °C

(aanpasbare temperatuur)

Nauwkeurigheid temperatuurregeling: ± 2 °C

2. Kenmerken

De mengkraan met constante temperatuur kan automatisch de inlaatverhouding van warm en koud water aanpassen om een constante ingestelde uitlaattertemperatuur te garanderen, zonder dat er stroom nodig is.

De mengkraan met constante temperatuur is een normaal gesloten koud waterconstructie, die het koude water afsluit wanneer er geen warm water binnenkomt. Wanneer de temperatuur van de warmwatertoevoer lager is dan de ingestelde temperatuur van de klep, wordt het koude water afgesloten en wordt alleen warm water met een lage temperatuur binnen het veilige bereik afgegeven. Wanneer de temperatuur van het warme water hoger is dan 40 °C, wordt het warme water bij een plotselinge onderbreking van de koud watertoevoer automatisch afgesloten om verbranding te voorkomen (na 3 seconden onderbreking van de koud watertoevoer).

3. Installatie

A. Sluit de "H" van de mengkraan met constante temperatuur aan op de warmwatertoevoerleiding en sluit de "C" aan op de koud watertoevoerleiding;

B. Tijdens de installatie is het raadzaam om een gelijke inlaatdruk te handhaven voor zowel warm als koud water. Binnen het toegestane drukverschilbereik kan de thermostatische kraan nog steeds normaal functioneren. Echter, bij langdurig gebruik onder omstandigheden met grote drukverschillen, kan de levensduur van de klepkern worden verkort; Daarom is het aanbevolen om een drukreducerventiel te installeren aan de zijde met een hoger inlaatdrukverschil (wanneer het drukverschil groter is dan 0,1 MPa) wanneer u het gebruikt.

C. Als de druk van koud en warm water niet consistent is, moet een terugslagklep worden geïnstalleerd aan het uiteinde met een lagere inlaatdruk, of moeten beide uiteinden worden voorzien van terugslagkleppen om te voorkomen dat koud en warm water in elkaar overvloeien.

Opmerking: Wanneer het drukverschil van de klep groter is dan 0,02 MPa, moeten DN32-DN100-kleppen worden voorzien van terugslagkleppen. DN15-DN25-kleppen hebben al ingebouwde terugslagkleppen in de fabriek en vereisen geen extra installatie.

4. Voorzorgsmaatregelen voor gebruik en debuggen (proces van het vinden en oplossen van fouten (bugs) in computerprogramma's of andere elektronische systemen).

A. Als de uitlaatemperatuur aanzienlijk lager is dan de ingestelde temperatuurwaarde, controleer dan of de watertemperatuur in de warmwaterleiding de ingestelde uitlaatemperatuurwaarde overschrijdt. Alleen wanneer de watertemperatuur in de warmwaterleiding de ingestelde uitlaatemperatuur overschrijdt, treedt de kern van de constante temperatuurklep in werking en zorgt ervoor dat de uitlaatemperatuur de ingestelde waarde heeft.

B. Als de klep alleen koud of warm water afgeeft, controleer dan of de koud- en warmwateraansluitingen omgedraaid zijn ("H" is aangesloten op de warm waterinlaatleiding, "C" is aangesloten op de koud waterinlaatleiding).

C. Bij een plotselinge verandering in de watertemperatuur is het noodzakelijk om te controleren of het drukverschil tussen het warme en koude water te groot is. De hogedrukleiding moet drukloos worden gemaakt, of de lagedrukleiding moet onder druk worden gezet.

Toelichting 1: Wanneer de warmwaterdruk hoger is dan 0,1 MPa, is de koud waterdruk te hoog. Het is aan te raden om een drukreducerventiel op het koud water te installeren om de druk te verlagen;

Toelichting 2: Wanneer de warmwaterdruk lager is dan 0,1 MPa en de koud waterdruk te hoog is, is het raadzaam om een automatische boosterpomp op de warmwaterleiding te installeren;

Toelichting 3: Wanneer de koud waterdruk hoger is dan 0,1 MPa, is de warmwaterdruk te hoog. Het is raadzaam om een drukreducerend ventiel op de warmwaterleiding te installeren of de werkdruk van de boosterpomp voor warm water te verlagen;

Toelichting 4: Wanneer het koud watertoevoersysteem een kraanwaterleiding is en er veel andere waterpunten zijn die de kraanwaterdruk gemakkelijk kunnen beïnvloeden, is het raadzaam om een koud watertank te maken en een boosterpomp voor de watertoevoer te installeren. Isoleer het kraanwatersysteem van de fluctuerende interferentie;

Toelichting 5: Wanneer de druk van het warme en koude water relatief stabiel is, ondervindt de klep nog steeds dergelijke problemen, die mogelijk te wijten zijn aan een verstopping door binnendringend sediment. De klep moet worden gedemonteerd, gereinigd of teruggestuurd naar de fabriek voor testen;

Toelichting 6: Het wordt aanbevolen om een automatische druksensor boosterpomp te gebruiken voor de boosterpomp, en een boosterpomp met variabele frequentie wordt aanbevolen voor plaatsen met hoge stroomsnelheden;

D. De draaiknop met de klok mee is voor koeling en tegen de klok in is voor verwarming. Let op bij het verstellen van de lage temperatuurrichting naar de hoge temperatuurrichting de eerste keer om brandwonden te voorkomen.