

# SHOWER HR TUBE 2-21 TWIN HE

## Installatiehandleiding douchepijp-WTW





# INHOUDSOPGAVE

|                               |           |
|-------------------------------|-----------|
| <b>1. TECHNISCHE GEGEVENS</b> | <b>4</b>  |
| 1.1 Materiaalgebruik          | 4         |
| 1.2 Maatvoering               | 4         |
| <b>2. VOORBEREIDING</b>       | <b>5</b>  |
| 2.1 Aandachtspunten           | 5         |
| <b>3. MONTAGE</b>             | <b>6</b>  |
| 3.1 Instructies               | 6         |
| 3.2 Aansluitschema's          | 8         |
| <b>4. RENDEMENTEN</b>         | <b>9</b>  |
| Conform NTA 8800, Bijlage U   | 9         |
| <b>5. VEILIGHEID</b>          | <b>10</b> |
| 5.1 Bepalingen                | 10        |
| 5.2 Legionella                | 10        |
| <b>6. GEBRUIK</b>             | <b>11</b> |
| 6.1 Comfort                   | 11        |
| 6.2 Onderhoud                 | 11        |
| 6.3 Voorschriften             | 11        |
| <b>7. TECHNEA</b>             | <b>12</b> |
| 7.1 Garanties                 | 12        |
| 7.2 Over ons                  | 12        |
| 7.3 Biodiversiteit            | 12        |

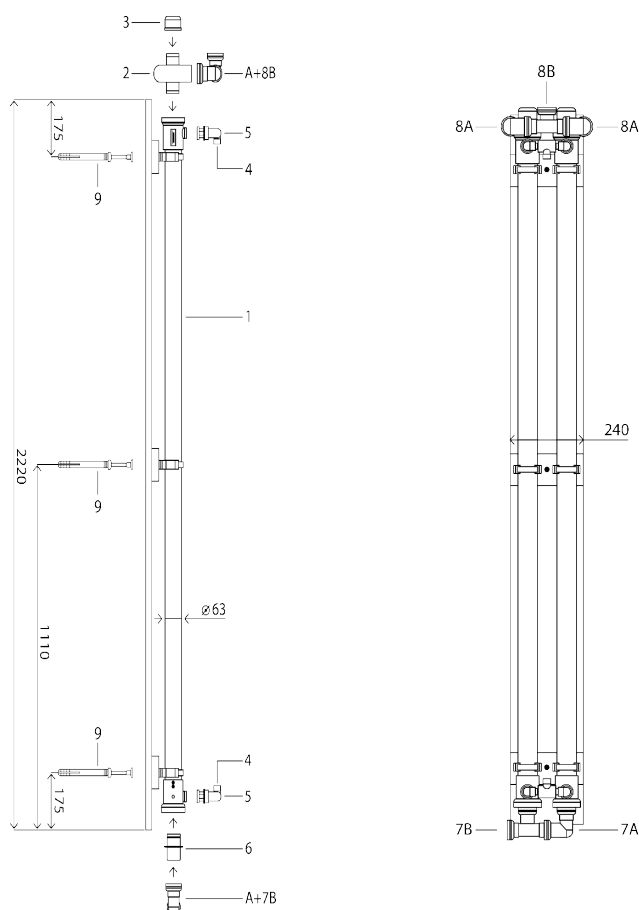
# 1. TECHNISCHE GEGEVENS

## 1.1 Materiaalgebruik

| POSITIE       | AANTAL | COMPONENT                                                                      | GEGEVENS                                                                                             |
|---------------|--------|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1             | 1x     | Shower HR Tube 2-21 Twin HE, op OSB plaat voorgemonteerd                       | Lengte 2220 mm x breedte 240mm x diepte 155mm; gewicht 24,5 Kg (verpakt product)                     |
| 2             | 1x     | Dubbele TURBO rotator                                                          | ABS; naar links- of rechtsdraaiende inlaat accelerator; Ø 50mm spie                                  |
| 3             | 2x     | Kap                                                                            | LDPE; Ø 50mm mof                                                                                     |
| 4             | 2x     | Sanitaire aansluiting                                                          | ¾" buitendraad                                                                                       |
| 5             | 2x     | U-bocht                                                                        | PVC-U; inlaat ¾" buitendraad aan onderzijde, uitlaat ¾" buitendraad aan bovenzijde                   |
| 6             | 1x     | Aansluit-tule met O-ring                                                       | PVC; Ø 50mm met EPDM O-ring / Ø 50mm spie glad                                                       |
| 7A + 7B       | 1x     | Uitstroom afvalwater                                                           | Bocht 50mm(7A) plus T-stuk 50mm(7B); naar keuze te positioneren voor afvoer naar links/rechts/onder  |
| 8             | 1x     | Instroom afvalwater                                                            | Twee bochten 50mm(8A) met één T-stuk 50mm(8B) ertussen, ter verdeling afvalwater over de twee buizen |
| 9             | 1x     | Montageplaat                                                                   | OSB plaat (resthout), met daarop twee voorgemonteerde Shower HR Tubes 2100, inclusief 3 slagpluggen  |
| Materiaal WTW |        | Dubbelwandige, roodkoperen warmtewisselaar (Cu-DHP), PVC-U buitenmantel Ø 63mm |                                                                                                      |

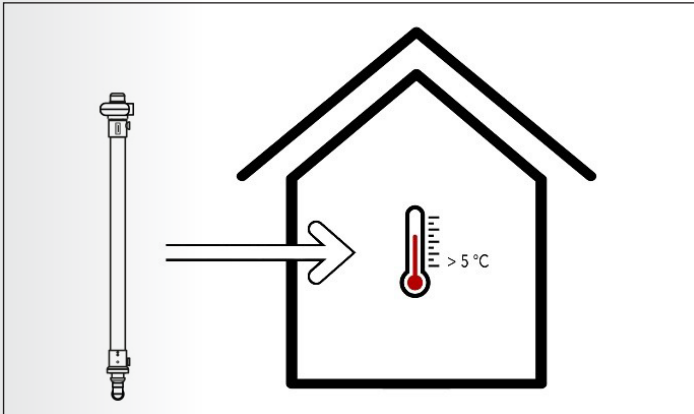
## 1.2 Maatvoering

### Shower HR Tube 2-21 Twin HE

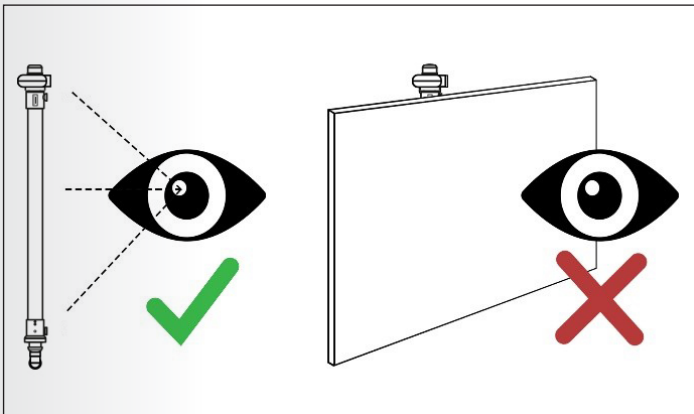


## 2. VOORBEREIDING

### 2.1 Aandachtspunten

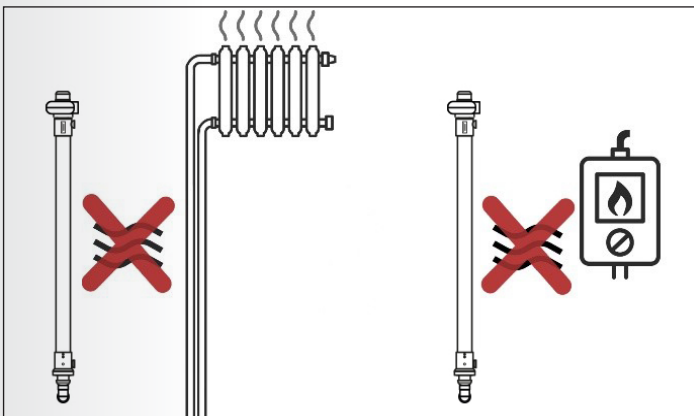


Monteer de douchepijp-wtw in een vorstvrije ruimte.

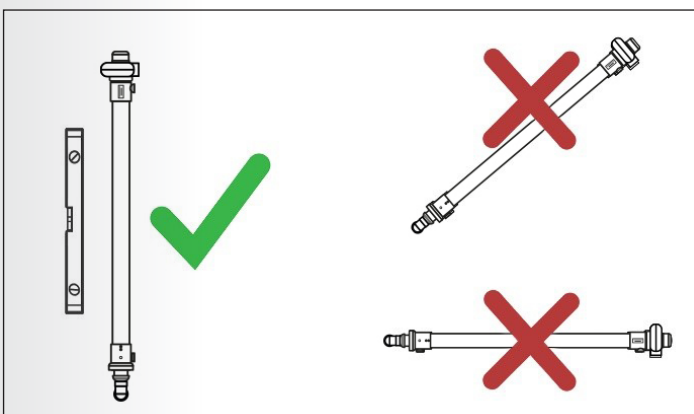


Een douchepijp-wtw is een sanitair toestel.

- Monteer het daarom op een toegankelijke locatie.
- Hij moet zonder breekwerk bereikbaar zijn voor inspectie, onderhoud en eventueel vervanging;
- Meestal wordt een paneel met schroeven gebruikt als afwerking;
- Bij plaatsing in de meterkast moet de meterkast gecompartmenteerd worden.



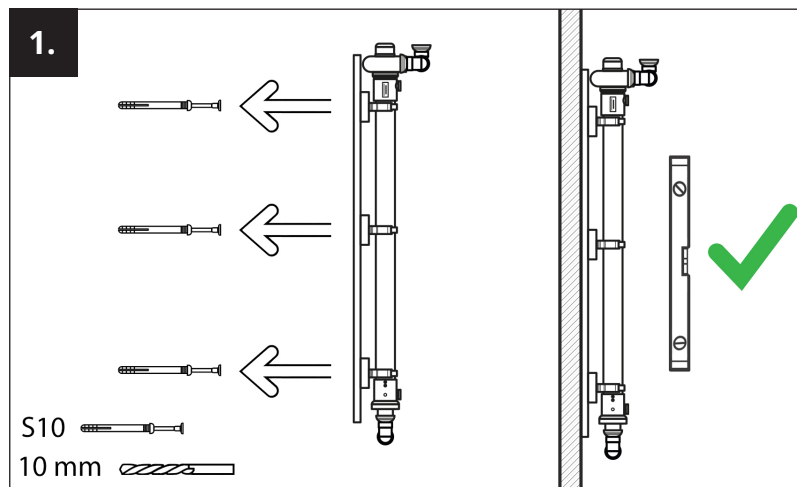
- Monteer **NIET** in de buurt van andere warmtebronnen.
- Isoleer de douchepijp **NIET**.



Monteer verticaal met maximaal  $1^{\circ}$  afwijking loodrecht aan de wand.

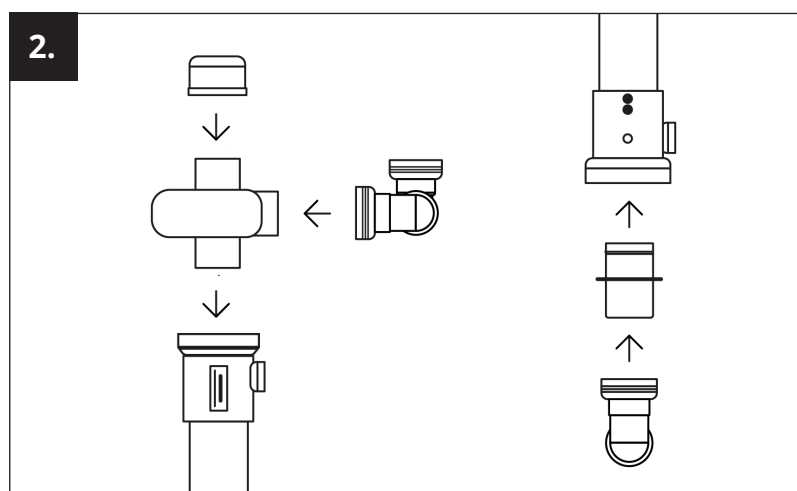
# 3. MONTAGE

## 3.1 Instructies



Monteer inclusief de bevestigingsplaat met een maximale afwijking van 1° loodrecht aan de wand met 3 slagpluggen, 10mm boor S10.

- Het maakt niet uit welke zijde boven gemonteerd wordt.
- Monteer met een zichtbaar informatielabel.

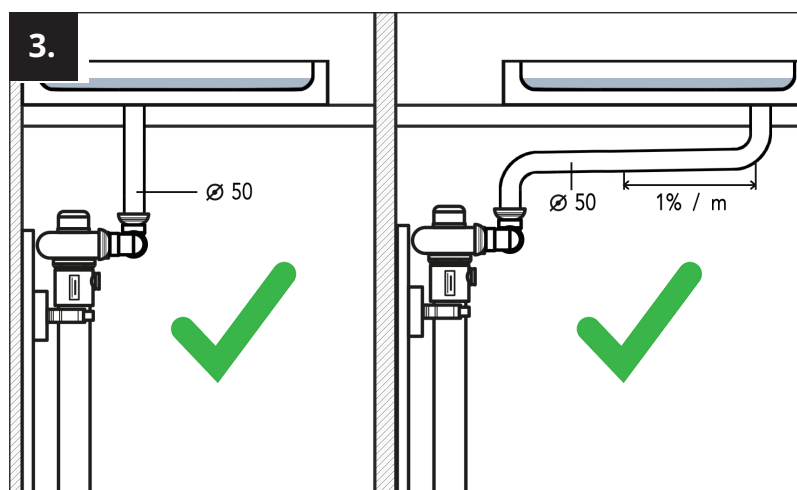


Monteer de TURBO rotator boven op de douche-wtw en de aansluittule onder aan de douchepijp-wtw.

- **Zie maatvoering pagina 4 (!)**

Heel soms kan de douche-wtw als hevel werken.

- Plaats dan een beluchter boven op de TURBO rotator of sluit aan op een ontspanningsleiding.
- Zorg dat er ruimte is om achteraf een beluchter te plaatsen. Raadpleeg ISO 30.4.

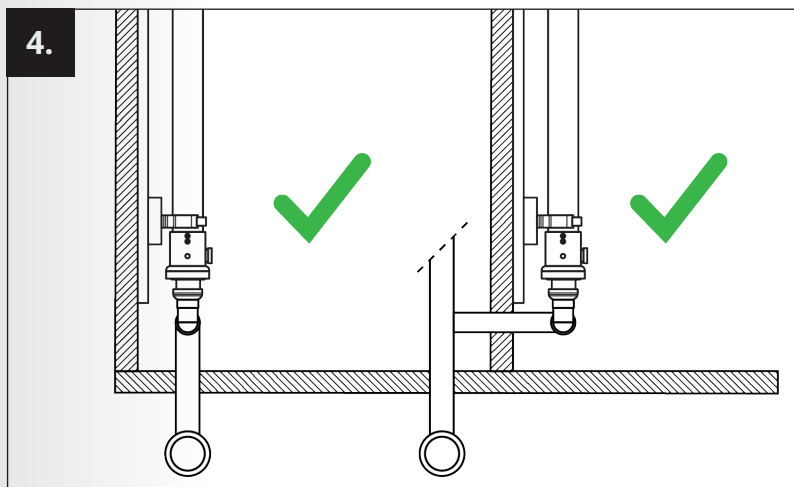


Leg de douche afvoerleiding onder afschot aan (1%/m).

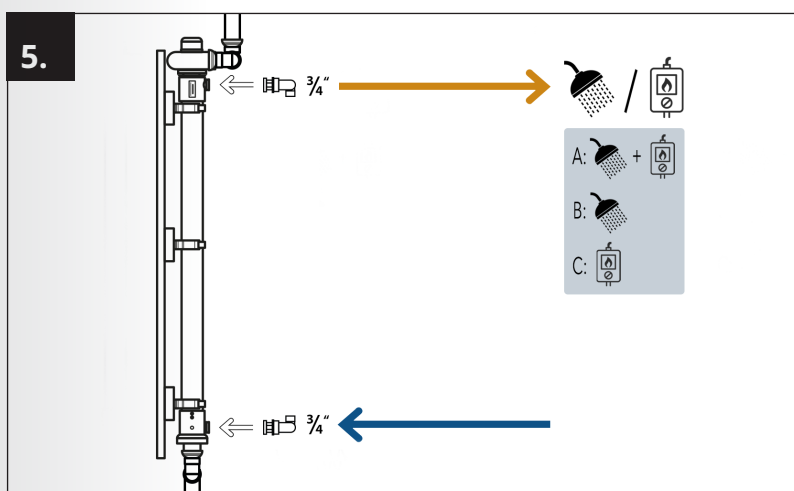
- Sluit de douche afvoerbuis aan op het T-stuk tussen de TURBO rotators (bovenkant douche-wtw).

### Let op:

- Aansluiting op een bad of een wastafel is niet toegestaan.



Sluit de onderzijde van de douche-  
wtw aan op de standleiding of  
verzamelleiding van het riool.

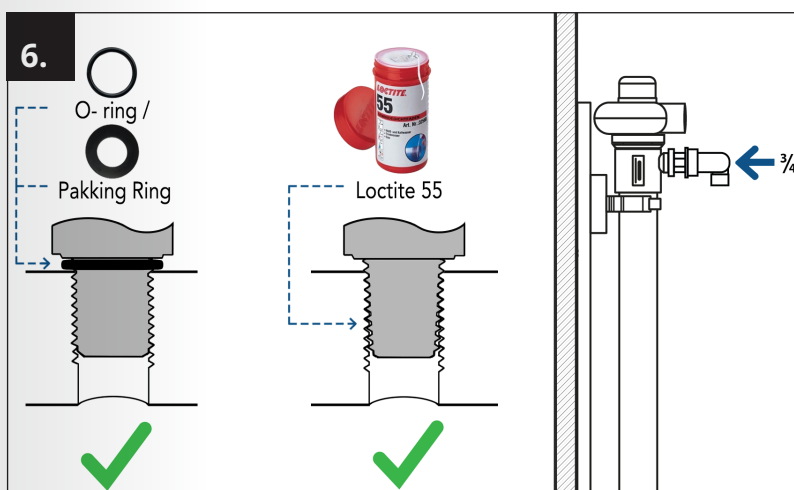


#### Sanitaire aansluiting 2-21 Twin HE

Sluit de drinkwaterleidingen aan  
met behulp van de meegeleverde  
PVC U-bochten  $\frac{3}{4}$ "; onder en boven,  
zoals weergegeven in de illustratie  
hiernaast. Zie ook **maatvoering**  
**pagina 4**.

Plaats een controleerbare stopkraan/  
keerklepcombinatie, type EA in de  
koudwater-toevoer naar de Shower  
Tube.

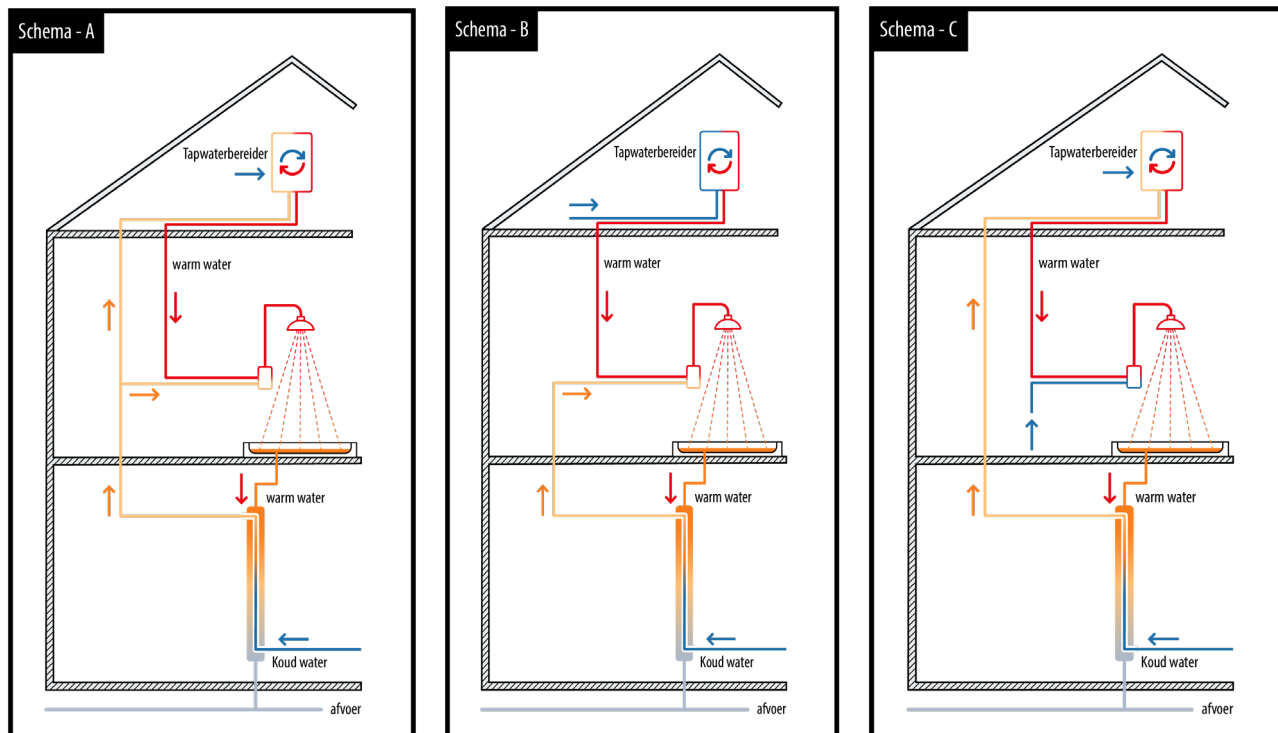
**Advies:** gebruik een thermostatische  
douchemengkraan.



#### NIET OVERDADIG VEEL KRACHT uitoefenen op de fitting - vast is vast.

Gebruik naar keuze sanitaire  
fittings met een  $\frac{3}{4}$ " BSP conische  
binnendraad, monteer deze op  
de  $\frac{3}{4}$ " buitendraad van de PVC  
U-bochten. Gebruik een bescheiden  
(!) hoeveelheid Loctite 55 vezeldraad  
ter afdichting (6 tot 8 windingen  
kruislings). Draai eerst zo ver mogelijk  
met de hand aan, daarna nog 1 a 1,5  
slag(en) extra is voldoende. Bij gebruik  
van fittings met een  $\frac{3}{4}$ " wartel dient  
ter afdichting een vlakke pakking te  
worden toegepast.

### 3.2 Aansluitschema's



Aansluiting volgens schema A geeft het maximale rendement.  
Aansluiting volgens schema B of C geeft een beperkt rendementsverlies.  
Zie BENG- / NTA8800-software of neem contact op.

## 4. RENDEMENTEN

Conform NTA 8800, Bijlage U3.2 Aansluitschema's

| TYPE                                                 | SHOWER HR TUBE 2-21 TWIN HE |
|------------------------------------------------------|-----------------------------|
| Rendement (KIWA, conform NTA8800; 9,2 l/min)         | 72,6%                       |
| Rendement (KIWA, conform NTA8800; 12,5 l/min)        | 70,5%                       |
| Opgenomen in BCRG databank (ten behoeve van NTA8800) | Ja                          |
| Drukverlies (9,2 l/min)                              | 0,18 bar                    |
| Drukverlies (12,5 l/min)                             | 0,31 bar                    |
| Max. volumestroom drinkwater                         | 20 l/min                    |
| Max volumestroom afvalwater                          | 60 l/min                    |
| Inhoud drinkwaterzijde                               | 0,75 ltr                    |
| Max. druk drinkwaterzijde                            | 7,5 bar                     |
| Max. druk afvalwaterzijde                            | 1,0 bar                     |
| Max temperatuur                                      | 60 °C                       |

### Energiebesparing

Aansluiting volgens schema A geeft het maximale rendement. Aansluiting volgens schema B of C geeft een beperkt rendementsverlies. Zie BENG- / NTA8800-software of neem contact op met Technea voor het resultaat in uw woning.

# 5. VEILIGHEID

## 5.1 Bepalingen

Voor toepassing van een douche warmtewisselaar dient conform Europese regelgeving (NEN 1717) een dubbele scheiding tussen afvalwater en drinkwater te worden gerealiseerd.

De Technea Shower HR Tube voorziet hierin, door twee koperen buizen op elkaar te knellen. Dit is een zeer robuuste en betrouwbare constructie, waarbij het contact tussen beide buizen zeer goed is, onafhankelijk van de actuele waterdruk. Het ontwerp voldoet aan alle veiligheidseisen en je mag het apparaat rechtstreeks op de riolering aansluiten, zonder atmosferische onderbreker (lees: trechter met sifon).

- De koudwater toevoer dient te worden beveiligd met een EA afsluiter (stopkraan met controleerbare terugslagklep; conform ISSO richtlijn 30.4). Deze is in de leveringsomvang van de aansluit set inbegrepen.
- Respecteer altijd de ter plaatse geldende normen en voorschriften.
- Installatie dient te geschieden door een gekwalificeerd installatiebedrijf, conform deze handleiding
- Ondeskundige montage leidt tot verlies van de garantie.

## 5.2 Legionella

De temperatuur in de opstellingsruimte van de Technea Shower HR Tube is maximaal 20°C, incidenteel 25°C.

- De douchepijp-wtw mag niet worden opgesteld in de buurt van afleversets, warme leidingen, op warme oppervlakten of in ruimtes waar de temperatuur langdurig hoger dan 25°C is.
- Breng **geen** isolatie aan om de buitenzijde van de Shower Tubes.
- Breng **geen** isolatie aan om de waterleidingen van **en** naar de Shower Tubes, zodat het water in rust snel afkoelt naar de omgevingstemperatuur.

## 6. GEBRUIK

### 6.1 Comfort

Het gebruik van een thermostatische douchemengkraan wordt sterk aanbevolen.

### 6.2 Onderhoud

Omdat het afvalwater met hoge snelheid door de warmtewisselaar stroomt is deze in hoge mate zelfreinigend. Vervuiling heeft om die reden nagenoeg geen invloed op de werking en het rendement. Het product is dan ook onderhoudsvrij. Mocht er toch vervuiling optreden:

- Spoel met warmwater (max 60°C) en een reinigingsmiddel op (natuurlijke) zeep basis;
- Chemicaliën, schurende of polijstende middelen **mogen niet gebruikt** worden omdat ze het koper kunnen aantasten en schade aan de douche-wtw veroorzaken.
- Als de douche-wtw dermate vervuild is dat spoelen met een zeepoplossing niet helpt wordt aangeraden met een borstel te reinigen.

### 6.3 Voorschriften

Installeer het product volgens deze handleiding en de ter plaatse geldende installatie- en veiligheidsvoorschriften! Spoel de leidingen goed door vóórdat u het product aansluit. Er mag alleen drinkwater worden gebruikt dat voldoet aan de eisen van het geldende Nederlandse drinkwaterbesluit.

Voor het installeren van douche-WTW's is een ISSO richtlijn beschikbaar: publicatie 30.4. Tevens biedt ISSO gratis kenniskaarten (nummer 45, 46, 47) aan met algemene richtlijnen voor de montage van verticale douche-WTW's: <https://open.isso.nl/kenniskaart/verticale-douche-wtw-installeren>. Montage in de meterkast is toegestaan, mits de norm NEN2768 in acht is genomen.

## 7. TECHNEA

### 7.1 Garanties

Technea verstrekt 10 jaar garantie conform onze algemene voorwaarden; ondeskundige montage leidt tot verlies van de garantie. Voor garantievragen of leverings- en betalingsvoorwaarden kunt u terecht bij de distributeur waar u het product heeft aangeschaft

Dit document is met alle mogelijke zorg samengesteld. Er kunnen echter geen rechten aan worden ontleend. Technea Duurzaam neemt geen verantwoording voor eventuele fouten of gevolgen daarvan.

### 7.2 Over ons

Sinds 1998 helpen we de bouwkolom bij het verduurzamen van de gebouwde omgeving. Hiervoor bieden we installatiebedrijven een compleet assortiment aan duurzame installatietechnieken zoals warmtepompen, zonneboilers, lage temperatuur afgiftesystemen, zonnepanelen en douche-wtw's. Om je als installateur te ontzorgen, kun je bij ons terecht voor technisch advies, tekenwerk, calculaties en projectbegeleiding.

### 7.3 Biodiversiteit

Naast het verduurzamen van de bouwkolom, zetten we ons in voor een groener Nederland. Net als veel klanten en opdrachtgevers, zijn wij natuurliefhebbers. We zijn ons terdege bewust dat in het herstel van de biodiversiteit het fundament ligt voor een groene toekomst. Sinds 2022 investeren we structureel in het Land van Ons, een stichting die bijdraagt aan het herstel van landschap en biodiversiteit. Mede dankzij uw aankoop, kunnen wij ons steentje bijdragen. Dank u wel.

**TECHNEA**

Pallasweg 13  
8938 AS Leeuwarden  
058 288 47 39  
[info@technea.nl](mailto:info@technea.nl)  
[www.technea.nl](http://www.technea.nl)

Ondanks zorgvuldige samenstelling kunnen wij niet garanderen dat de informatie in deze brochure foutloos is. Hier kunnen geen rechten aan worden ontleend. Neem voor meer informatie of vragen contact op.