



Dornbracht

eUnit Shower<sup>ATT</sup>

# Checklists – Installatiebegeleiding

02 Inleiding

03 Technisch advies

09 Inbouwset voormontage

12 Inbouwset eindmontage/ingebruikneming

## INLEIDING

Technisch advies

Inbouwset voormontage

Inbouwset eindmontage / ingebruikneming

# Inleiding

De begeleiding van de technische planning, installatie en eerste inbedrijfstelling door een gecertificeerd systeempartner of het boeken van een Dornbracht servicepakket is verplicht. Uitvoerige informatie over het servicepakket vindt u op [www.dornbracht-professional.com](http://www.dornbracht-professional.com).

# Technisch advies

.....  
Opdrachtnummer (SO)

.....  
Project/klant

.....  
Adresse

.....  
Telefoon

.....  
E-mail

.....  
Tweede contactpersoon

.....  
Telefoon

.....  
E-mail

.....  
Verantwoordelijke technisch ontwerp

.....  
Adresse

.....  
Telefoon

.....  
E-mail

.....  
Installateur

.....  
Adresse

.....  
Telefoon

.....  
E-mail

.....  
Elektricien

.....  
Adresse

.....  
Telefoon

.....  
E-mail

.....  
Systeempartner / Dornbracht

.....  
Adresse

.....  
Telefoon

.....  
E-mail

# Sanitaire installatie 1

Deze checklist dient ter ondersteuning bij het ontwerp om te controleren of alles voor de eUNIT SHOWER<sup>ATT</sup> volledig is.

## Bedrijfsvoorwaarden

Meetpunt: Inbouwset voormontage eVALVE (douchegarnituur met slang)

<input type="checkbox"/> Koudwatertemperatuur		5 – 20 °C /	41 – 68 °F
<input type="checkbox"/> Warmwatertemperatuur		55 – 65 °C /	131 – 149 °F
<input type="checkbox"/> Thermische desinfectie (max. 15:00 min.)		75 °C /	167 °F
<input type="checkbox"/> Toegestane dynamische druk	250 – 400 kPa /	36 – 58 psi /	2,5 – 4 bar
<input type="checkbox"/> Aanbevolen dynamische druk	300 kPa /	44 psi /	3 bar
<input type="checkbox"/> Verschil dynamische druk tussen WW en KW	max. 100 kPa /	14,5 psi /	1,0 bar
<input type="checkbox"/> Aanbevolen waterhardheid:	6 – 7 °dH / 107 – 125 ppm /	7,5 – 8,8 °e /	10,7 – 12,5 °fH

## Bijzonderheden/opmerkingen

.....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....

.....  
 Opdrachtnummer (SO)

.....  
 Plaats

.....  
 Datum

.....  
**Systeempartner / Dornbracht**

.....  
**Verantwoordelijke technisch ontwerp**

.....  
**Installateur**

.....  
**Elektriciën**

## Sanitaire installatie 2

Deze checklist dient ter ondersteuning bij het ontwerp om te controleren of alles voor de eUNIT SHOWER<sup>ATT</sup> volledig is.

### Installatie

- Berekening leidingnet (volgens EN 806-3, DIN 1988-300)
- Bepaling van de individuele behoefte voor warmwatervoorziening (bv. volgens DIN 4708-200, DIN 4753-7, VDI 6003)
- Bepaling van de individuele behoefte voor de afvoer (bv. volgens DIN 1986-100, EN 12056-1/-2), AW 0,9 l/s / 0,3 gps, DN 50 / NPS 2"
- Volgende componenten voor de warm- en koudwaterleidingen dienen toegankelijk voor onderhoud en reparatie te worden geplaatst: 2 x afsluitventiel (DN 20), 2 x vuilvanger (DN 20), System Plate.
- Filter (hoofdleiding)
- Drukreduceerventiel (hoofdleiding)
- Onthardingsinstallatie (hoofdleiding)
- Toerentalgeregelde drukverhoger (bv. volgens DIN 1988-500)
- 900 mm / 2 ft 11-3/8" minimum afstand tussen aansluiting van de circulatieleiding (C) en eerste eVALVE van de eUNIT SHOWER<sup>ATT</sup>
- 2.800 mm / 9 ft 2-1/4" maximale afstand tussen System Plate en BIG RAIN
- 300 mm / 11-3/4" maximaal hoogteverschil tussen System Plate en BIG RAIN (midden xGRID-rail/bovenkant verlaagd plafond)

Vereiste leidingdiameter (DN) voor leidingen en fittingen:

- DN 20 – warm- en koudwaterleiding (WW + KW)
  - DN 20 – ringleiding (loop)
  - DN 15 – toevoerleidingen System Plate
- Dichtheidsproef van de voormontage (volgens EN 806-4 / DIN 1988-200)
  - Spoelen van leidingen na voormontage (volgens EN 806-4 / DIN 1988-200)

### Bijzonderheden/opmerkingen

.....

.....

.....

.....

Opdrachtnummer (SO)

.....  
Plaats

.....  
Datum

.....  
Systeempartner / Dornbracht

.....  
Verantwoordelijke technisch ontwerp

.....  
Installateur

.....  
Elektriciën

# Droge afbouw

Deze checklist dient ter ondersteuning bij het ontwerp om te controleren of alles voor de eUNIT SHOWER<sup>ATT</sup> volledig is.

## Voorzetwandsysteem

- Brandveiligheidsaspecten gebouwd in acht nemen.
- 200 mm / 8" minimum afstand tussen verlaagd plafond en onderkant constructieplafond
- 350 x 600 mm / 1 ft 1-5/8" x 1 ft 11-5/8" minimum afmetingen revisieopening
- 250 mm / 10" minimum dikte lichte constructiewand

Let op de inbouwdiepte van de componenten:

- Wand met wandcomponenten: minimaal 141 mm – maximaal 164 mm  
(Douchegarnituur met slang)
- Wand met bedieningselementen: minimaal 141 mm
- Maximum dikte beplating bij de bedieningselementen 30 mm
- Opbouw (tegels, natuursteen, etc.) bij de bedieningselementen 7 – 25 mm
- Plafond met BIG RAIN: minimaal 200 mm  
tot onderkant constructieplafond
- System Plate 72 mm
- De BIG RAIN mag niet worden belast door de plafondconstructie.
- 12,5 mm / 2" maximum dikte van de plafondplaat
- Aan de lange zijden van de plafonduitsparing moeten profielen worden aangebracht.
- 200 – 250 mm / 8" – 10" (hart / hart) afstand tussen BIG RAIN en de profielen van de plafondconstructie
- Een geschikte constructie ter overbrugging van de afstand tussen BIG RAIN en plafond (ten minste 150 mm / 6") dient door een bouwkundig ingenieur te worden bepaald.
- De bevestigingsmiddelen voor de plafondconstructie dienen door een bouwkundig ingenieur te worden bepaald.

## Bijzonderheden/opmerkingen

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Opdrachtnummer (SO)

Plaats

Datum

Systempartner / Dornbracht

Verantwoordelijke technisch ontwerp

Installeateur

Elektriciën

# Elektrische installatie 1

Deze checklist dient ter ondersteuning bij het ontwerp om te controleren of alles voor de eUNIT SHOWER<sup>ATT</sup> volledig is.

## Plaatsing

- System Plate en voeding moeten ruimtelijk van elkaar gescheiden worden geïnstalleerd.
- De System Plate mag niet boven de voeding worden geïnstalleerd.

## System Plate

- 2.800 mm / 9 ft 2-1/4" maximale afstand tussen System Plate en BIG RAIN
- 300 mm / 11-3/4" maximaal hoogteverschil tussen System Plate en BIG RAIN (midden xGRID-rail/bovenkant verlaagd plafond)
- Toegankelijk voor onderhoud/reparatie
- 5 – 55 °C / 41 – 131 °F omgevingstemperatuur

## Zekeringkast met elektrische componenten

- 12.000 mm / 39 ft 4-3/8" maximale afstand tot System Plate
- Buiten de natte ruimte
- Toegankelijk voor onderhoud/reparatie
- 5 – 35 °C / 41 – 95 °F omgevingstemperatuur
- Benodigde ruimte elektrische componenten in zekeringkast:  
minimaal 500 x 500 x 150 mm / 1 ft 7-3/4" x 1 ft 7-3/4" x 6" (binnenmaten).

## Ter plekke voorzien:

- Automatische zekering (6 A, type B)
- Aardlekschakelaar (30 mA 2-polig, type A)
- 1 x Schakelaar (16 A)
- 2 x DIN rail TS 35
- Potentiaalvereffeningsrail
- Netwerkcontactdoos met aansluiting volgens TIA 568A, eventueel
- Potentiaalvereffening in zekeringkast en binnenin zekeringkast (4 mm<sup>2</sup> / AWG 11)
- 1 x mantelbuis Ø 20 mm / Ø 3/4" tot maximaal 12.000 mm / 39 ft 4-3/8" (voor voeding van zekeringkast naar System Plate)
- 1 x mantelbuis Ø 20 mm / Ø 3/4" tot maximaal 12.000 mm / 39 ft 4-3/8" (voor potentiaalvereffeningsleiding van zekeringkast naar System Plate)
- 1 x mantelbuis Ø 20 mm / Ø 3/4" tot maximaal 12.000 mm / 39 ft 4-3/8" (voor potentiaalvereffeningsleiding System Plate en ethernetkabel van zekeringkast naar System Plate)

.....  
Opdrachtnummer (SO)

.....  
Plaats

.....  
Datum

.....  
Systeempartner / Dornbracht

.....  
Verantwoordelijke technisch ontwerp

.....  
Installeateur

.....  
Elektricien

# Elektrische installatie 2

Deze checklist dient ter ondersteuning bij het ontwerp om te controleren of alles voor de eUNIT SHOWER<sup>ATT</sup> volledig is.

## Installatie

- De elektrische installatie dient volgens DIN VDE 0100 door een erkend installateur te worden uitgevoerd.
- Omdat een deel van de lengte van de kabels benodigd wordt voor de aansluiting moeten de mantelbuizen korter zijn.
- Rol te lange kabels niet op. Kort te lange kabels in of bevestig meandervormig.
- 2 x potentiaalvereffening 4 mm<sup>2</sup> / AWG 11 voor System Plate en douchegarnituur met slang
- De Vbus-verbinding van de elektrische componenten (daisy chain) moet afsluiten met een terminator.
- Daisy Chain volgens technische aanwijzingen.
- De daisy chain mag in totaal niet langer zijn dan 30.000 mm / 98 ft 5-1/8".
- De inbouwsets voormontage van eVALVES en SMART TOOLS en de VBUS-kabel moeten gemonteerd en getest zijn, voordat de voorwand wordt gesloten.
- 90 mm / 3-1/2" minimum afstand tussen SMART TOOLS (hart/hart) horizontaal resp. Verticaal  
- De afstand mag niet kleiner zijn! -
- Ø 56 mm boorgat in de beplating voor de inbouwset voormontage van de bedieningselementen
- 42±1 x 42±1 mm uitsparing in wandopbouw (tegel, natuursteen, etc.)

## Bijzonderheden/opmerkingen

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

Opdrachtnummer (SO)

Plaats

Datum

Systemepartner / Dornbracht

Verantwoordelijke technisch ontwerp

Installateur

Elektriciën



# Inbouwset voormontage

.....  
Opdrachtnummer (SO)

.....  
Project/klant

.....  
Adresse

.....  
Telefoon

.....  
E-mail

.....  
Tweede contactpersoon

.....  
Telefoon

.....  
E-mail

.....  
Verantwoordelijke technisch ontwerp

.....  
Adresse

.....  
Telefoon

.....  
E-mail

.....  
Installateur

.....  
Adresse

.....  
Telefoon

.....  
E-mail

.....  
Elektricien

.....  
Adresse

.....  
Telefoon

.....  
E-mail

.....  
Systeempartner / Dornbracht

.....  
Adresse

.....  
Telefoon

.....  
E-mail

## Droge afbouw / sanitair

Deze checklist dient ter ondersteuning bij de voormontage om te controleren of voor de eUNIT SHOWER<sup>ATT</sup> alles volledig is.

### Te checken:

- Inbouwdiepten (minimaal/maximaal) in wand en plafond
- Plafonduitspraing voor BIG RAIN volgens technische aanwijzingen
- Een geschikte constructie ter overbrugging van de afstand tussen BIG RAIN en plafond (ten minste 150 mm / 6")
- Montage en horizontale uitlijning van de inbouwsets voormontage eVALVE
- Montage van afdichtmanchetten (inbouwset voormontage eVALVE, inbouwset voormontage SMART TOOLS)
- 900 mm / 2 ft 11-3/8" minimum afstand tussen aansluiting van de circulatieleiding (C) en eerste eVALVE van de eUNIT SHOWER<sup>ATT</sup>

Vereiste leidingdiameter (DN) voor leidingen en fittingen:

- DN 20 – warm- en koudwaterleiding (WW + KW)
- DN 20 – ringleiding (loop)
- DN 15 – toevoerleidingen System Plate

In de hoofdleiding:

- Filter
- Drukreducerendventiel
- Onthardingsinstallatie, eventueel
- Toerentalgeregelde drukverhoger, eventueel

Montage en toegankelijke plaatsing van de componenten:

- 2 x afsluitventiel (DN 20)
  - 2 x vuilfilter (DN 20)
  - 2 x Y-afdruk- en spoelvoorziening
- Testrapport van dichtheidsproef van de inbouwset voormontage (volgens EN 806-4 / DIN 1988-200)
- Spoelrapport van het spoelen van de leidingen na voormontage volgens EN 806-4 / DIN 1988-200

### Bijzonderheden/opmerkingen

.....  
.....

.....  
Opdrachtnummer (SO)

.....  
Plaats

.....  
Datum

.....  
Systeempartner / Dornbracht

.....  
Verantwoordelijke technisch ontwerp

.....  
Installateur

.....  
Elektricien

# Elektrische installatie

Deze checklist dient ter ondersteuning bij de voormontage om te controleren of voor de eUNIT SHOWER<sup>ATT</sup> alles volledig is.

## Te checken:

- Maximum afstanden: zekeringkast, System Plate, BIG RAIN, inbouwsets voormontage eVALVE, SMART TOOLS
- Mantelbuizen volgens technische aanwijzingen
- De elektrische installatie dient volgens DIN VDE 0100 door een erkend installateur te worden uitgevoerd. Afwijkende nationale voorschriften dienen in acht te worden genomen.

Afmetingen, plaatsing en toegankelijke plaatsing, eventueel montage:

- Benodigde ruimte voor System Plate voorzien.
- zekeringkast met 2 x DIN rail TS 35 en potentiaalvereffeningsrail
- Minimum afstanden: BIG RAIN (plafond), inbouwsets voormontage eVALVE, SMART TOOLS
- Volledige bedrading correct en zonder schade
- VBUS-leidingen tussen System Plate, douchegarnituur met slang en bedieningselementen
- Daisy Chain volgens technische aanwijzingen.
- Rol te lange kabels niet op. Kabels ingekort of meandervormig bevestigd.
- Volledige bedrading testen.

In zekeringkast aankomend:

- 1 x ethernetkabel
- 1 x voeding (12 V DC, 5 A)
- 2 x potentiaalvereffening 4 mm<sup>2</sup> / AWG 11 voor System Plate en douchegarnituur met slang.

In de zekeringkast:

- Automatische zekering (6 A, type B)
- Aardlekschakelaar (30 mA 2-polig, type A)
- 1 x Schakelaar (16 A)
- Netaansluiting volgens TIA 568A, eventueel

## Bijzonderheden/opmerkingen

.....  
.....  
.....

Opdrachtnummer (SO)

.....  
Plaats

.....  
Datum

.....  
Systeempartner / Dornbracht

.....  
Verantwoordelijke technisch ontwerp

.....  
Installateur

.....  
Elektricien



# Inbouwset eindmontage / ingebruikneming

Deze checklist helpt u bij de eindmontage en inbedrijfstelling van eUNIT SHOWER<sup>ATT</sup>.

## Te checken:

- Spoelen van de leidingen (koud en warm water) van BIG RAIN
- Spoel inbouwelementen (douchegarnituur met slang) voor montage van de eVALVES apart.
- Spoelrapport van het spoelen van de leidingen na voormontage volgens EN 806-4 / DIN 1988-200, eventueel
- Volledigheid van de levering van de inbouwset eindmontage
  - Monteer na het openen van de verpakking meteen alle componenten. -
- Montage en horizontale uitlijning van de BIG RAIN
- eUNIT SHOWER<sup>ATT</sup> volledig en veilig geïnstalleerd (plafondmodule (BIG RAIN, System Plate), douchegarnituur met slang, bedieningselementen, elektrische componenten)
- Toegankelijk geplaatst (System Plate, elektrische componenten en componenten voor warm- en koudwaterleidingen)
- Daisy Chain volgens technische aanwijzingen.
- Terminator aan uiteine van de VBUS-leidingen
- Ter plekke voorziene componenten volledig en veilig geïnstalleerd
- Typeplaatje zichtbaar in zekeringkast (bv. deur) aangebracht
- Spanning in zekeringkast (100 – 240 V AC, 12 V DC)
- Bedrading voeding (12 V DC) op DC-filter juist aangesloten.
- Spanning op System Plate (netadapteruitgang) (12 V DC)

## Inbedrijfstelling:

- Afsluiting voor koud- en warmwatervoorziening openen.
- Alle functies van de eUNIT SHOWER<sup>ATT</sup> afzonderlijk controleren volgens handleiding.
- Beheerder/eigenaar van de eUNIT SHOWER<sup>ATT</sup> instrueren m.b.t. bediening
- Beknopte informatie en gebruiksaanwijzing overhandigen
- Bevestiging correct functioneren van de eUNIT SHOWER<sup>ATT</sup>:

.....  
Handtekening (beheerder/eigenaar eUNIT SHOWER<sup>ATT</sup>)

## Bijzonderheden/opmerkingen

.....  
Opdrachtnummer (SO)

.....  
Plaats

.....  
Datum

.....  
Systeempartner / Dornbracht

.....  
Verantwoordelijke technisch ontwerp

.....  
Installateur

.....  
Elektriciën

Aloys F. Dornbracht GmbH & Co. KG Armaturenfabrik  
Köbbingser Mühle 6, D-58640 Iserlohn  
Tel. +49(0)2371 433-0, Fax +49(0)2371 433-232  
mail@dornbracht.de, dornbracht.com

Dornbracht Group  
Premium Solutions for Interior Architecture