



**smart
vatten®**

OMNI

VVS-

ARBETSSPECIFIKATIONSMODEL

30/04/2026

1 VVS-ARBETSSPECIFIKATIONSMODELL LORAWAN

1.1 Fjärravläsbart Smartvatten Omni-vattenmätningssystem

Fjärravlästa trådlösa vattenmätare för kallt och varmt vatten installeras i varje utrymme. Utöver vattenmätarna installeras en eller flera basstationer i byggnaden enligt systemleverantörens anvisningar. Systemet är trådlöst, kabeldragning behövs endast för basstationernas strömförsörjning.

Mätdata överförs till Smartvatten HUB-molntjänsten, där fastighetsförvaltaren kan följa vattenförbrukning, ta del av förbrukningsrapporter och ladda ned underlag för debitering. Förbrukningsdata kan överföras till ett annat program eller system via API:er.

Användaren kan se sin vattenförbrukning på matarens skärm, på en separat Smartvatten-skärm eller i webbapplikationen hub.smartvatten.com.

Systemet kan omfatta vattenmätare, Smartvatten-skärmar, tillståndsgivare för temperatur och luftfuktighet samt rökdetektorer. Det kan vid behov utökas med fler enheter.

1.2 Vattenmätare

- Omni W1 kall/varm trådlös ultraljudsvattenmätare med LCD-skärm
- Standardstorlek DN15/110 mm, mätare finns i storlekarna DN15-DN100.

1.3 Installation av vattenmätare

Storleken på vattenmätaren är 80 mm x 75 mm x 70 mm.

1. Placera vattenmätaren fritt i utrymmet (skyddsklass IP68). Du kan även placera mätaren med skärmen nedåt eller åt sidan. Se dock till att användare och underhållspersonal kan kontrollera förbrukningsdata på skärmen vid behov.
2. Raka rörsträckor före eller efter mätaren är inte nödvändiga.
3. Placera mätarna så att de är lätta att underhålla. Se till att deras installation uppfyller bestämmelserna för brandsäkerhet och elinstallationer.
4. Om du placerar enheterna inuti ett hölje eller undertak, installera en underhållslucka som mäter minst 500 x 500 mm på platsen för enheterna.
5. Det rekommenderas att installera en ventil före och efter mätaren för underhåll och garantiärenden. Då kan mätaren enkelt bytas genom att stänga ventilerna.
6. Vid misstanke om orenheter, till exempel sediment i ledningarna, rekommenderas att ett sedimentfilter installeras. Sedimentfiltret ingår i leveransen.

1.4 Avsluta installationen av vattenmätare

Luft som finns kvar i rören släpps ut vid uppföljningsbesiktningen efter installationen.

1. Utför uppföljningsbesiktningen efter installationen.
2. Spola tillräckligt mycket vatten genom rören för att avlägsna luften ut ledningarna.
3. Vattenmätaren börjar fungera automatiskt när luften har spolats ur rören. Innan detta visas en triangel med ett utropstecken på matarens skärm. Detta betyder att mätaren ännu inte har identifierat något vattentryck i rören.
4. När mataren fungerar som den ska, visas vattenförbrukningen på skärmen samt hastigheten för timförbrukningen. Skärmen uppdateras var tionde sekund.
5. Mätaren börjar fjärröverföra data när vattenförbrukningen överstiger 10 liter. Dataöverföringen omfattar timförbrukning och larm för läckage.

1.5 Basstationer

Anslutning av basstationerna trådlöst:

1. Anslut Smartvatten LoRa-basstationerna trådlöst till ett 4G-nätverk.
 - Mobilanslutningen är i drift så snart basstationerna har installerats i lokalerna.

Anslutning av basstationerna med en kabel:

1. Anslut basstationerna till byggnadens interna nätverk med en RJ45-kabel.
2. Placera basstationerna så jämnt fördelade i byggnaden som möjligt.
 - Bra installationsplatser är undertak med underhållslucka, höljen eller centrala tekniska utrymmen eller förrådsutrymmen.
 - Undvik att installera basstationer på synliga platser i offentliga utrymmen.

1.6 Smartvatten-skärmar (tillval)

Smartvatten Omni trådlös skärm för vattenmätare.

1. Installera skärmen på en torr plats med skruv eller dubbelhäftande tejp.
2. Enhets-skärmen har även temperatur- och luftfuktighetsmätning. Ta hänsyn till detta när du bestämmer installationsplatsen.

1.7 Tillståndsgivare (tillval)

Smartvatten Omni trådlös tillståndsgivare.

1. Installera tillståndsgivaren med skruv eller dubbelhäftande tejp.
2. Placera inte givaren på en fuktig plats eller intill en värmekälla eller en luftkonditioneringsenhet.

1.8 Rökdetektorer (tillval)

Smartvatten Omni trådlös rökdetektor (finns även med en temperatur- och luftfuktighetsgivare).

1. Installera rökdetektorn med en skruv, 1 st/60 m².
2. Om rökdetektorn innehåller en temperatur- och luftfuktighetsgivare, ta hänsyn till detta när du bestämmer installationsplatsen.

1.9 Byggentreprenörens skyldigheter

Byggentreprenören ansvarar för att installera serviceluckor för de vattenmätare som installeras i byggnaden. Serviceluckorna måste vara minst 500 x 500 mm och placeras så att mätarna och ventilerna kan nås genom luckan.

1.10 VVS-entreprenörens skyldigheter

VVS-entreprenören ansvarar för

- inköp av utrustningen
- installation av mätarna enligt VVS-designriktlinjerna och mätarlistan efter genomförd spolning
- besiktning av installationerna samt utförande av flödestester
- tillhandahålla installations- och driftsdokumentation till kunden
- dokumentation av utfört arbete med hjälp av Smartvatten-installationsapplikation
- installation av skärmar med en skruv eller dubbelhäftande tejp (om skärmar används i lokalerna)
- installation av basstationer och anslutning av dem till eluttag.

1.11 Elinstallatörens skyldigheter

Elinstallatören installerar eluttag för basstationerna.

1.12 Driftsättning

När enheterna har installerats meddelar VVS-entreprenören Smartvatten behovet av driftsättning. Smartvatten utför sedan driftsättningen på distans.

smart vatten®

SMARTVATTEN OY 2579363-3 | FI25793633

Tel. 020 741 4020 | info@smartvatten.com
Keilaranta 10, 02150 Espoo