



VATETTE

VATTENFELSBRYTARE

MONTERINGS- OCH BRUKSANVISNING I ORIGINAL



KVALITET
OCH INNOVATION
I VARJE DETALJ

SVENSKA

ENGLISH

NORSK

DANSK

SUOMI



Accepterad
monteringsanvisning
2021:1





	ART.NR.	RSK.NR.
Komplett produkt: VATETTE VATTENFELSBRYTARE	FG0901100	561 88 13
Tillbehör: VATTENDETEKTOR, TRÅDLÖS ANSLUTNING	FG0901200	561 81 88
EXTRA SENSOR	FG0901201	561 81 89

INNEHÅLL

	SID
EN SMARTARE VATTENFELSBRYTARE _____	4
EG FÖRSÄKRAN _____	5
SNABBGUIDE _____	6-7
1. SÄKERHETSFÖRESKRIFTER _____	8
2. ALLMÄNT OM PRODUKTEN _____	8
3. INGÅENDE KOMPONENTER _____	9
4. INSTALLATION OCH UPPSTART _____	10
5. HANDHAVANDE OCH FUNKTIONER _____	12
6. LARM, KVITTERING OCH FELSÖKNING _____	15
7. INKOPPLING MOT VILLALARM ELLER ANNAN STYRNING _____	16
8. VATTENDETEKTOR (TILLBEHÖR) _____	17
9. INSTÄLLNINGAR _____	18
10. SPECIFIKATIONER _____	18
11. MENYTRÄD _____	19-22



EN SMARTARE VATTENFELSBRYTARE FRÅN SYSTEM VATTETTE

Vattette Vattenfelsbrytare är främst utvecklad för att användas i enfamiljsbostäders tappvattensystem. Den är framtagen för att, med så stor noggrannhet som möjligt och på ett så effektivt sätt som möjligt, skydda mot vattenläckage från tappvattensystemet.

VATTENFELSBRYTARENS SMARTA FUNKTIONER

Vattette Vattenfelsbrytare är utrustad med både en flödesmätare och en tryckmätare för att kontinuerligt registrera förutsättningarna i varje enskilt tappvattensystem.

Vattenfelsbrytaren registrerar hur långa och stora flödena är i varje tappvattensystem. Detta innebär att Vattenfelsbrytarens parametrar alltid är korrekt inställda för varje specifikt tappvattensystem. Om förutsättningarna i tappvattensystemet ändras registrerar Vattenfelsbrytaren detta och justerar parametrarna efter det. Vattenfelsbrytaren utför dropptest genom att stänga ventilen och trycktesta tappvattensystemet. För att detta inte skall utföras då vatten behöver tappas registrerar vattenfelsbrytaren vilka tidpunkter på dygnet då inget vatten tappas. Dessa tidpunkter används sedan för att utföra dropptesten. Om det mot förmodan skulle börja tappas vatten samtidigt som ett dropptest genomförs, registrerar Vattenfelsbrytaren detta och öppnar ventilen.

Dessa smarta lösningar ger tillsammans en vattenfelsbrytare som ger ett tillförlitligt och effektivt skydd mot vattenskador samtidigt som den kräver minimalt handhavande.



Accepterad
monteringsanvisning
2021:1

EG-FÖRSÄKRAN OM MASKINENS ÖVERENSSTÄMMELSE

Original

Direktiv 2006/42/EG, Bilaga II 1A

Tillverkare (och i förekommande fall dennes befullmäktigade representant):

Företag: Villeroy & Boch, Gustavsberg AB
Adress: Industrigatan 1, 447 31 Vårgårda

Försäkrar att:

Maskintyp: Vattenfelsbrytare
Maskinnr: FG0901100-FG0901199

Överensstämmer med maskindirektivet 2006/42/EG.

Överensstämmer även med följande direktiv:

2004/108/EG, EMC (elektromagnetisk kompatibilitet)

Följande harmoniserade standarder har tillämpats:

SS-EN ISO 12100:2010 (Maskinsäkerhet, allmänna konstruktionsprinciper - Riskbedömning och riskreducering)
SS-EN 13857 (Skyddsavstånd)
SS-EN 60204-1 (Maskiners el-utrustning)

Följande andra standarder och specifikationer har tillämpats:

Behörig att sammanställa teknisk dokumentation:

Namn: Pär Cani
Adress: Villeroy & Boch, Gustavsberg AB, Industrigatan 1, 441 55 Vårgårda

Signatur:

Ort/Datum:

Vårgårda 2016-05-20

Namn:

Lars Nothall

Namnförtydligande: Lars Nothall

Befattning: Produktions & teknikchef



SNABBGUIDE

MENY

När Vattenfelsbrytaren är installerad och spänningssatt går det att navigera i menyträdet genom att vrida på ratten som sitter på styrenheten. När du har kommit till önskad meny trycker du på ratten för att komma till dess undermeny. På detta sätt går det att stega fram och tillbaka i de olika menyerna. Längst ned i varje meny finns valet "Tillbaka" som du väljer för att komma längst upp i föregående meny. Om menyn lämnas inaktiv i 30 sekunder återgår Vattenfelsbrytaren automatiskt till huvudmenyn.

För ytterligare information se MENYTRÄD sid 19-22.



Välj funktion genom att vrida och trycka på ratten

LARM

Då Vattenfelsbrytaren detekterat ett möjligt läckage, larmar den och visar larmorsak i displayen. Tryck på ratten för att kvittera larmet. Vattenfelsbrytaren återgår då till normalt driftläge och huvudmenyn visas i displayen.

För ytterligare information se LARM, KVITTERING OCH FELSÖKNING sid 15.



SNABBGUIDE

LARMORSAK OCH FELSÖKNING

Vattenfelsbrytaren har tre olika larmorsaker.

- **DROPPLÄCKAGE** - ett långsamt läckage på tappvattensystemet har detekterats t.ex. läckage från rör, kopplingar, droppande blandare, rinnande toalettstolar eller övriga installationer och hushållsmaskiner.
- **LÅNGT FLÖDE** - ett onormalt långt flöde har detekterats t.ex. en spricka i vattenledning.
- **STORT FLÖDE** - ett onormalt stort flöde har detekterats t.ex. ett brustet rör eller trasig koppling.

För felsökning se LARM, KVITTERING OCH FELSÖKNING sid 15.

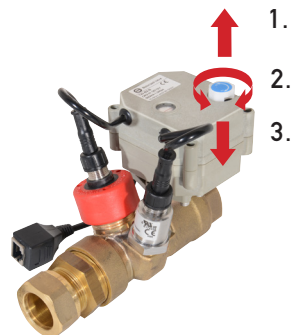
MANÖVRERING AV MOTORKULVENTIL

Motorkulventilen kan enkelt öppnas och stängas via menyn i styrenheten.

Välj **MANÖVRERA VENTIL / ÖPPNA / STÅNG**.

Om du av någon anledning (t.ex. vid strömbrott) vill manövrera motorkulventilen manuellt, görs detta genom att lyfta upp och vrida det vita vredet på ventilmotorn. Det röda strecket i synglaset på ventilmotorn visar om ventilen står i öppet eller stängt läge. Om ventilen skall manövreras manuellt måste du först försäkra dig om att ventilmotorn är spänningslös. För att ventilmotorn skall fungera efter att den manövrerats manuellt måste det vita vredet åter tryckas ned igen.

För ytterligare information se **HANDHAVANDE OCH FUNKTIONER** sid 12.



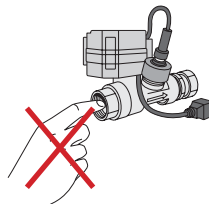


1. SÄKERHETSFÖRESKRIFTER FÖR DENNA PRODUKT

- Läs noggrant igenom användar- och installationsmanualen innan Vattenfelsbrytaren installeras och spara den för eventuella framtida behov.
- Vatette Vattenfelsbrytaren är främst utvecklad för att användas i enfamiljsbostäders tappvattensystem (0°C - 60°C).
- Vatette Vattenfelsbrytare är framtagen för att skydda mot vattenläckage från tappvattensystemet.
- Vattenfelsbrytaren skall installeras av installatör med god VVS-kunskap och i enlighet med installationsanvisningarna.
- Säkerställ att ventilenheten är monterad innan Vattenfelsbrytaren spännsätts.
- Ventilenheten eller dess delar får ej demonteras då tappvattensystemet är trycksatt.
- Får ej installeras på anläggning med separat kall- och varmvattenmatning p.g.a. skällningsrisk.



OBS, KLÄMRISK



2. ALLMÄNT OM PRODUKTEN

Vatette Vattenfelsbrytare övervakar kontinuerligt bostadens tappvattensystem och detekterar både droppläckage och flödesläckage. Vattenfelsbrytaren detekterar även dolda läckage som riskerar att orsaka stora skador innan de blir upptäckta.

Vattenfelsbrytaren förhindrar inte att läckage uppstår, men är ett effektivt skydd som begränsar läckagets omfattning. Då ett läckage detekteras larmar Vattenfelsbrytaren och stänger av vattentillförseln, displayen visar vilken larmorsaken är och förenklar därigenom felsökningen och underlättar valet av lämplig åtgärd.

Vatette Vattenfelsbrytare är självlärande, vilket betyder att den kontinuerligt samlar in, anpassar och använder sig av de förutsättningar som råder i varje individuellt tappvattensystem. Vattenfelsbrytaren är automatisk och kräver minimalt handhavande.

OBS:

- Vatette Vattenfelsbrytare skall installeras av VVS-installatör.
- Vatette Vattenfelsbrytare är främst utvecklad för att användas i enfamiljsbostäders tappvattensystem, vid andra typer av fastigheter med väldigt stora tappvattensystem kan funktionaliteten påverkas och manuella anpassningar behöva göras, vid osäkerhet kontakta Villeroy & Boch Gustavsberg AB.
- En Vattenfelsbrytare har i syfte att upptäcka och begränsa ett vattenläckage. Detta innebär att det alltid kommer uppstå ett visst läckage innan Vattenfelsbrytaren larmar och stänger av vattnet eftersom vattenläckaget initialt inte kan särskiljas från en medveten tappning av vattnet. Omfattningen på detta initiala läckage kan variera och påverkas delvis av den information som Vattenfelsbrytaren samlar in om hushållets vattenanvändning. Vid fel på Vattenfelsbrytaren kontakta omgående din återförsäljare.
- Vid strömbortfall bibehåller kulventilen sin position (öppen/stängd).

3. INGÅENDE KOMPONENTER



STYRENHET

Styrenheten samlar in och bearbetar information från tryckgivaren och flödesmätaren, samt styr motorkulventilen.

- Display visar aktuell status och menyer.
- Ratten vrids och trycks för att navigera i menyträdet.
- Dioden indikerar status, grönt betyder normaldrift och rött betyder ett aktiverat larm.



VENTILENHET

Ventilenheten installeras på fastighetens inkommande tappvattenledning och består av:

- Motorkulventil för påslag och avstängning av vattnet. Motorkulventilen kan manövreras manuellt genom att vrida den mekaniska ratten på motorn, eller via styrenheten. Ventilens position indikeras av det röda strecket i synglaslet på motorns ovansida.
- Tryckgivare som mäter vattentrycket i fastighetens tappvattensystem.
- Flödesmätare som kontinuerligt mäter vattenflödet i fastighetens tappvattensystem.



KOMMUNIKATIONSKABEL

En standardnätverkskabel (RJ45) förbinder styrenheten med ventilenheten. Den levererade kabeln är 3 meter men är utbytbar till annan önskad längd (max 100 meter).



DC TRANSFORMATOR

Nätadaptorn ansluts till vägguttag (230V) och lågspänningskontakten ansluts till styrenheten (24V).



4. INSTALLATION OCH UPPSTART

Vatette Vattenfelsbrytare skall installeras av VVS-installatör.

4.1 TYPGODKÄNNANDEN

Vattenfelsbrytarens läckagesäkringsfunktioner enligt tillhörande handling har verifierats av RISE Research Institutes of Sweden enligt SP metod 5314.

VATETTE VATTENFELSBRYTARE: SC0056-15

VATETTE KLÄMRINGSKOPPLING: 0995/74 för max arbetstemperatur 95°C och för följande rörtyper: Kromade, hårda, halvhårda och mjuka kopparrör. Rostfria- och elförzinkade stålrör. PEX-rör enligt standard. Slätända med kant av mässing, enligt SS-EN13618. Om medföljande kopplingstyp byts, se monteringsanvisning för respektive kopplingstyp.

TRYCKKLASS FÖR VENTILENHET: PN10

VATETTE VATTENFELSBRYTARE MED VATTENSOR: SINTEF 20570

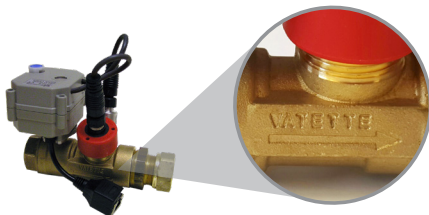


SC0056-15, 0995/74



4.2 MONTERING AV VENTILENHET

Ventilenheten skall monteras i torr och frostfri miljö för säker funktionalitet. Den skall monteras på inkommande tappvattenledning efter huvudvattenkranen och efter vattenmätare där en sådan finns samt vara åtkomlig för service. OBS, om sprinklersystem, nödkylning av värmeanläggning, hydrofor/hydropress eller liknande finns i fastigheten skall ventilenheten installeras efter dessa. Ventilenheten bör installeras efter backspolande filter eller kopplas mot extern styrning. Ventilenheten skall monteras enligt markerad flödesriktning (se bild) och kan monteras horisontellt eller vertikalt, undvik dock att montera den upp och ned om risk för kondens föreligger. Säkerställ att ventilenheten är monterad innan Vattenfelsbrytaren spänningssätts.

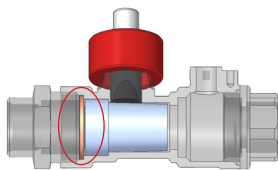


Enhetens inkommande anslutningsända har invändig G3/4 gänga. Utgående anslutningsända har Vatette Dy22 för kopparrör. För anslutning av Vatette-ända:

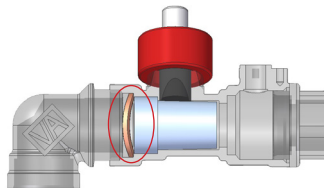
1. Kapa röret vinkelrätt, kontrollera att röret är **fritt från längsgående repor och grader**.
2. Rostfria-, elförzinkade- och hårda stålrör slipas runt rörändan med slipduk (ej längsgående slipning).
3. Stödhylsa skall användas till mjuka och halvhårda kopparrör samt mjuka stålrör. Vid montering av PEX-rör skall stödhylsan vara så lång att den når genom muttern, hylsan bör dessutom ha stor fläns.
4. Skjut in rörändan i kopplingen till stopp.
5. Drag åt kopplingsmuttern med en nyckel i lämplig storlek och **antal varv enligt tabellen nedan** (använd ej rörtång/polygrip).
6. Utför § 6.2 Tryck- och täthetskontroll enligt Branschregler Säker Vatteninstallation enligt metod "Plaströrssystem eller blandade plast- och metallrörssystem".

Dy	Nyckelvidd mutter	Antal varv efter handåtdragning	
		Kopparrör, stålrör, slätända	PEX-rör
22	32	1 ¼	2

OBS, vid behov kan anslutningsnippeln (Dy22) bytas ut. Observera att nippeln och kopparpackningen låser flödesmätarens turbin, därför är det viktigt att utbytesnippeln dras i botten. Vid byte till vinkelkoppling där gängen inte kan dras i botten skall kopparpackningen böjas så att denna ligger an mot både flödesmätare och nippel. I detta fall lintätas nippel mot ventilenheten.



Leveransutförande: Nippel dragen i botten mot packning.



Utbytt nippel: Böjd packning för att hålla turbinen i korrekt läge.

4.3 MONTERING AV STYRENHET

Styrenheten monteras med en "nyckelhålsinfästning" på lämplig fuktfri plats. Två skruvar skruvas med c-c avståndet 70 mm (se markering på enhetens överkant). Tänk på att displayen och ratten på styrenheten skall vara lätta att läsa av och manövrera. Koppla därefter kommunikationskabeln mellan ventilenhet och styrenhet.

OBS, kommunikationskabeln mellan ventilenhet och styrenhet skall kopplas innan DC Transformatorn ansluts till vägguttag. Den levererade kabeln är 3 meter men är utbytbar till annan önskad längd (standardnätverkskabel RJ45, max 100 meter).



4.4 ANSLUTNING AV DC TRANSFORMATOR

Nätadapter ansluts till vägguttag (230V) och lågspänningskontakten ansluts till styrenheten (24V).

4.5 UPPSTART AV VATTENFELSBRYTAREN

Vid första uppstart eller efter en fabriksåterställning visas menyvalen för att ställa in språk, datum och tid.

1. Önskat språk väljs med vredet, tryck sedan på vredet för att bekräfta.
2. För att ställa in datum och tid: Vrid med vredet till önskat val "Ställ datum" eller "Ställ tid", tryck på vredet för att aktivera editeringsläge, vrid till önskad inställning för respektive värde och tryck igen för att bekräfta valet.

Efter att Vattenfelsbrytaren är spänningssatt startas den och dess funktioner aktiveras automatiskt.

Efter uppstart rekommenderas att ett initialtest görs för att kontrollera att tappvattensystemet är läckagefritt:

1. Säkerställ att tappvattensystemet är flödesfritt genom att kontrollera att samtliga tappställen är stängda.
2. Starta initialtestet genom att navigera i menyn, se MENYTRÄDET sid 19.
3. Om det under initialtestet inte detekteras något flöde eller läckage återgår Vattenfelsbrytaren automatiskt till normalt driftläge och Status OK visas i displayen. Om Vattenfelsbrytaren detekterar ett flöde eller läckage stängs motorventilen och larmet aktiveras. Initialtestet tar ca 3 minuter.

För ytterligare information, se INITIALTEST sid 12.

5. HANDHAVANDE OCH FUNKTIONER

Vattenfelsbrytaren övervakar kontinuerligt och automatiskt fastighetens tappvattensystem. Vid behov finns det möjlighet att anpassa systemet och utföra olika typer av tester.

5.1 INITIALTEST

Vid uppstart av Vattenfelsbrytaren rekommenderas att ett initialtest görs. Initialtestet tar ca 3 minuter och kontrollerar att inga läckage förekommer i tappvattensystemet. Under tiden initialtestet utförs är det viktigt att alla kranar och ventiler är stängda och förblir så under hela testperioden. När initialtestet startas kontrolleras att inget flöde förekommer i tappvattensystemet. När detta säkerställts stängs motorkulventilen och Vattenfelsbrytaren mäter trycket i tappvattensystemet i ca 3 minuter. Under initialtestet visas vattentrycket i realtid och vid ett onormalt stort tryckfall under testet larmar Vattenfelsbrytaren. Om detta sker bör en översyn göras för att säkerställa att tappvattensystemet är tätt. Om inga flöden eller läckage detekteras under initialtestet öppnas motorkulventilen och Vattenfelsbrytaren övergår automatiskt till normalt driftläge. Se MENYTRÄD sid 19.

5.2 MANÖVRERING AV VENTIL (VIA STYRENHET)

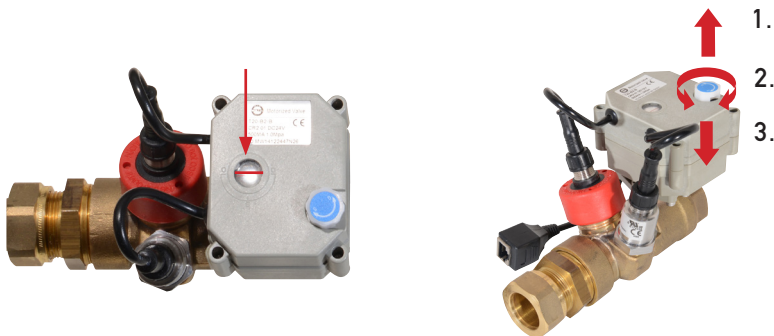
Motorkulventilen kan enkelt öppnas och stängas via menyn i styrenheten.

Se MENYTRÄD sid 19. Ventilen motioneras regelbundet i samband med att det automatiska dropptestet.

5.3 MANUELL MANÖVRERING AV VENTIL

Om du av någon anledning (t.ex. vid strömavbrott) vill manövrera motorkulventilen manuellt, görs detta genom att lyfta upp och vrida det vita vredet på ventilmotorn. Det röda strecket i synglaslet på ventilmotorn visar om ventilen står i öppet eller stängt läge. Om ventilen skall manövreras manuellt måste du först försäkra dig om att ventilmotorn är spänningslös.

OBS, för att ventilmotorn skall fungera efter att den manövrerats manuellt måste det vita vredet åter tryckas ned igen.



5.4 PAUS AV SYSTEM (TIDSBESTÄMD PAUS AV VATTENELSBRYTAREN)

Vid tappning av vatten en längre tid (t.ex. vid fyllning av pool, bevattning m.m.) kan Vattenfelsbrytaren avaktiveras för att undvika larm för långt eller stort flöde. Det går att välja hur länge Vattenfelsbrytaren ska vara pausad, därefter återgår den automatiskt till normalt driftläge. Se MENYTRÄD sid 19.

5.5 DROPPLÄCKAGEÖVERVAKNING (AUTOMATISK)

För att detektera droppläckage stänger Vattenfelsbrytaren motorkulventilen och mäter tryckfallet i fastighetens tappvattensystem upp till tre gånger, ett dropptest a' 15 min och två dropptest a' 2 min. per dygn. Om tryckfallet överskrider 0,5 bar vid tre efter varandra utförda dropptest stängs vattentillförseln, larmsignal ljuder och dioden lyser rött. Vid väldigt små droppläckage krävs att tryckfallet överskrider 0,5 bar vid tre efterföljande 15 min dropptest.

Om en medveten tappning påbörjas under ett dropptest faller trycket hastigt (>1 bar/sek), Vattenfelsbrytaren avbryter då testet, öppnar ventilen och återgår till normal drift. Nytt dropptest genomförs vid nästa beräknade tillfälle. Funktionen aktiveras först efter sex dygn då vattenfelsbrytaren lärt sig fastighetens förbrukningsmönster.

5.6 DROPPTTEST 15 MINUTER (MANUELL)

Vid t.ex. felsökning av droppläckage kan ett dropptest utföras manuellt. Testet genomförs efter samma villkor och parametrar som Vattenfelsbrytaren använder vid automatisk droppläckageövervakning. När testet startas stängs motorkulventilen och tappvattensystemets aktuella tryck visas i displayen. Om trycket inte stabiliseras ($<0,5$ bar) utan faller konstant tyder detta på ett läckage i tappvattensystemet. Testet kan avbrytas manuellt. Se MENYTRÄD sid 19.

5.7 FLÖDESÖVERVAKNING

Vattenfelsbrytaren övervakar långa och stora flöden i tappvattensystemet. Följande val kan göras:

- STANDARDFUNCTION. Vattenfelsbrytaren registrerar automatiskt hur långa och stora flödena är i tappvattensystemet och anpassar parametrarna därefter. Dessa används vid övervakning av långt och stort flöde, se 5.7.1 och 5.7.2.
- FAST VÄRDE. Vattenfelsbrytarens parametrar för övervakning av långt och stort flöde ställs in manuellt (ingen automatisk uppdatering av parametrarna).

Åtgärden hittas under INSTÄLLNINGAR / OPTIONER / FLÖDESÖVERVAKNING (kod 1234 krävs för åtkomst). Se MENYTRÄD sid 21.

5.7.1 ÖVERVAKNING AV LÅNGT FLÖDE

Om Vattenfelsbrytaren detekterar ett onormalt långt flöde (minuter) som är längre än $1.1 * x + 4$, där x =det längsta flödet de senaste 28 dygnen, aktiveras funktionen FÖRVARNING. Se FÖRVARNING VID LÅNGT ELLER STORT FLÖDE sid 14.

5.7.2 ÖVERVAKNING AV STORT FLÖDE

Om Vattenfelsbrytaren detekterar ett onormalt stort flöde (liter/minut) än $1.1 * y + 4$, där y =den största flödesförändringen de senaste 28 dygnen, aktiveras funktionen FÖRVARNING. Se FÖRVARNING VID LÅNGT ELLER STORT FLÖDE sid 14.



5.9 FÖRVARNING VID LÅNGT ELLER STORT FLÖDE

Förvarningen uppmärksammar användaren genom att kommunicera via tappvattenssystemet och ger möjlighet att undvika ett larm. Följande val kan göras:

- **STANDARDFUNCTION**, när Vattenfelsbrytaren detekterar ett onormalt långt eller stort flöde stängs ventilen i ca 6 sekunder för att sedan öppnas igen, om flödet inte avbryts de närmaste 45 sekunderna upprepas denna procedur. Detta sker tre gånger innan Vattenfelsbrytaren larmar och permanent stänger ventilen. Om Vattenfelsbrytaren registrerar att flödet avbryts (ca 20 sekunder) under förvarningen återgår Vattenfelsbrytaren till normal drift igen.
För att avbryta förvarning och återställa Vattenfelsbrytaren till normal drift behöver alla öppna tappställen stängas i ca 20 sekunder.
- **AVAKTIVERA**, när Vattenfelsbrytaren detekterar ett onormalt långt eller stort vattenflöde larmar Vattenfelsbrytaren och stänger ventilen utan förvarning.

Åtgärden hittas under **INSTÄLLNINGAR / OPTIONER / FÖRVARNING** (kod 1234 krävs för åtkomst).
Se **MENYTRÄD** sid 21.

5.10 KONTROLL AV SYSTEM

Funktionen kontrolleras regelbundet och varnar med blinkande röd diod och meddelande i displayen om något misstänks vara fel. Varningarna som kan visas är "onormalt tryck" som innebär att onormalt lågt eller högt tryck detekterats samt "Nollflöde ..." som innebär att inget flöde detekterats under en längre tidsperiod. OBS: Ventilen stängs inte vid dessa varningar.

5.11 PAUSA DELSYSTEM

De tre olika funktionerna: **DROPPLÄCKAGEÖVERVAKNING**, **ÖVERVAKNING AV LÅNGT FLÖDE** och **ÖVERVAKNING AV STORT FLÖDE** kan stängas av var för sig under önskad tid. Efter avslutad tid aktiveras funktionerna automatiskt.

OBS, om någon av dessa funktioner är avstängda minskar Vattenfelsbrytarens skydd avsevärt.

Åtgärden hittas under **INSTÄLLNINGAR / OPTIONER / PAUSA DELSYSTEM** (kod 1234 krävs för åtkomst). Se **MENYTRÄD** sid 20.

5.12 AUTOMATISK BORTALÄGE

När Vattenfelsbrytaren inte har detekterat något flöde inom 24 timmar aktiveras bortalägesfunktionen. Följande val kan göras:

- **STANDARDFUNCTION**, flödestiden begränsas till 5 minuter efter 24 flödesfria timmar, efter ytterligare 48 timmar begränsas flödestiden till 2,5 minuter innan förvarning påbörjas (se 5.9).
När tre separata flöden inom 15 minuter detekteras återgår Vattenfelsbrytaren till normalt driftläge.
- **STÄNG VENTIL**, ventilen stängs automatiskt efter 24 flödesfria timmar och öppnas manuellt med styrenheten eller via extern styrning.
- **AVAKTIVERA**, värde för långt och stort flöde gäller, se 5.7.

Åtgärden hittas under **INSTÄLLNINGAR / OPTIONER / AUTOM. BORTALÄGE** (kod 1234 krävs för åtkomst). Se **MENYTRÄD** sid 21.

Bortaläget kan aktiveras och avaktiveras via inkoppling mot huslarm eller annan styrning.
Se **INKOPPLING MOT VILLALARM ELLER ANNAN STYRNING** sid 16.

5.13 BORTALÄGE MANUELL

Bortalägesfunktionen kan aktiveras och avaktiveras manuellt i menyn. När funktionen är aktiverad förkortas t.ex. tillåten flödestid till 5 minuter, efter ytterligare 48 timmar begränsas flödestiden till 2,5 minuter innan förvarning påbörjas, se 5.9 och MENYTRÄD sid 21.

6. LARM, KVITTERING OCH FELSÖKNING

6.1 DROPPLÄCKAGE

För att detektera droppläckage stänger Vattenfelsbrytaren motorkulventilen och mäter tryckfallet i fastighetens tappvattensystem flera gånger per dygn. Om tryckfall detekteras vid ett antal efter varandra utförda dropptest stängs vattentillförseln, larmsignal ljuder och dioden lyser rött. För att kvittera larm tryck på ratten. Larm kan även kvitteras via KVITTERA LARM i menyn. Se MENYTRÄD sid 19.

FELSÖKNING DROPPLÄCKAGE

Undersök möjliga orsaker till ett droppläckage som t.ex. läckage från rör, kopplingar, säkerhetsventiler, värmeväxlare, droppande blandare, rinnande toalettstolar, trädgårdsslangar eller övriga installationer och hushållsmaskiner. För att underlätta felsökning av droppläckage kan en manuell tryckmätning göras. Se DROPPTTEST 15 MINUTER sid 13.

6.2 LÅNGT FLÖDE

Om Vattenfelsbrytaren detekterar ett onormalt långt flöde (minuter) aktiveras FÖRVARNINGSFUNKTIONEN för att kontrollera huruvida flödet är ett läckage eller en medveten tappning. Om flödet kvarstår efter förvarningen aktiveras larm, vattentillförseln stängs av, larmsignal ljuder och dioden lyser rött. För att kvittera larm tryck på ratten. Larm kan även kvitteras via KVITTERA LARM i menyn. Se MENYTRÄD sid 19.

FELSÖKNING LÅNGT FLÖDE

Undersök möjliga orsaker till ett långvarigt flöde i tappvattensystemet som t.ex. läckage från rör, kopplingar, blandare, vattenutkastare, rinnande toalettstolar, trädgårdsslangar eller övriga installationer och hushållsmaskiner.

6.3 STORT FLÖDE

Om Vattenfelsbrytaren detekterar ett onormalt stort flöde (liter/minuter) aktiveras FÖRVARNINGSFUNKTIONEN för att kontrollera huruvida flödet är ett läckage eller en medveten tappning. Om flödet kvarstår efter förvarningen aktiveras larm, vattentillförseln stängs av, larmsignal ljuder och dioden lyser rött. För att kvittera larm tryck på ratten. Larm kan även kvitteras via KVITTERA LARM i menyn. Se MENYTRÄD sid 19.

FELSÖKNING STORT FLÖDE

Undersök möjliga orsaker till ett stort flöde i tappvattensystemet som t.ex. läckage från rör, kopplingar, vattenutkastare, trädgårdsslangar eller övriga installationer.



6.4 VARNING ONORMALT TRYCK ELLER NOLLFLÖDE

OM VATTENFELSBRYTAREN LARMAR FÖR ONORMALT TRYCK:

Kontrollera om någon pump, huvudventil eller liknande varit avstängd vid larmtillfället, kontrollera att kablar är oskadda och att kontakter sitter som de skall och inte ser skadade ut. Om inget fel hittas bör man kontakta support.

OM VATTENFELSBRYTAREN LARMAR FÖR NOLLFLÖDE:

Kontrollera om det varit flödesfritt under en lång tid om det t.ex. semesterstugor som stått oanvänd. Annars kontrollera att kablar är oskadda och att kontakter sitter som de skall och inte ser skadade ut. Om inget fel hittas bör man kontakta support.

OBS: Ventilen stängs inte vid dessa varningar.

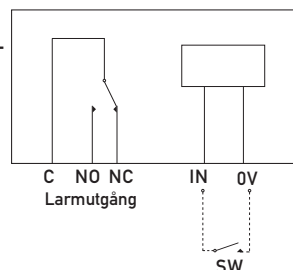
För att kvittera larm tryck på ratten. Larm kan även kvitteras via KVITTERA LARM i menyn.

Se MENYTRÄD sid 19.

7. INKOPPLING MOT VILLALARM ELLER ANNANSTYRNING

I styrenheten finns en 5-polig skruvplint för inkoppling mot extern styrning t.ex. villalarm. För att komma åt skruvplinten behöver styrenhetens framstycke lossas, detta görs genom att ratten först dras bort. Därefter kan framstycket snäppas loss, se urtag på enhetens sidor.

OBS, det är viktigt att styrenheten är spänningslös när framstycket lossas.



Inkoppling för extern styrning,
normal drift = NO (normaly open).

7.1 EXTERN STYRNING

Genom att sluta och öppna en potentialfri krets mellan IN och 0V kan följande funktioner väljas:

- BORTLÄGE AKTIVERAS / AVAKTIVERAS
- MOTORKULVENTILEN ÖPPNA / STÄNGA
- PAUS AV SYSTEM AKTIVERAS / AVAKTIVERAS

Under INSTÄLLNINGAR / OPTIONER / EXTERN STYRNING (kod 1234 krävs för åtkomst) väljs vilket av alternativet som ska gälla. Spänningen som skickas från IN är 3.3VDC.

Se MENYTRÄD sid 20.

7.2 LARMUTGÅNG

Då Vattenfelsbrytaren larmar sluts eller öppnas en krets i styrenheten mellan C och NO, eller mellan C och NC. Max spänning för denna krets är 2A/24VDC.

NO = Normally Opend

NC = Normally Closed

8. VATTENDETEKTOR (TILLBEHÖR)

För övervakning av avloppssystem kan Vattenfelsbrytaren kompletteras med en eller flera vattendetektorer. En vattendetektor består av en sändare och en sensor. Det går att ansluta två sensorer till varje sändare.



8.1 INSTALLATION

Börja installationen med att ansluta ett 9 Volts batteri till sändaren. Välj sedan **INSTÄLLNINGAR / VATTENDETEKTOR / ANSLUT DETEKTOR** i menyträdet och tryck därefter in knappen på vattendetektorn i 5 sekunder. När detektorn har indetifierats av styrenheten visas "Välj detektornamn" i displayen. Tryck på ratten och välj lämpligt namnalternativ på detektorn. Vattendetektorn är nu ansluten till Vattenfelsbrytaren och kommer att larma och stänga motorventilen om sensorn blir fuktig. För att kontrollera signalstyrkan mellan vattendetektorn och utplacerad styrenhet, välj den aktuella detektorn under **REDAN ANSLUTNA / VISA SIGNAL**. Tryck därefter in knappen på vattendetektorn i 5 sekunder, aktuell signalstyrka kommer då att visas i displayen.

8.2 AVINSTALLATION

Avinstallation av en vattendetektor görs genom att välja **INSTÄLLNINGAR / VATTENDETEKTOR / REDAN ANSLUTNA**. Tryck på önskad detektor och välj "Avaktivera". För att fabriksåterställa vattendetektorn skall knappen på detektorn hållas intryckt samtidigt som batteriet ansluts. Om detektorn skall anslutas till en ny styrenhet ska en fabriksåterställning av detektorn göras.

8.3 PLACERING

Sensorn placeras i det område som ska övervakas. Sensorn kan läggas på golv eller sättas runt ett rör. Sändaren är försedd med dubbelhäftande tejp för enkel uppsättning.

8.4 LARM

Om vattendetektorn detekterar fukt sänds en signal till styrenheten som aktiverar ett larm, vattentillförseln stängs av, larmsignal ljuder och dioden lyser rött.

För att kvittera larm tryck på ratten. Larm kan även kvitteras via **KVITTERA LARM** i menyn. Se **MENYTRÄD** sid 19.

Vattendetektorn förblir inaktiv i 24h för att sensorn skall torka, om man torkat sensorn snabbare kan detektorn återaktiveras innan 24h genom att hålla inne knappen på detektorn i 5 sekunder.

Vattendetektorn säkerställer kontinuerligt att batteristyrkan är tillräcklig och att detektorn och styrenheten kommunicerar med varandra. Om batteristyrkan är dålig eller kommunikationen har upphört larmar styrenheten. OBS, en helt störningsfri drift kan inte garanteras då annan utrustning och omgivning kan påverka räckvidden på signalstyrkan.

FELSÖKNING DETEKTORLARM

Undersök vatteninstallationerna vid den vattendetektor som larmar.

8.5 BATTERIBYTE

Vattendetektorn drivs av ett 9 Volts batteri. För att byta batteri skruvas locket på vattendetektorn av och batteriet byts.



9. INSTÄLLNINGAR

9.1 GRUNDINSTÄLLNINGAR

Ändringar av inställningar som datum, tid och språk görs genom att navigera i Menyträdet. Se MENYTRÄD sid 20 och 22.

9.2 PARAMETERINSTÄLLNINGAR

Vid normal drift behöver inga parameterinställningar ändras. Om parameterinställningar av någon anledning ändå ändras är det viktigt att försäkra sig om eventuella konsekvenser i Vattenfelsbrytarens funktionalitet.

Vid ändring av parameterinställningar krävs kod 1234 för åtkomst.

9.3 ÖVRIGA INSTÄLLNINGAR

Vid behov kan ytterligare ett antal inställningar och val göras enligt Menyträdet.

Se MENYTRÄD sid 19-22.

Kontakta Villeroy & Boch Gustavsberg vid frågor.

10. SPECIFIKATIONER

10.1 TYPGODKÄNNANDEN

Vatette Vattenfelsbrytare: SC0056-15

Vatette Klämringskoppling: 0995/74

Vatette Vattenfelsbrytare med vattensensor: SINTEF 20570



SC0056-15, 0995/74



10.2 EL

230V för 24 vdc-adapter

10.3 VVS

Tryckklass: PN10

Byggmått: 136 mm

¾" koppling samt Vatette-ända 22

Motoriserad kulventil med manuell överstyrning.

Max arbetstemperatur: 60°C

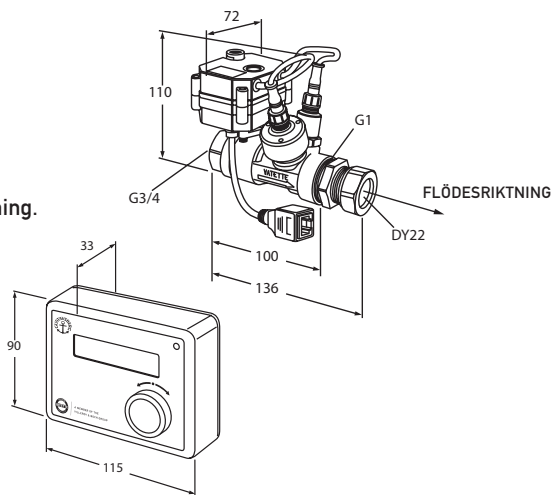
Flödesgivare: >0,3 liter/min

Tryckgivare: 0-16 bar

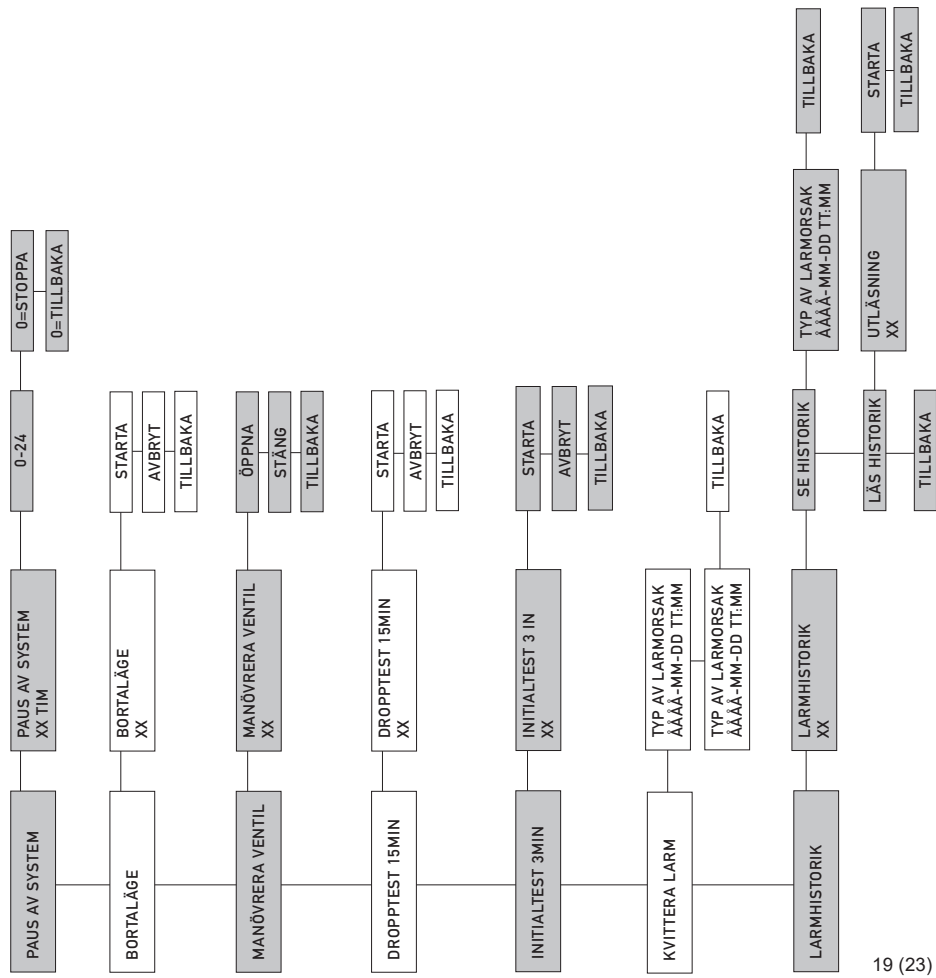
Bullernivå: Överstiger ej 70db

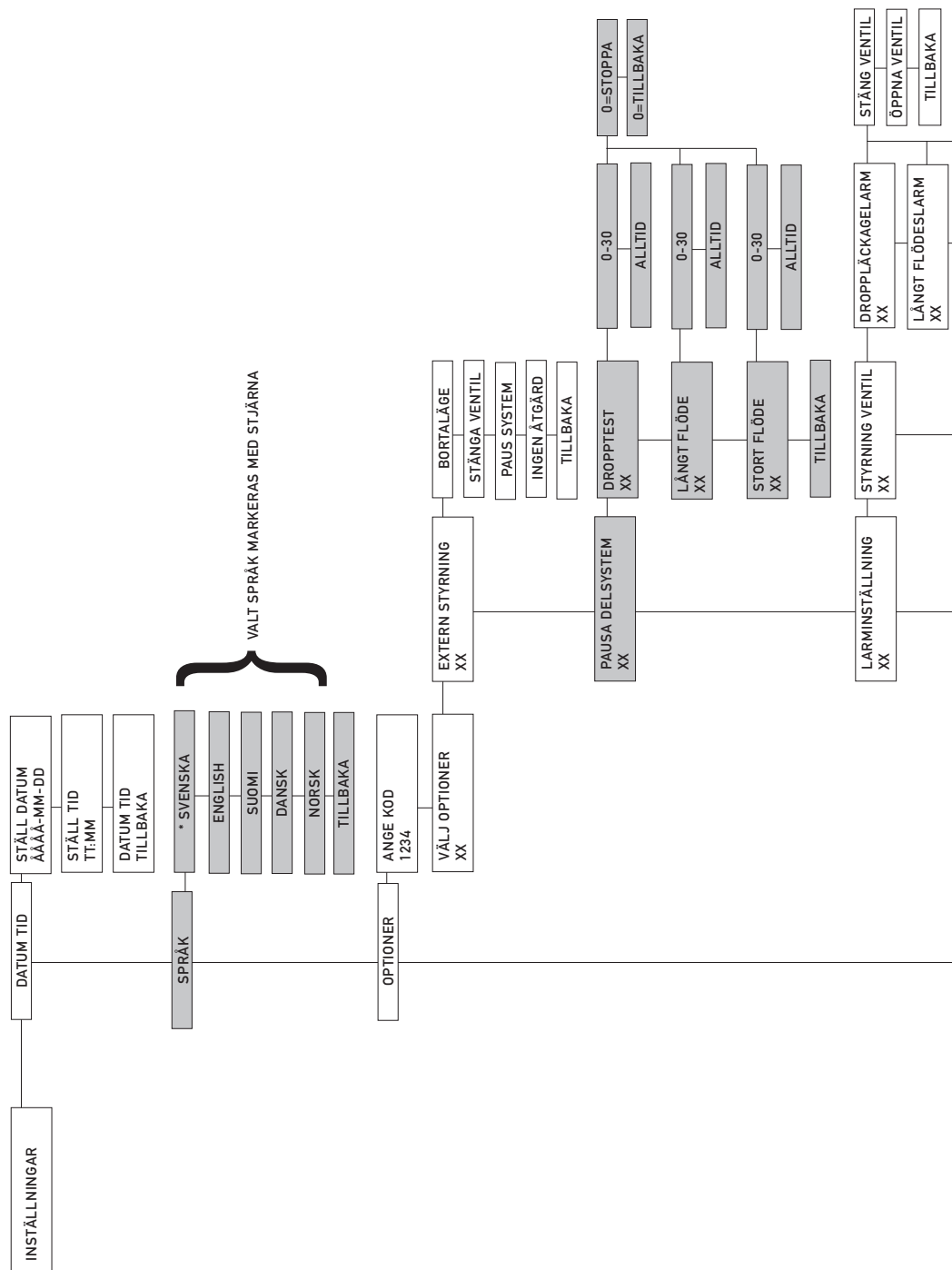
Provningstryck: 16 bar

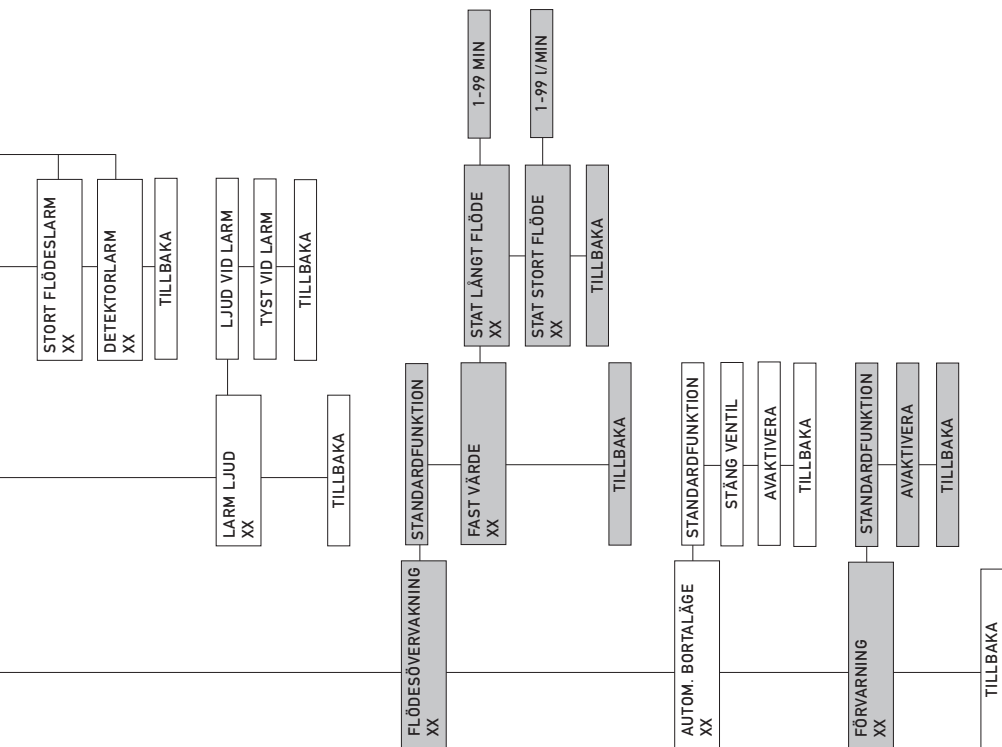
Kv: 8,6 m³/h



11. MENYTRÄD

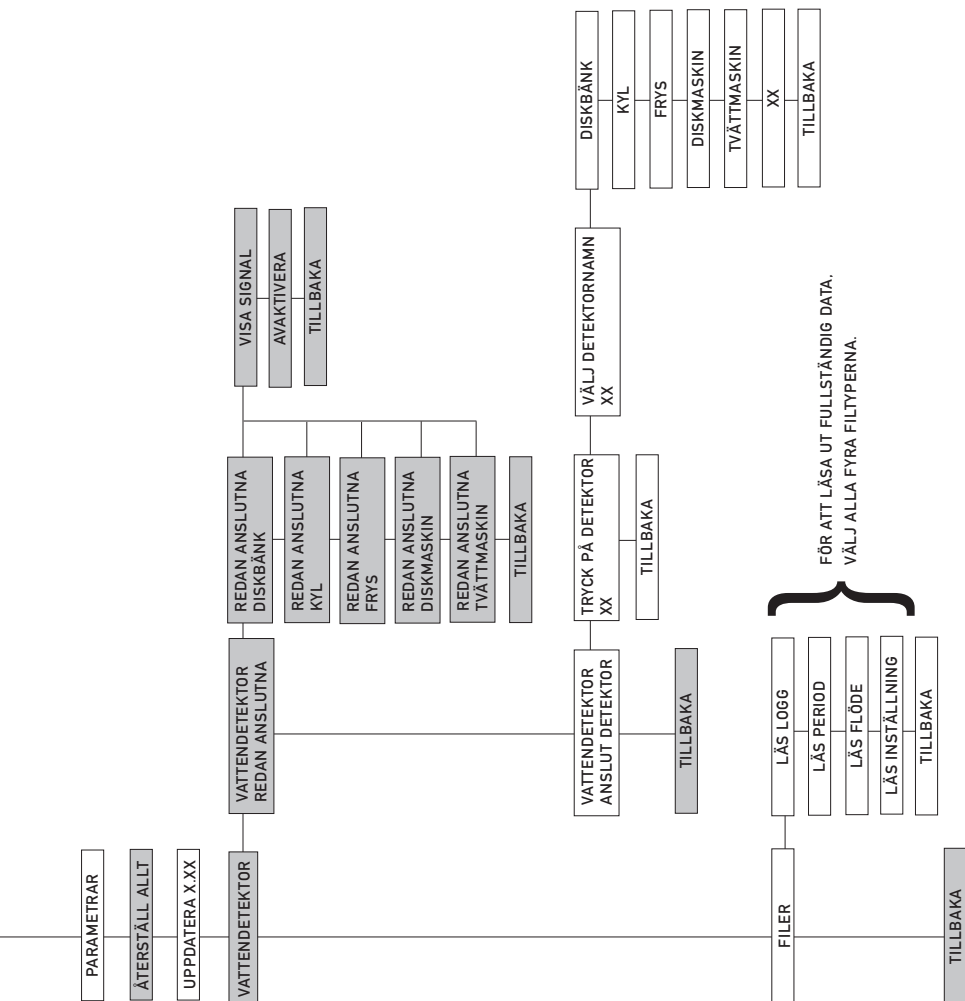






FORTSÄTTNING PÅ NÄSTA SIDA

SVENSKA





VATETTE

WATER LEAK GUARD

TRANSLATION OF THE ORIGINAL INSTRUCTIONS



QUALITY
AND INNOVATION
IN EVERY DETAIL

ENGLISH



Accepterad
monteringsanvisning
2021:1

USER AND INSTALLATION MANUAL



ART NO.	
Complete product: VATETTE WATER LEAK GUARD	FG0901100
Accessories for supplementary protection of, for example the drain- or heating system:	
WATER DETECTOR, WIRELESS CONNECTION (incl. 1 x sensor)	FG0901200
EXTRA SENSOR (for water detector)	FG0901201

CONTENTS

	PAGE
A SMARTER WATER LEAK GUARD _____	4
EU DECLARATION OF CONFORMITY _____	5
QUICK GUIDE _____	6–7
1. SAFETY REGULATIONS _____	8
2. GENERAL INFORMATION ABOUT THE PRODUCT _____	8
3. SYSTEM COMPONENTS _____	9
4. INSTALLATION AND START-UP _____	10
5. OPERATION AND FUNCTIONS _____	12
6. ALARMS, CONFIRMATION AND TROUBLESHOOTING _____	15
7. CONNECTION TO BUILDING ALARM OR OTHER CONTROL UNIT _____	16
8. WATER DETECTOR (ACCESSORY) _____	17
9. SETTINGS _____	18
10. SPECIFICATIONS _____	18
11. MENU TREE _____	19–22



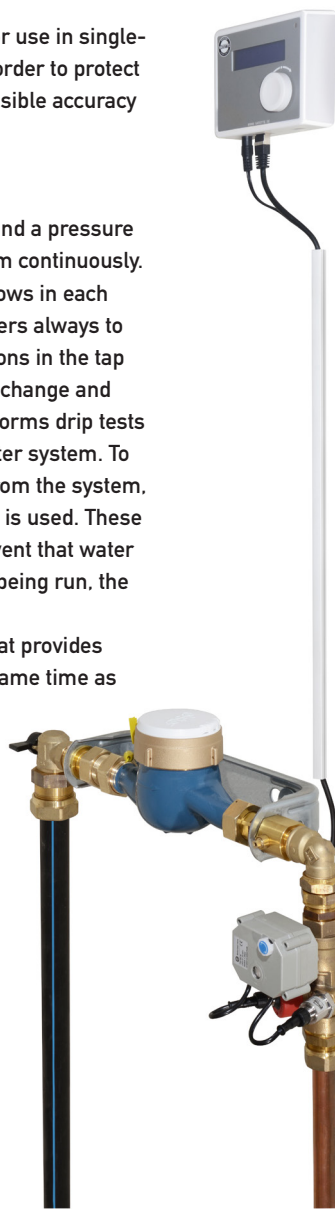
A SMARTER WATER LEAK GUARD FROM SYSTEM VATTETTE

The Vattette Water Leak Guard has primarily been developed for use in single-family residence tap water systems. It has been developed in order to protect against leaks from the tap water system, with the greatest possible accuracy and as efficiently as possible.

SMART FEATURES OF THE WATER LEAK GUARD

The Vattette Water Leak Guard is fitted with both a flow meter and a pressure meter to register conditions in each individual tap water system continuously. The water leak guard registers the length and volume of the flows in each tap water system. This requires the water leak guard parameters always to be set correctly for the specific tap water system. If the conditions in the tap water system are changed, the water leak guard registers the change and adjusts the parameters accordingly. The water leak guard performs drip tests by closing the valve and running a pressure test on the tap water system. To make sure this test is not run at times when water is tapped from the system, the water leak guard registers times of the day when no water is used. These times are then used for running the drip test. In the unlikely event that water is tapped from the system at the same time as the drip test is being run, the water leak guard registers this and opens the valve.

Together, these smart solutions produce a water leak guard that provides reliable and effective protection against water damage at the same time as requiring only minimal operation.



EG-FÖRSÄKRAN OM MASKINENS ÖVERENSSTÄMMELSE

Original

Direktiv 2006/42/EG, Bilaga II 1A

Tillverkare (och i förekommande fall dennes befullmäktigade representant):

Företag: Villeroy & Boch, Gustavsberg AB
Adress: Industrigatan 1, 447 31 Vårgårda

Försäkrar att:

Maskintyp: Vattenfelsbrytare
Maskinnr: FG0901100-FG0901199

Överensstämmer med maskindirektivet 2006/42/EG.

Överensstämmer även med följande direktiv:

2004/108/EG, EMC (elektromagnetisk kompatibilitet)

Följande harmoniserade standarder har tillämpats:

SS-EN ISO 12100:2010 (Maskinsäkerhet, allmänna konstruktionsprinciper - Riskbedömning och riskreducering)
SS-EN 13857 (Skyddsavstånd)
SS-EN 60204-1 (Maskiners el-utrustning)

Följande andra standarder och specifikationer har tillämpats:

Behörig att sammanställa teknisk dokumentation:

Namn: Pär Cani
Adress: Villeroy & Boch, Gustavsberg AB, Industrigatan 1, 441 55 Vårgårda

Signatur:

Ort/Datum:

Vårgårda 2016-05-20

Namn:

Lars Nothall

Namnförtydligande: Lars Nothall

Befattning: Produktions & teknikchef



QUICK GUIDE

MENU

When the water leak guard has been installed and the power connected, turn the knob on the control unit to navigate through the menu. Once you have reached the desired menu, press the knob to access the sub-menu. Follow this procedure to work your way forwards and backwards through the different menus. At the bottom of each menu, you will find the “Back” option; select this to return to the top of the preceding menu. If the menu is left inactive for 30 seconds, the water leak guard will automatically return to the main menu.

For additional information, see MENU TREE pages 19–22.



Select functions by turning and pressing the knob

ALARM

When the water leak guard has registered a possible leak, it will sound an alarm and cause will be shown in the display. Press the knob to confirm the alarm. The water leak guard will then return to normal operating status and the main menu will appear in the display.

For additional information, see ALARMS, CONFIRMATION AND TROUBLESHOOTING page 15.

Dripping
Accept? enter

Long flow
Accept? enter

Large flow
Accept? enter

QUICK GUIDE

ALARM CAUSES AND TROUBLESHOOTING

There are three different causes for alarms in the water leak guard.

- **DRIPPING** – a slow leak in the tap water system has been detected
for example, a leak from pipes, joins, dripping mixers, running
toilets or other installations and domestic appliances.
- **LONG FLOW** – an abnormally long flow has been detected, e.g. from a crack in a pipe.
- **LARGE FLOW** – an abnormally large flow has been detected, e.g. from a burst pipe or broken join.

For troubleshooting, see **ALARMS, CONFIRMATION AND TROUBLESHOOTING** page 15.

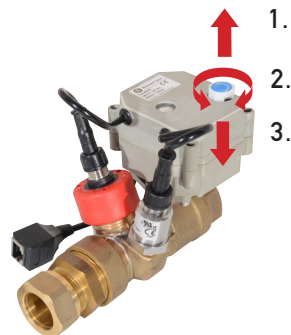
OPERATING THE MOTORISED BALL VALVE

It is easy to open and close the motorised ball valve via the control unit menu.

Select **OPERATE VALVE / OPEN / CLOSE**.

If, for one reason or another (such as a power outage) you need to operate the motorised ball valve manually, you can do so by lifting up and turning the white knob on the valve motor. The red line in the viewing panel on the valve motor shows whether the valve is in open or closed position. If you need to operate the valve manually, you must first make sure that there is no current supply to the valve motor. For the valve motor to function again after it has been operated manually, you must press the white knob down again.

For additional information, see **OPERATION AND FUNCTIONS** page 12.



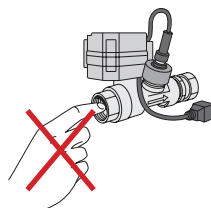


1. SAFETY REGULATIONS FOR THIS PRODUCT

- Read the user and installation manual carefully before installing the water leak guard, and keep the manual safe in case you need it again in the future.
- The Vatette Water leak guard has principally been designed for use in tap water systems (0–60°C) in single family residences.
- The Vatette Water leak guard has been designed to protect against leaks from the tap water system.
- The water leak guard must be installed by a fitter skilled in heating, ventilation and sanitation installations and in accordance with the installation instructions.
- Make sure that the valve unit is fitted before connecting current to the water leak guard.
- The valve unit and its component parts must not be removed when the tap water system is pressurised.



CAUTION! CRUSHING RISK



2. GENERAL INFORMATION ABOUT THE PRODUCT

The Vatette Water leak guard continuously monitors the tap water system in the building and detects both dripping and flowing leaks. The water leak guard also registers concealed leaks that risk causing major damage before they are detected.

The water leak guard cannot prevent leaks from occurring, but it does provide effective protection that helps limit the extent of the leak. When a leak is detected, the water leak guard triggers an alarm and shuts off the water supply; the display shows the cause of the alarm, facilitating troubleshooting and supporting the choice of appropriate action.

The Vatette Water leak guard is a “self-learning unit”, which means that it continuously collects, adapts and makes use of the conditions that apply in each individual tap water system. The water leak guard is automatic and requires minimal operation.

NB

- The Vatette Water leak guard must be installed by a qualified heating, ventilation and sanitation fitter.
- The Vatette Water leak guard has principally been designed for use on tap water systems in single family residences; in other types of property with extremely large tap water systems the functionality may be affected, and manual adjustments may have to be made. If you have any doubts, contact Villeroy & Boch Gustavsberg AB.
- A water leak guard is intended to register and limit water leaks. This means that there will always be some leakage before the water leak guard triggers an alarm and cuts off the water given that the system cannot initially differentiate between a leak and conscious tapping of the water. The extent of this initial leak may vary, depending in part on the information that the water leak guard has collected about water use in the household. In the event of faults or defects in the water leak guard, contact your dealer immediately.
- In the event of a power outage, the ball valve will maintain its position (open/closed).

3. COMPONENT PARTS



CONTROL UNIT

The control unit collects and processes information from the pressure sensor and the flow meter, and controls the motorised ball valve.

- The display shows the current status and menus.
- Turn and push the knob to navigate through the menu tree.
- The diode indicates status: green means normal operation and red means alarm activated.



VALVE UNIT

The valve unit is installed on the building's incoming tap water pipe and consists of:

- A motorised ball valve for opening and closing the water supply. The motorised ball valve can be operated manually by turning the mechanical knob on the motor, or via the control unit. The position of the valve is indicated by the red line in the viewing glass on the top of the motor.
- A pressure sensor that measures water pressure in the building's tap water system.
- A flow meter that continuously measures the water flow in the building's tap water system.



COMMUNICATION CABLE

A standard network cable (RJ45) is used to connect the control unit to the valve unit. The cable supplied is 3 metres long, but can be replaced with a different cable of the desired length (max. 100 metres).



DC TRANSFORMER

Plug the adapter into a wall socket (230 V) and connect the low current contact to the control unit (24 V).



4. INSTALLATION AND START-UP

The Vatette Water leak guard must be installed by a qualified heating, ventilation and sanitation fitter.

4.1 TYPE APPROVAL

VATETTE WATER LEAK GUARD: SC0056-15

VATETTE CLAMPING RING CONNECTOR: 0995/74 for max. working temperature of

95°C and for the following types of pipe: Chromed, hard, semi-hard and soft copper

pipes. Stainless and electro-galvanised steel pipes. PEX pipes, according to standard.

Smooth end with brass edge, according to SS-EN13618. If the connection type supplied is replaced, see the installation instructions for the relevant connection type.

PRESSURE CLASS FOR VALVE UNIT PN10

VATETTE WATER LEAK GUARD WITH WATER SENSOR: SINTEF 20570



SC0056-15, 0995/74

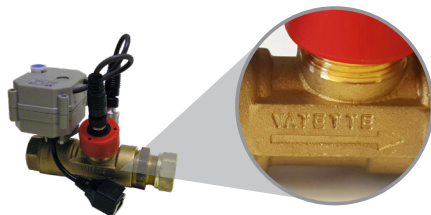


4.2 FITTING THE VALVE UNIT

The valve unit must be fitted in a dry, frost-free environment to assure reliable functionality. It must be fitted to the incoming tap water pipe after the main water stopcock and after the water meter, where one is fitted.

NB If a sprinkler system, emergency cooling of the heating system, hydrofor/hydropress or similar is to be found in the building, the valve unit must be installed after it. The valve unit should be installed after a back-flushing filter or connected to an external control unit. The valve unit must be fitted in accordance with the labelled flow direction (see image), and can be installed horizontally or vertically. However, avoid fitting it vertically if there is a risk of condensation.

Make sure that the valve unit is fitted before connecting current to the water leak guard.

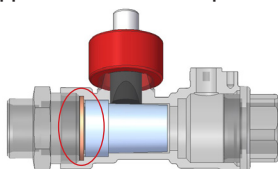


The incoming connection end of the unit features internal G3/4 thread. The outgoing connection end features Vatette Dy22 for copper pipes. For connecting the Vatette end:

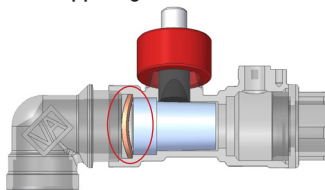
1. Cut the pipe perpendicularly and check that the pipe is **free from longitudinal scratches and burrs**.
2. For stainless, electro-galvanised and hard steel pipes, polish around the pipe end with a polishing cloth (do not polish lengthwise).
3. Use a support sleeve for soft and semi-soft copper pipes and for soft steel pipes. When fitting PEX pipes, the support sleeve should be long enough that it passes through the nut; the sleeve should also have a large flange.
4. Slide the pipe end into the connector until it hits the stop.
5. Tighten the nut using a spanner of appropriate size and the **correct number of turns according to the table below** (do not use a pipe wrench/polygrip pliers).
6. Test pressure and check tightness. Counteract stress corrosion by loosening the nut and then gently tightening it again.

Dy	Spanner width, nut	Number of turns after hand tightening	
		Coper pipe, steel pipe, smooth end	PEX pipe
22	32	1 ¼	2

NB If necessary, the connection nipple (Dy22) can be replaced. Please note that the nipple and copper seal lock the flow meter turbine in place, so it is important to tighten the replacement nipple all the way to the bottom. When replacing with an angled connector where the thread cannot be tightened all the way to the bottom, the copper seal must be bent so that it makes contact with both the flow meter and the nipple. In this case, use plumbing flax to seal the nipple against the valve unit.



Delivery set-up: Nipple tightened all the way down against the seal.



Replace nipple: Bent seal to keep the turbine in the correct position.

4.3 INSTALLING THE CONTROL UNIT

The control unit is to be fitted using a “keyhole fixture” in a suitable, moisture-free location. Screw in two screws with a centre to centre distance of 70 mm (see markings on the top edge of the unit). Make sure that the display and the knob on the control unit are easy to read and to adjust. Then connect the communication cable between the valve unit and the control unit. NB The communication cable between the valve unit and the control unit must be connected before the DC Transformer is plugged into a wall socket. The cable supplied is 3 metres long, but can be replaced with a different cable of the desired length (standard network cable RJ45, max. 100 metres).



4.4 CONNECTING THE DC TRANSFORMER

Plug the adapter into a wall socket (230 V) and connect the low current contact to the control unit (24 V).

4.5 STARTING THE WATER LEAK GUARD

On initial start-up or after a factory reset, the menu will display options for setting the language, date and time.

1. Use the knob to select the desired language, and then press the knob to confirm.
2. To set the date and time: turn the knob to choose the relevant setting “Set date” or “Set time”. Then press the knob to activate editing mode, turn to the desired setting for the respective values, and press again to confirm the selection.

After the water leak guard has been connected to current, it and its functions will be activated automatically.

Use the menu to set the date and the time. See MENU TREE page 20.

After starting the system, we recommend performing an initial test to check that the tap water system is not leaking.

1. Make sure that there is no flow in the tap water system by checking that all tapping points are closed.
2. To start the initial test, select the relevant item from the menu, see MENU TREE page 19.
3. If no flows or leaks are detected during the initial test, the water leak guard will return automatically to normal operating condition and the status “OK” will appear in the display. If the water leak guard registers a flow or a leak, the motorised ball valve will close and an alarm will be triggered. The initial test takes approx. 3 minutes.

For additional information, see INITIAL TEST page 12.

5. OPERATION AND FUNCTIONS

The water leak guard continuously and automatically monitors the tap water system in the building.

If necessary, it is possible to adapt the system and to carry out a variety of tests.

5.1 INITIAL TEST

When starting to use the water leak guard for the first time, we recommend performing an initial test. An initial test takes approx. 3 minutes and is used to check that there is no leakage from the tap water system. While the initial test is being carried out, it is important to make sure that all taps and valves are closed – and that they remain so throughout the test period. When the initial test is started, the system checks that there is no flow in the tap water system. When this has been confirmed, the motorised ball valve is closed, and the water leak guard measures the pressure in the tap water system for approx. 3 minutes. The water pressure is displayed in real time during the initial test, and any abnormally large pressure drop during the test will trigger the water leak guard alarm. If this happens, run a check to make sure that the tap water system is tight. If no flow or leakage is detected during the initial test, the motorised ball valve is opened and the water leak guard switches automatically to normal operating condition.

See MENU TREE page 19.

5.2 OPERATING THE VALVE (VIA THE CONTROL UNIT)

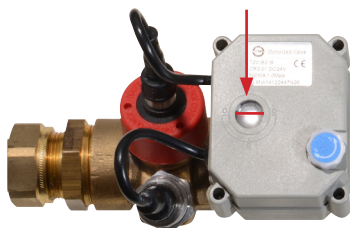
It is simple to open and close the motorised ball valve via the control unit menu.

See MENU TREE page 19.

5.3 MANUAL OPERATION OF THE VALVE

If, for one reason or another (such as a power outage) you need to operate the motorised ball valve manually, you can do so by lifting up and turning the white knob on the valve motor. The red line in the viewing panel on the valve motor shows whether the valve is in open or closed position. If you need to operate the valve manually, you must first make sure that there is no current supply to the valve motor.

NB For the valve motor to function again after it has been operated manually, make sure to push the white knob back down again.



5.4 PAUSING THE SYSTEM (TIMED PAUSE OF THE WATER LEAK GUARD)

When tapping water for a protracted period (such as filling a swimming pool, watering plants, etc.) the water leak guard can be deactivated in order to avoid triggering an alarm for long or large flow. It is possible to choose how long the water leak guard is to be paused; it will then return automatically to normal operating condition. See MENU TREE page 19.

5.5 DRIP MONITORING (AUTOMATIC)

In order to detect dripping, the water leak guard closes the motorised ball valve and measures the pressure drop in the property's tap water system up to three times: one 15-minute drip test and two 2-minute tests per day. If the pressure drop exceeds 0.5 bar in three consecutive drip tests, the water flow is shut off, the audio alarm sounds and the diode lights up red. For extremely limited dripping, the pressure drop has to exceed 0.5 bar in three consecutive drip tests.

If conscious tapping is started during a drip test, the pressure will drop quickly (>1 bar/sec), the water leak guard will interrupt the test, open the valve and return to normal operation. A new drip test will be performed on the next scheduled occasion.

5.6 15-MINUTE DRIP TEST (MANUAL)

When troubleshooting for dripping, for example, a drip test can be performed manually. The test should be performed under the same conditions and using the same parameters as the water leak guard uses for automatic drip monitoring. When the test is started, the motorised ball valve closes and the current pressure of the tap water system is shown in the display. If the pressure does not stabilise (<0.5 bar) but falls constantly, this indicates there is a leak in the tap water system. The test can be interrupted manually. See MENU TREE page 19.

5.7 FLOW MONITORING

The water leak guard monitors long and large flows in the tap water system. The following options can be selected:

- **STANDARD FUNCTION:** the water leak guard automatically registers how long and large the flows are in the tap water system and adjusts the parameters accordingly. These parameters are then used to monitor long and large flows; see 5.7.1 and 5.7.2.
- **FIXED VALUE:** the water leak guard parameters for monitoring long and large flows are set manually (no automatic updating of the parameters).

To access the options, go to **SETTINGS / OPTIONS / FLOW MONITORING** (code 1234 required for access). See MENU TREE page 21.

5.7.1 MONITORING LONG FLOW

If the water leak guard registers an abnormally long flow (minutes) i.e. a flow longer than $1.1 * x + 4$, where x = the longest flow over the past 28 days, the **ADVANCE WARNING** function will be activated.

See **ADVANCE WARNING IN THE EVENT OF LONG OR LARGE FLOW** page 14.

5.7.2 MONITORING LARGE FLOW

If the water leak guard registers an abnormally large flow (litres/minute), i.e. larger than $1.1 * y + 4$, where y = the largest change in flow over the past 28 days, the **ADVANCE WARNING** function will be activated.

See **ADVANCE WARNING IN THE EVENT OF LONG OR LARGE FLOW** page 14.



5.9 ADVANCE WARNING IN THE EVENT OF LONG OR LARGE FLOW

The advance warning alerts the user by communicating via the tap water system, thus making it possible to avoid an actual alarm. The following options can be selected:

- **STANDARD FUNCTION:** when the water leak guard registers an abnormally long or large flow it closes the valve for around 6 seconds and then opens it again; if the flow is not interrupted within 45 seconds, this procedure is repeated. This will happen three times before the water leak guard triggers an alarm and permanently closes the valve. If the water leak guard registers that the flow is interrupted (approx. 20 seconds) during the advance warning, it will return to normal operation again. In order to interrupt the advance warning and return the water leak guard to normal operation, all open tapping points must be closed for approx. 20 seconds.
- **DEACTIVATE:** when The water leak guard registers an abnormally long or large flow of water, it triggers an alarm and closes the valve without advance warning.

To access the options, go to **SETTINGS / OPTIONS / ADVANCE WARNING** (code 1234 required for access). See **MENU TREE** page 21.

5.10 CHECKING THE SYSTEM

The system auto-checks regularly to ensure it is functioning correctly. Potential faults or errors are indicated through a flashing red diode and message in the display panel. The warning text displayed may state "abnormal pressure", which indicates that abnormally high or low pressure has been detected, or "Zero flow ..." which means that no flow has been detected during a protracted period. NB The valve does not close when these warnings are displayed.

5.11 PAUSE SUB-SYSTEM

The three different functions: **DRIP MONITORING**, **MONITORING LONG FLOW** and **MONITORING LARGE FLOW** can be shut off individually for a defined period. On conclusion of this period the functions are reactivated automatically. NB Deactivating any of these functions will significantly diminish the protection provided by the water leak guard.

To access the options, go to **SETTINGS / OPTIONS / PAUSE SUB-SYSTEM** (code 1234 required for access). See **MENU TREE** page 20.

5.12 AUTOMATIC "AWAY MODE"

When the water leak guard has not registered any flow within 24 hours, it will automatically activate the "away mode" function. The following options can be selected:

- **STANDARD FUNCTION:** the flow time is limited to 5 minutes after 24 flow-free hours; after a further 48 hours, the flow time is limited to 2.5 minutes before the advance warning function is activated (see 5.9). When three separate flows are detected within 15 minutes, the water leak guard returns to normal operating condition.
- **CLOSE VALVE:** the valve is closed automatically after 24 flow-free hours, and must then be reopened manually via the control unit or external control.
- **DEACTIVATE:** the values for long and large flows apply, see 5.7.

To access these options, go to **SETTINGS / OPTIONS / AUTOM. AWAY MODE** (code 1234 required for access). See **MENU TREE** page 21.

"Away mode" can be activated and deactivated through connection to the house alarm or another control system. See **CONNECTION TO BUILDING ALARM OR OTHER CONTROL** page 16.

5.13 "AWAY MODE", MANUAL

The "Away mode" function can be activated and deactivated manually in the menu. When the function is activated, the permitted flow time is shortened to 5 minutes, for example; after an additional 48 hours, the flow time is limited to 2.5 minutes before advance warning is triggered, see 5.9 and **MENU TREE** page 21.

6. ALARMS, CONFIRMATION AND TROUBLESHOOTING

6.1 DRIPPING

To detect dripping, the water leak guard turns off the motorised ball valve and measures the pressure drop in the property's tap water system several times per day. If pressure drop is detected during a number of consecutive drip tests, the water supply is shut off, the audio alarm sounds and the diode lights up red. Push the knob to confirm the alarm. You can also confirm alarms via the **CONFIRM ALARM** option in the menu. See **MENU TREE** page 19.

TROUBLESHOOTING, DRIPPING

Check possible causes for dripping, such as leaks from pipes, joints, safety valves, heat exchangers, dripping mixers, running toilets, garden hoses or other installations and domestic appliances. You can also perform a manual pressure measurement to facilitate the troubleshooting process. See **15-MINUTE DRIP TEST** page 13.

6.2 LONG FLOW

If the water leak guard registers an abnormally long flow (minutes), the **ADVANCE WARNING FUNCTION** is activated to check whether the flow is attributable to a leak or conscious tapping. If the flow continues after the advance warning, an alarm is triggered, the water supply is shut off, the audio alarm sounds and the diode lights up red. Push the knob to confirm the alarm. You can also confirm the alarm via the **CONFIRM ALARM** option in the menu. See **MENU TREE** page 19.

TROUBLESHOOTING, LONG FLOW

Check possible causes for a long flow in the tap water system, such as leaks from pipes, joints, mixers, water taps, running toilets, garden hoses or other installations and domestic appliances.

6.3 LARGE FLOW

If the water leak guard registers an abnormally large flow (litres/minutes), the **ADVANCE WARNING FUNCTION** is activated to check whether the flow is attributable to a leak or conscious tapping. If the flow continues after the advance warning, an alarm is triggered, the water supply is shut off, the audio alarm sounds and the diode lights up red. Push the knob to confirm the alarm. You can also confirm the alarm via the **CONFIRM ALARM** option in the menu. See **MENU TREE** page 19.

TROUBLESHOOTING, LARGE FLOW

Check possible causes for a large flow in the tap water system, such as leaks from pipes, joints, water taps, garden hoses and other installations.



6.4 WARNING – ABNORMAL PRESSURE OR ZERO FLOW

IF THE WATER LEAK GUARD TRIGGERS AN ABNORMAL FLOW ALARM:

Check whether any pump, main valve of similar was closed when the alarm was triggered; check that all cables are undamaged and that the contacts are correctly in place and do not appear to be damaged. If you do not find any errors, contact our support department.

IF THE WATER LEAK GUARD TRIGGERS A ZERO FLOW ALARM:

Check whether there has been no flow for a protracted period – in holiday houses that have not been used for a while, for example.

Otherwise, check that all cables are undamaged, that all contacts are correctly in place and do not appear to be damaged. If you do not find any errors, contact our support department.

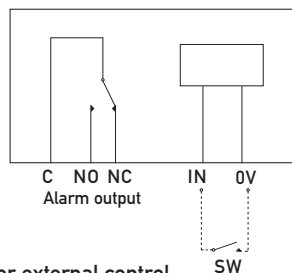
NB The valve does not close when these warnings are displayed.

Press the knob to confirm the alarm. You can also confirm the alarm via the CONFIRM ALARM option in the menu.

See the MENU TREE on page 19.

7. CONNECTION TO BUILDING ALARM OR OTHER CONTROL UNIT

The control unit contains a 5-pole screw terminal block for connection to an external control unit such as a building alarm. To access the screw terminal block, you will need to remove the front cover from the control unit. To do this, first remove the knob. You can then snap the front cover off – see the apertures in the sides of the unit. NB Make sure the control unit is disconnected from current when you remove the front cover.



Connection for external control,
normal operation = NO (normally open).

7.1 EXTERNAL CONTROL

By closing and opening a potential-free circuit between IN and 0V, the following functions can be selected:

- ACTIVATE/DEACTIVATE "AWAY MODE"
- OPEN/CLOSE MOTORISED BALL VALVE
- ACTIVATE/DEACTIVATE PAUSE OF SYSTEM

Go to SETTINGS / OPTIONS / EXTERNAL CONTROL (enter code 1234 to access system) and select the desired option. The voltage sent from IN is 3.3 V DC

See MENU TREE page 20.

7.2 ALARM OUTPUT

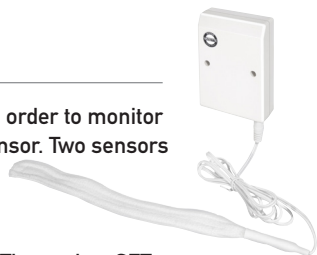
When the water leak guard alarm is activated, a circuit is closed or opened in the control unit between C and NO, or between C and NC. The max. voltage for this circuit is 2 A/24 V DC.

NO = Normally Open

NC = Normally Closed

8. WATER DETECTOR (ACCESSORY)

One or more water detectors can be added to the water leak guard in order to monitor the drain system. A water detector consists of a transmitter and a sensor. Two sensors can be connected to each transmitter.



8.1 INSTALLATION

Start the installation by connecting a 9 volt battery to the transmitter. Then select **SETTINGS / WATER DETECTOR / CONNECT DETECTOR** in the menu tree and press the button on the water detector for 5 seconds. Once the control unit has identified and registered the detector, the text "Select detector name" will appear in the display. Press the knob and select the appropriate name for the detector. The water detector is now connected to the water leak guard and will trigger an alarm and close the motorised ball valve if it registers moisture. In order to check the strength of the signal between the water detector and the control unit positioned separately, select the detector in question under **ALREADY CONNECTED / SHOW SIGNAL**. Then press the button on the water detector for 5 seconds; the current strength of the signal will be shown in the display.



8.2 UNINSTALLATION

To uninstall a water detector, select **SETTINGS / WATER DETECTOR / ALREADY CONNECTED**. Then choose the detector in question and select "Deactivate". To restore factory settings for the water detector, press the button on the detector and keep it depressed while connecting the battery. If the detector is to be connected to a new control unit, you will need to restore factory settings for the detector in question.

8.3 PLACEMENT

Place the sensor in the area you wish to monitor. You can position the sensor on the floor or around a pipe. The transmitter is fitted with double-sided tape to facilitate installation.

8.4 ALARMS

If the water detector registers moisture, it sends a signal to the control unit, which activates an alarm; the water supply is shut off, an audio signal sounds and the diode lights up red.

Push the knob to confirm the alarm. You can also confirm the alarm via the **CONFIRM ALARM** option in the menu. See **MENU TREE** page 19.

The water detector remains inactive for 24 hours to allow the sensor to dry; if you have dried the sensor more quickly, it can be reactivated within 24 hours. To do so, press the button on the detector and hold it down for five seconds.

The water detector continuously checks that the battery power is sufficient, and that the detector and control unit are communicating with one another. If the battery power is weak, or if communication has ceased, the control unit will trigger an alarm. NB It is not possible to guarantee operation completely free from disruptions, as other equipment and the surroundings may affect the range and strength of the signal.

TROUBLESHOOTING DETECTOR ALARM

Check the water installations near the water detector that triggered the alarm.

8.5 REPLACING THE BATTERY

The water detector is powered by a 9 volt battery. To replace the battery, unscrew the cover on the water detector and replace the battery.



9. SETTINGS

9.1 BASIC SETTINGS

To change settings such as the date, time and menu language, use the options in the Menu tree. See MENU TREE pages 20 and 22.

9.2 PARAMETER SETTINGS

No parameter settings need to be changed for normal operation. If, for whatever reason, you do change any of the parameter settings, it is important to check possible consequences on the functionality of the water leak guard.

When changing parameter settings, you will need to enter code 1234 to access the system.

9.3 OTHER SETTINGS

If necessary, you can use the Menu tree to enter various other settings and choices. See MENU TREE page 19–22.

Contact Villeroy & Boch Gustavsberg if you have any questions.

10. SPECIFICATIONS

10.1 TYPE APPROVAL

Vatette Water Leak Guard: SC0056-15

Vatette Clamping Ring Connector 0995/74

Vatette Water Leak Guard with water sensor: SINTEF 20570



10.2 ELECTRIC POWER

230 V for 24 V DC adapter

10.3 HEATING, VENTILATION AND SANITATION

Pressure class: PN10

Dimensions: 136 mm

¾" connector and Vatette end 22 mm

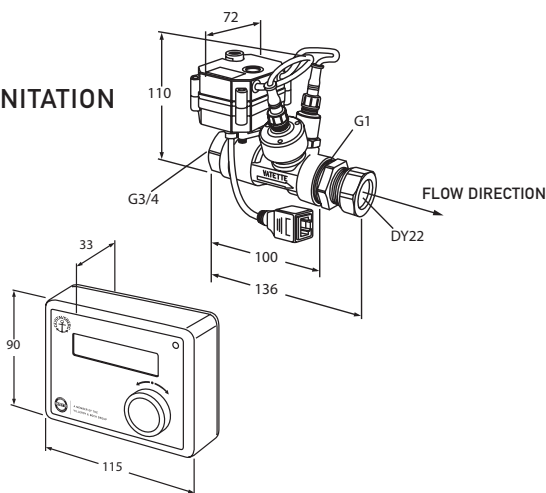
Motorised ball valve with manual override.

Max. working temperature: 60°C

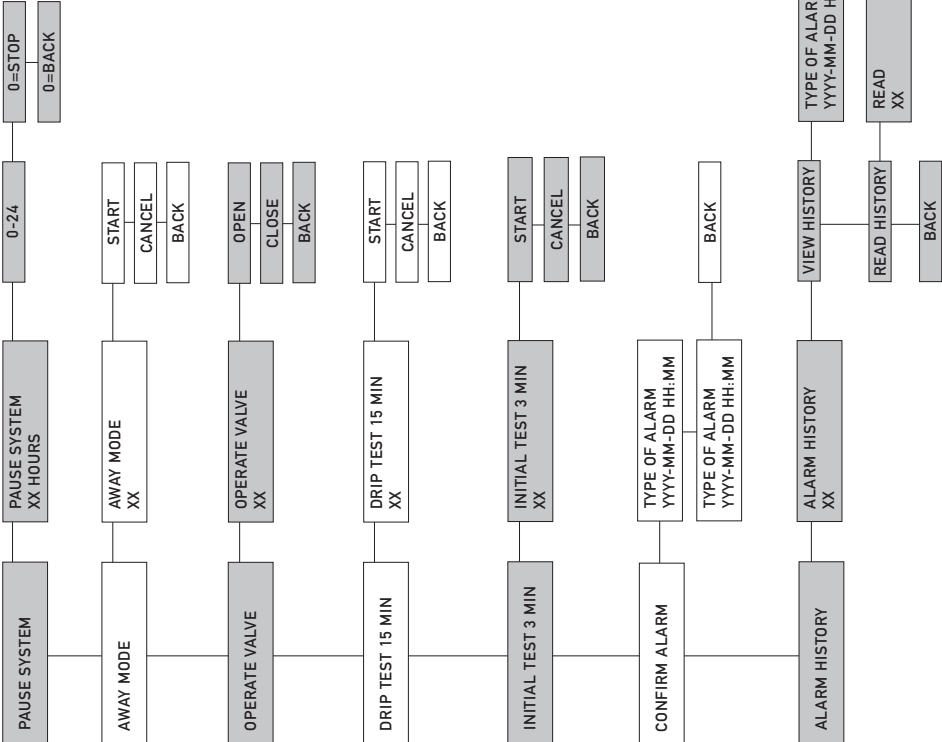
Flow sensor: >0.3 litre/min

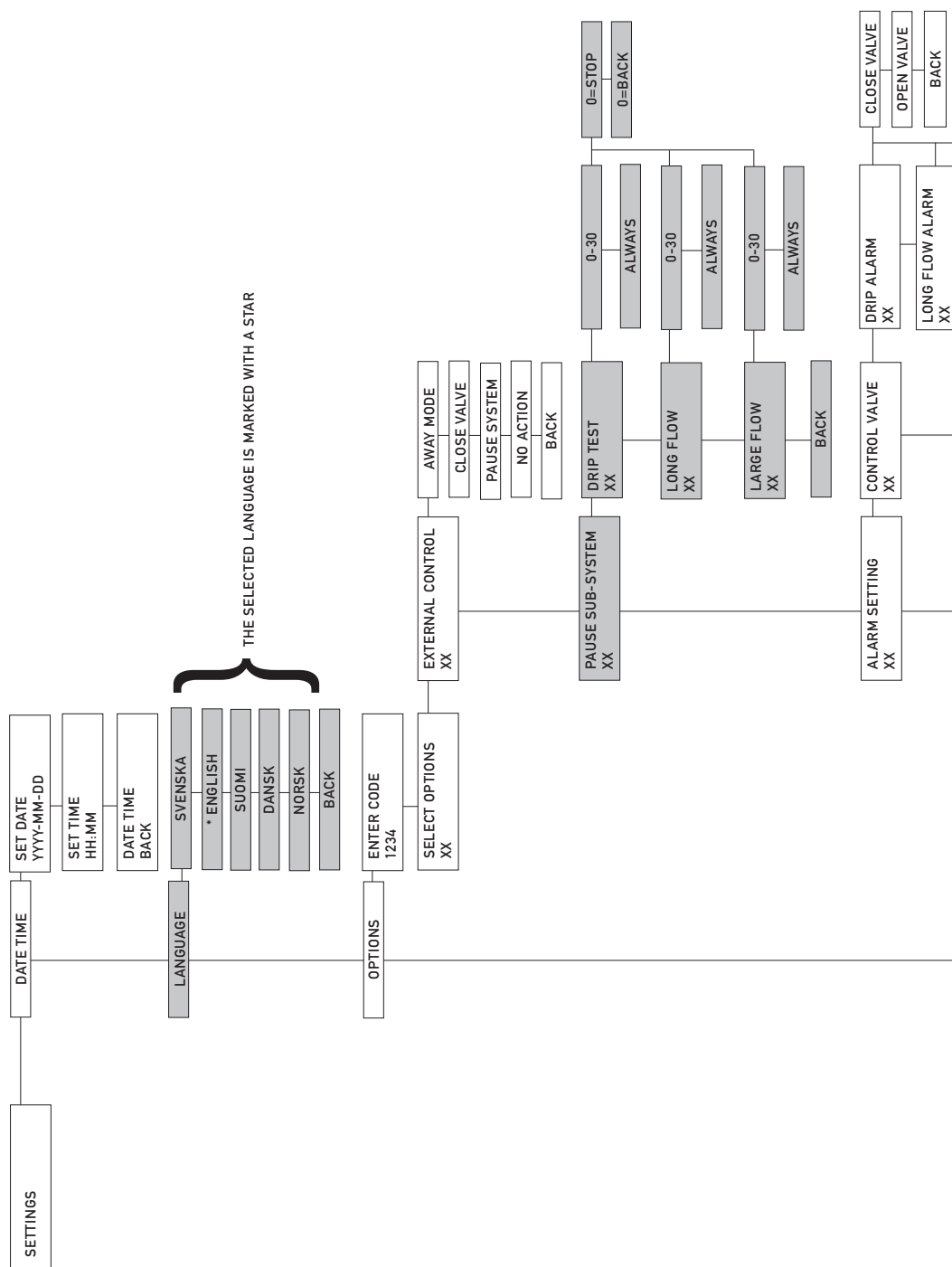
Pressure sensor: 0–16 bar

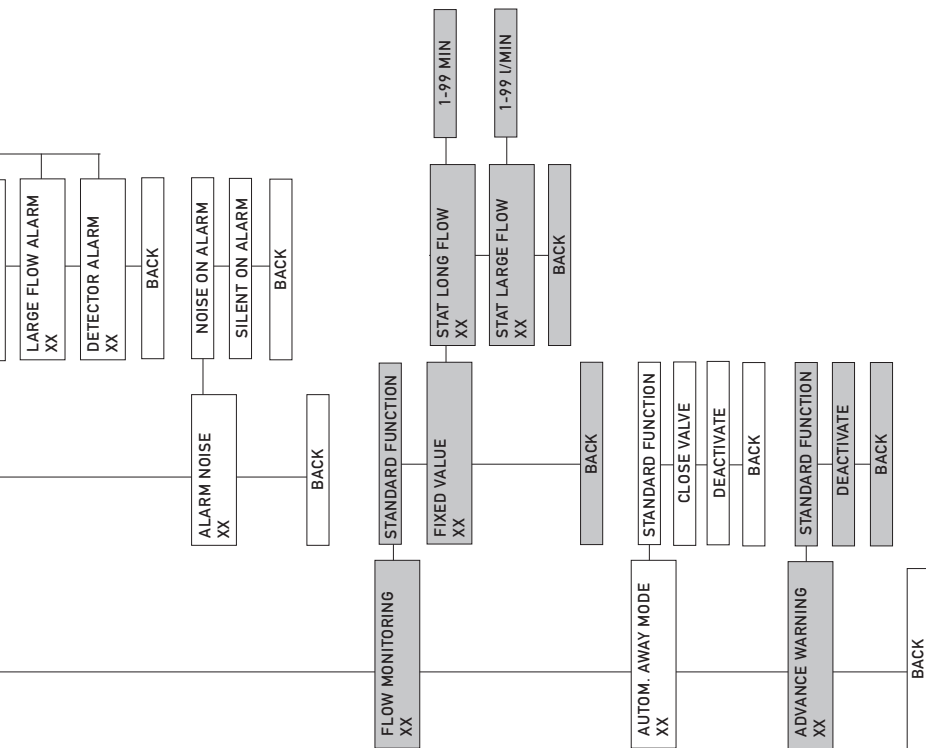
Noise level: Does not exceed 70 dB



11. MENU TREE







CONTINUED ON THE NEXT PAGE

PARAMETERS

RESET ALL

UPDATE X.XX

WATER DETECTOR

WATER DETECTOR
ALREADY CONNECTED

ALREADY CONNECTED
SINK

ALREADY CONNECTED
FRIDGE

ALREADY CONNECTED
FREEZER

ALREADY CONNECTED
DISHWASHER

ALREADY CONNECTED
WASHING MACHINE

BACK

SHOW SIGNAL

DEACTIVATE

BACK

WATER DETECTOR
CONNECT DETECTOR

BACK

PRESS DETECTOR
XX

BACK

SELECT DETECTOR NAME
XX

SINK

FRIDGE

FREEZER

DISHWASHER

WASHING MACHINE

XX

BACK

FILES

READ LOG

READ PERIOD

READ FLOW

READ SETTING

BACK

BACK

TO READ COMPLETE DATA,
SELECT ALL FOUR FILE TYPES.



VATETTE VANNSTOPPER

ORIGINAL OVERSETTING AV BRUKSANVISNING



KVALITET
OG INNOVASJON
I HVER DETALJ



NORSK

BRUKS- OG MONTERINGSANVISNING





	ART.NR.	NRF-NR.
Komplett produkt VATETTE VANNSTOPPER	FG0901100	5648391
Tilbehør for supplerende beskyttelse av f.eks. av- løps- og varmesystemer: VANNDETektor, TRÅDLØS TILKOBLING (inkl. 1 stk. sensor)	FG0901200	5648392
EKSTRA SENSOR (for vanndetektor)	FG0901201	5648393

INNHOOLD

	SIDE
EN SMARTERE VANNSTOPPER _____	4
EF-SAMSVARSERKLÆRING _____	5
HURTIGVEILEDNING _____	6–7
1. SIKKERHETSFORSKRIFTER _____	8
2. GENERELT OM PRODUKTET _____	8
3. DE ENKELTE KOMPONENTENE _____	9
4. INSTALLASJON OG OPPSTART _____	10
5. BRUK OG FUNKSJONER _____	12
6. ALARM, BEKREFTELSE OG FEILSØKING _____	15
7. INTEGRERING MED BOLIGALARM ELLER ANNEN STYRING _____	16
8. VANNDETektor (TILBEHØR) _____	17
9. INNSTILLINGER _____	18
10. SPESIFIKASJONER _____	18
11. MENYTRE _____	19–22



EN SMARTERE VANNSTOPPER FRA SYSTEM VATETTE

Vatette vannstopper er primært utviklet for å brukes i tappevannsystemet i eneboliger. Den er konstruert for å beskytte mot vannlekkasje fra tappevannssystemet på en så nøyaktig og effektiv måte som mulig.

VANNSTOPPERENS SMARTE FUNKSJONER

Vatette vannstopper er utstyrt med en strømningsmåler og en trykkmåler for kontinuerlig å registrere forutsetningene i hvert enkelt tappevannsystem. Vannstopperen registrerer hvor lange og store strømningene er i hvert tappevannsystem. Dette innebærer at vannstopperens parametere alltid er riktig innstilt for hvert spesifikt tappevannsystem. Hvis forutsetningene i tappevannsystemet endres, registrerer vannstopperen dette og justerer parametere tilsvarende. Vannstopperen utfører drypptest ved å stenge ventilen og trykkteste tappevannsystemet. For at dette ikke skal utføres mens det er behov for å tappe vann, registrerer vannstopperen hvilke tidspunkter på døgnet det ikke tappes vann. Disse tidspunktene blir deretter brukt når drypptesten skal utføres. Hvis vann mot formodning skulle begynne å tappes samtidig med at en drypptest gjennomføres, registrerer vannstopperen dette og åpner ventilen. Disse smarte løsningene gir til sammen en vannstopper som sørger for pålitelig og effektiv beskyttelse mot vannskader samtidig som den krever minimalt med stell og tilsyn.



EG-FÖRSÄKRAN OM MASKINENS ÖVERENSSTÄMMELSE

Original

Direktiv 2006/42/EG, Bilaga II 1A

Tillverkare (och i förekommande fall dennes befullmäktigade representant):

Företag: Villeroy & Boch, Gustavsberg AB
Adress: Industrigatan 1, 447 31 Vårgårda

Försäkrar att:

Maskintyp: Vattenfelsbrytare
Maskinnr: FG0901100-FG0901199

Överensstämmer med maskindirektivet 2006/42/EG.

Överensstämmer även med följande direktiv:

2004/108/EG, EMC (elektromagnetisk kompatibilitet)

Följande harmoniserade standarder har tillämpats:

SS-EN ISO 12100:2010 (Maskinsäkerhet, allmänna konstruktionsprinciper - Riskbedömning och riskreducering)
SS-EN 13857 (Skyddsavstånd)
SS-EN 60204-1 (Maskiners el-utrustning)

Följande andra standarder och specifikationer har tillämpats:

Behörig att sammanställa teknisk dokumentation:

Namn: Pär Cani
Adress: Villeroy & Boch, Gustavsberg AB, Industrigatan 1, 441 55 Vårgårda

Signatur:

Ort/Datum:

Vårgårda 2016-05-20

Namn:

Lars Nothall

Namnförtydligande: Lars Nothall

Befattning: Produktions & teknikchef



HURTIGVEILEDNING

MENY

Når vannstopperen er installert og spenningssatt, kan du navigere i menytreet ved å dreie på rattet som sitter på styreenheten. Når du har kommet til den ønskede menyen, trykker du på rattet for å komme til undermenyen. På denne måten kan du gå frem og tilbake i de forskjellige menyene. Nederst i hver meny finner du alternativet «Tilbake», som du velger for å komme øverst i foregående meny. Hvis menyen ikke brukes i 30 sekunder, går vannstopperen automatisk tilbake til hovedmenyen.

For ytterligere informasjon se MENYTRE side 19–22.



Velg funksjon ved å vri og trykke på rattet.

ALARM

Når vannstopperen har registrert en mulig lekkasje, avgir den alarm og viser alarmårsak i displayet. Trykk på rattet for å bekrefte alarmen. Vannstopperen går da tilbake til normal driftsmodus, og hovedmenyen vises i displayet.

For ytterligere informasjon se ALARM, BEKREFTELSE OG FEILSØKING side 15.

Drypplekkasje
Bekreft? trykk

Lang strømning
Bekreft? trykk

Høy strømning
Bekreft? trykk

HURTIGVEILEDNING

ALARMÅRSAK OG FEILSØKING

Det er tre årsaker som utløser alarm i vannstopperen.

- **DRYPPLEKKASJE** – en langsom lekkasje i tappevannsystemet er registrert, f.eks. lekkasje fra rør, koblinger, dryppende blandebatterier, rennende klosetter eller andre installasjoner og husholdningsmaskiner.
- **LANG STRØMNING** – en unormalt lang strømning er registrert, f.eks. pga. et sprukket vannrør.
- **HØY STRØMNING** – en unormalt høy strømning er registrert, f.eks. fra et rør det har gått hull på, eller en ødelagt kobling.

For feilsøking se **ALARM, BEKREFTELSE OG FEILSØKING** side 15.

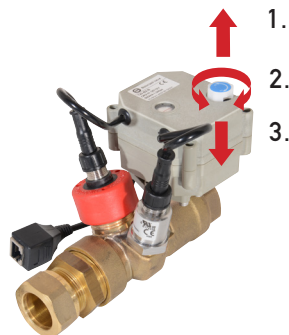
BETJENING AV MOTORKULEVENTIL

Motorkuleventilen kan enkelt åpnes og stenges fra menyen i styreenheten.

Velg **BETJEN VENTIL / ÅPNE / STENG**

Hvis du av en eller annen grunn (f.eks. ved strømbrytning) vil betjene motorkuleventilen manuelt, gjøres dette ved å løfte opp og vri på den hvite bryteren på ventilmotoren. Den røde streken i seglasset på ventilmotoren viser om ventilen står i åpen eller stengt stilling. Hvis ventilen skal betjenes manuelt, må du først forsikre deg om at det ikke er spenning på ventilmotoren. For at ventilmotoren skal fungere etter at den er betjent manuelt, må den hvite bryteren trykkes ned igjen.

Mer informasjon finner du i **BRUK OG FUNKSJONER** på side 12.



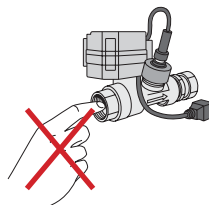


1. SIKKERHETSFORSKRIFTER FOR DETTE PRODUKTET

- Les bruks- og monteringsanvisningen nøye før du installerer vannstopperen, og ta vare på den for fremtidig referanse.
- Våtette vannstopper er primært beregnet for bruk i tappevannsystemet i eneboliger (0–60 °C).
- Våtette vannstopper er konstruert for å beskytte mot vannlekkasje fra tappevannsystemet.
- Vannstopperen skal installeres i henhold til monteringsanvisningene. Montøren må ha gode VVS-kunnskaper.
- Forsikre deg om at ventilenheten er montert før det settes spenning på vannstopperen.
- Verken ventilenheten eller noen av delene i den må demonteres så lenge tappevannsystemet er trykksatt.



MERK: KLEMFARE



2. GENERELT OM PRODUKTET

Våtette vannstopper overvåker boligens tappevannsystem kontinuerlig, og registrerer både drypplekkasje og strømningslekkasje. Vannstopperen registrerer også skjulte lekkasjer som risikerer å medføre store skader før de blir oppdaget.

Vannstopperen forhindrer ikke at lekkasje oppstår, men er en effektiv beskyttelse som begrenser lekkasjens omfang. Når en lekkasje registreres, avgir vannstopperen alarm og stenger av vanntilførselen. Displayet viser alarmårsaken og forenkler dermed feilsøkingen og valget av egnede tiltak. Våtette vannstopper er selvlærende, hvilket betyr at den løpende samler inn, tilpasser og benytter seg av de rådende forutsetningene i et individuelt tappevannsystem. Vannstopperen er automatisk og krever minimalt med tilsyn og stell.

MERK:

- Våtette vannstopper må installeres av en VVS-montør.
- Våtette vannstopper er primært utviklet for å brukes i tappevannsystemet i eneboliger. I andre typer bygninger med veldig store tappevannsystemer kan funksjonaliteten påvirkes og manuelle tilpasninger være nødvendige. Hvis du er usikker, kontakt Villeroy & Boch Norway AS.
- Formålet med en vannstopper er å oppdage og begrense vannlekkasjer. Dette innebærer at det alltid vil oppstå en viss lekkasje før vannfeilbryteren utløser alarmen og stenger av vannet, siden vannlekkasjen til å begynne med ikke kan skilles fra en bevisst tapping av vannet. Hvor stor denne innledende lekkasjen er, kan variere og påvirkes delvis av informasjonen som vannstopperen har samlet om husstandens vannforbruk. Ved feil på vannstopperen kontakt straks forhandleren din.
- Ved strøbrudd beholder kuleventilen posisjonen sin (åpen/stengt).

3. DE ENKELTE KOMPONENTENE



STYREENHET

Styreenheten samler inn og bearbejder informasjon fra trykkmåleren og strømningsmåleren, samt styrer motorkuleventilen.

- Displayet viser gjeldende status og menyer.
- Rattet vrir og trykkes for å navigere i menytree.
- Dioden indikerer status. Grønt betyr normal drift, og rødt betyr en aktivert alarm.



VENTILENHET

Ventilenheten installeres på boligens innkommende vannledning, og består av:

- Motorkuleventil for å skru på og stenge av vannet. Motorkuleventilen kan betjenes manuelt ved å vri det mekaniske rattet på motoren, eller den kan betjenes via styreenheten. Ventilens posisjon indikeres av den røde streken i seglasset på motorens overside.
- Trykkmåler som måler vanntrykket i boligens tappevannssystem.
- Strømningsmåler som kontinuerlig måler vannstrømmen i boligens tappevannssystem.



KOMMUNIKASJONSKABEL

En standard nettverkskabel (RJ45) forbinder styreenheten med ventil-enheten. Den medfølgende kabelen er 3 meter, men kan byttes til annen ønsket lengde (maks 100 meter).



DC-TRANSFORMATOR

Nettadapteren kobles til vegguttak (230 V), og lavspenningskontakten kobles til styreenheten (24 V).



4. INSTALLASJON OG OPPSTART

Vatette vannstopper må installeres av en VVS-montør.

4.1 TYPEGODKJENNINGER

VATETTE VANNSTOPPER: SC0056-15

VATETTE KLEMRINGSKOBLING: 0995/74 for maks arbeidstemperatur 95 °C og for følgende rørtyper: Forkrommede, harde, halvharde og myke kobberør. Rustfrie og elforsinkede stålrør. PEX-rør i henhold til standard. Rør med glatte ender og kant av messing, iht. NS-EN 13618. Hvis den medfølgende koblingstypen byttes, se monteringsanvisningen for den aktuelle koblingstypen.

TRYKKLASSE FOR VENTILENHET: PN10

VATETTE VANNSTOPPER MED VANNSENSOR: SINTEF 20570



SC0056-15, 0995/74

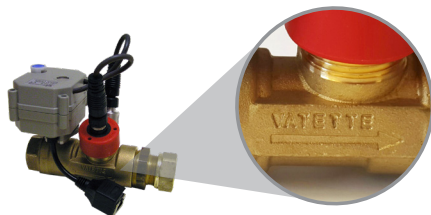


4.2 MONTERING AV VENTILENHET

Ventilenheten skal monteres tørt og frostfritt for sikker funksjonalitet. Den skal monteres på innkommende vannledning etter hovedvannkranen, og etter vannmåleren hvis en slik er installert.

Merk: Hvis boligen har sprinklersystem, nødkjøling av varmeanlegg, hydrofor/hydropresse eller lignende, skal ventilenheten installeres etter disse. Ventilenheten bør installeres etter tilbakespylingsfilter eller integreres med ekstern styring. Ventilenheten skal monteres i henhold til markert strømningsretning (se bilde), og kan monteres horisontalt eller vertikalt. Unngå likevel å montere den opp ned dersom det er risiko for kondens.

Sørg for at ventilenheten er montert før det settes spenning på vannstopperen.



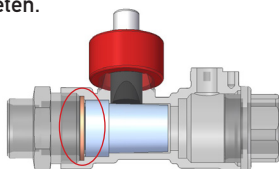
Enhetens innkommende koblingsende har innvendig G $\frac{3}{4}$ -gjenging. Utgående koblingsende har Vatette D_y22 (utvendig diameter 22 mm) for kobberør. For tilkobling av Vatette-ende:

1. Kapp røret vinkelrett, og kontroller at det er **fritt for langsgående riper og grader**.
2. Rustfrie, elforsinkede og harde stålrør slipes rundt rørenden med slipeduk (ikke langsgående sliping).
3. Støttehylse skal brukes til myke og halvharde kobberør samt myke stålrør. Ved montering av PEX-rør skal støttehylsen være så lang at den når gjennom mutteren, og den bør dessuten ha stor flens.
4. Skyv rørenden inn i koblingen til den stopper.
5. Trekk til koblingsmutteren med en egnet nøkkel og **antall omdreininger i henhold til tabellen nedenfor** (bruk ikke rørtang/polygrip).
6. Prøvetrykk og kontroller tetthet. Motvirk spenningskorrosjon ved å løsne mutteren og deretter trekke lett til igjen.

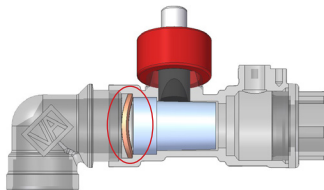
D _y	Nøkkelvidde mutter	Antall omdreininger etter håndtiltrekking	
		Kobberør, stålrør, glatt ende	PEX-rør
22	32	1¼	2

For alternative koblingsmuligheter og rørmaterialer, se Vattettes produktkatalog eller www.vatette.se

Merk: Ved behov kan koblingsnippelen (D_y22) byttes ut. Vær klar over at nippelen og kobberpakningen låser strømningsmålerens turbin. Derfor er det viktig at byttenippelen trekkes til i bunnen. Ved bytte til vinkelkobling der gjengingen ikke kan trekkes til i bunnen, skal kobberpakningen bøyes slik at denne ligger an mot både strømningsmåleren og nippelen. I dette tilfellet lintettes nippelen mot ventilenheten.



Leveranseutførelse: Nippel dratt til i bunnen mot pakning.



Byttet nippel: Bøyd pakning for å holde turbinen i korrekt posisjon.

4.3 MONTERING AV STYREENHET

Styreenheten monteres med «nøkkelhullsinnfesting» på et egnet, fuktfritt sted. To skruer skrues inn med c–c-avstanden 70 mm (se markering på enhetens overkant). Husk at displayet og rattet på styreenheten skal være enkle å lese av og betjene. Koble deretter til kommunikationskabelen mellom ventilenheten og styreenheten.



Merk: Kommunikationskabelen mellom ventilenheten og styreenheten skal kobles til før DC-transformatoren kobles til vegguttak. Den medfølgende kabelen er 3 meter, men kan byttes til annen ønsket lengde (standard nettverkskabel RJ45, maks 100 meter).

4.4 TILKOBLING AV DC-TRANSFORMATOR

Nettadapteren kobles til vegguttak (230 V), og lavspenningskontakten kobles til styreenheten (24 V).

4.5 OPPSTART AV VANNSTOPPEREN

Ved første oppstart eller etter en tilbakestilling til fabrikkinnstillinger, vises menyen for språk, dato og tid.

1. Velg ønsket språk med bryteren, og trykk for å bekrefte.
 2. For å stille inn dato og tid: Vri bryteren til STILL DATO eller STILL TID, trykk for å endre, vri til ønsket innstilling og trykk igjen for å bekrefte.
- Vannstopperen startes etter at den er spenningsatt, og funksjonene dens aktiveres da automatisk.

Etter oppstart anbefales det å utføre en starttest for å kontrollere at tappevannsystemet er fritt for lekkasjer:

1. Sørg for at tappevannsystemet er strømningsfritt, ved å kontrollere at samtlige tappepunkter er stengt.
2. Påbegynn starttesten ved å navigere i menyen, se MENYTRE side 19.
3. Hvis det ikke registreres noen strømning eller lekkasje under starttesten, går vannstopperen automatisk tilbake til normal driftsmodus, og Status OK vises i displayet. Hvis vannstopperen registrerer en strømning eller lekkasje, stenges motorventilen, og alarmen utløses. Starttesten tar ca. 3 minutter.

Du finner mer informasjon under STARTTEST på side 12.

5. BRUK OG FUNKSJONER

Vannstopperen overvåker boligens tappevannssystem løpende og automatisk. Ved behov er det mulig å tilpasse systemet og utføre ulike typer tester.

5.1 STARTTEST

Ved oppstart av vannstopperen anbefales det å utføre en starttest. Denne testen tar ca. 3 minutter og kontrollerer at det ikke er lekkasjer i tappevannssystemet. Det er viktig at alle kraner og ventiler er stengt så lenge testen pågår. Når starttesten innledes, kontrolleres det at det ikke forekommer strømninger i tappevannssystemet. Når dette er sikret, stenges motorkuleventilen, og vannstopperen måler trykket i tappevannssystemet i ca. 3 minutter. Under starttesten vises vanntrykket i sanntid, og dersom det oppstår et unormalt stort trykkfall i løpet av testen, utløses en alarm fra vannstopperen. Hvis dette skjer, bør tappevannssystemet undersøkes for å sikre at det er tett. Hvis det ikke registreres noen strømninger eller lekkasjer under starttesten, åpnes motorkuleventilen, og vannstopperen går automatisk til normal driftsmodus.

Se MENYTRE side 19.

5.2 BETJENING AV VENTIL (VIA STYREENHET)

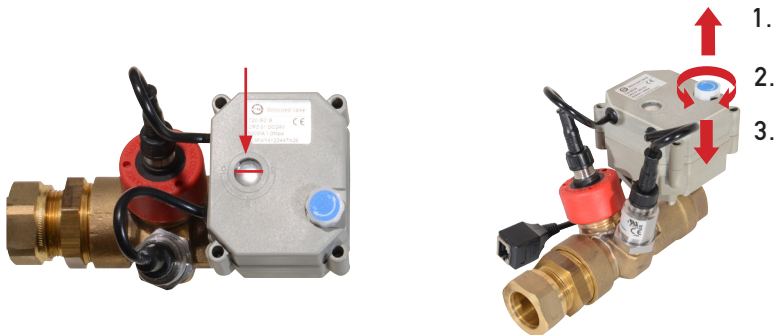
Motorkuleventilen kan enkelt åpnes og stenges fra menyen i styreenheten.

Se MENYTRE side 19.

5.3 MANUELL BETJENING AV VENTIL

Hvis du av en eller annen grunn (f.eks. ved strømbrydd) vil betjene motorkuleventilen manuelt, gjøres dette ved å løfte opp og vri på den hvite bryteren på ventilmotoren. Den røde streken i seglasset på ventilmotoren viser om ventilen står i åpen eller stengt stilling. Hvis ventilen skal betjenes manuelt, må du først forsikre deg om at det ikke er spenning på ventilmotoren.

Merk: For at ventilmotoren skal fungere etter at den er betjent manuelt, må den hvite bryteren trykkes ned igjen.



5.4 PAUSING AV SYSTEM (TIDSBESTEMT PAUSING AV VANNSTOPPEREN)

Ved tapping av vann over lengre tid (f.eks. fylling av svømmebasseng eller vanning) kan vannstopperen deaktiveres for å unngå alarm for lang eller høy strømnings. Det er mulig å velge hvor lenge vannstopperen skal stå på pause. Etter pausen går den automatisk tilbake til normal driftsmodus. Se MENYTRE side 19.

5.5 DRYPPLEKKASJE OVERVÅKING (AUTOMATISK)

For å oppdage drypplekkasje stenger vannstopperen motorkuleventilen og måler trykkfallet i boligens tappevannsystem opptil tre ganger per døgn, én drypptest à 15 min og to drypptester à 2 min. Hvis trykkfallet overskrider 0,5 bar ved tre etterfølgende drypptester, stenges vanntilførselen, lydalarm utløses, og dioden lyser rødt. Ved svært små drypplekkasjer må trykkfallet overskride 0,5 bar ved tre etterfølgende drypptester à 15 min.

Hvis en bevisst tapping påbegynnes under en drypptest, faller trykket raskt (> 1 bar/sek). Vannstopperen avbryter da testen, åpner ventilen og går tilbake til normal drift. Ny drypptest gjennomføres ved neste beregnede anledning.

5.6 DRYPPTEST 15 MINUTTER (MANUELL)

Det er mulig å utføre en manuell drypptest, f.eks. ved feilsøking av drypplekkasje. Testen gjennomføres med samme betingelser og parametere som vannstopperen bruker ved automatisk overvåking av drypplekkasje. Når testen startes, stenges motorkuleventilen, og det gjeldende trykket i tappevannsystemet vises i displayet. Hvis trykket ikke stabiliseres ($< 0,5$ bar), men faller konstant, tyder dette på en lekkasje i tappevannsystemet. Testen kan avbrytes manuelt. Se MENYTRE side 19.

5.7 STRØMNINGSOVERVÅKING

Vannstopperen overvåker lange og høye strømnings i tappevannsystemet. Følgende valg kan gjøres:

- STANDARDFUNKSJON: Vannstopperen registrerer automatisk hvor lange og høye strømningsene er i tappevannsystemet, og tilpasser parametere deretter. Disse brukes ved overvåking av lang og høy strømnings, se 5.7.1 og 5.7.2.
- FAST VERDI: Vannstopperens parametere for overvåking av lang og høy strømnings stilles inn manuelt (ingen automatisk oppdatering av parametere).

Tiltaket finnes under INNSTILLINGER / ALTERNATIVER / STRØMNINGSOVERVÅKING (kode 1234 kreves for tilgang). Se MENYTRE side 21.

5.7.1 OVERVÅKING AV LANG STRØMNING

Hvis vannstopperen registrerer en unormalt lang strømnings (minutter) som overskrider $1,1 \times x + 4$, der x = den lengste strømnings de siste 28 døgnene, aktiveres funksjonen ADVARSEL. Se ADVARSEL VED LANG ELLER HØY STRØMNING side 14.

5.7.2 OVERVÅKING AV HØY STRØMNING

Hvis vannstopperen registrerer en unormalt høy strømnings (liter/minutt) som overskrider $1,1 \times y + 4$, der y = den største strømnings de siste 28 døgnene, aktiveres funksjonen ADVARSEL. Se ADVARSEL VED LANG ELLER HØY STRØMNING side 14.



5.9 ADVARSEL VED LANG ELLER HØY STRØMNING

Advarselen kommuniseres til brukeren via tappevannsystemet, og gir mulighet til å unngå en alarm. Følgende valg kan gjøres:

- **STANDARDFUNKSJON:** Når vannstopperen registrerer en unormalt lang eller høy strømning, stenges ventilen i ca. 6 sekunder for deretter å åpnes igjen. Hvis strømningen ikke avbrytes i løpet av de neste 45 sekundene, gjentas denne prosedyren. Dette skjer tre ganger før vannstopperen utløser alarmen og stenger ventilen permanent. Hvis vannstopperen registrerer at strømningen avbrytes (ca. 20 sekunder) under advarselsperioden, går vannstopperen tilbake til normal drift. For å avbryte advarselen og tilbakestille vannstopperen til normal drift, må alle åpne tappesteder stenges i ca. 20 sekunder.
- **DEAKTIVER:** Når vannstopperen registrerer en unormalt lang eller høy vannstrømning, utløser vannstopperen alarmen og stenger ventilen uten forvarsel.

Tiltaket finnes under INNSTILLINGER / ALTERNATIVER / ADVARSEL (kode 1234 kreves for tilgang). Se MENYTRE side 21.

5.10 KONTROLL AV SYSTEMET

Systemet kontrolleres regelmessig og advarer med et blinkende rødt lys og en melding i displayet dersom feil mistenkes. Advarslene som kan vises er «UNORMALT TRYKK», som betyr at trykket som registreres, er unormalt lavt eller høyt, eller «NULLSTRØMNING ...», som betyr at det ikke har blitt registrert noen strømning over en lengre tidsperiode. MERK: Ventilen lukkes ikke ved disse advarslene

5.11 PAUSE DELSYSTEM

De tre ulike funksjonene DRYPPLEKKASJE OVERVÅKING, OVERVÅKING AV LANG STRØMNING og OVERVÅKING AV HØY STRØMNING kan stenges av hver for seg i et ønsket tidsrom. Når denne tiden har gått, aktiveres funksjonene automatisk.

Merk: Hvis noen av disse funksjonene er avstengt, reduseres beskyttelsen fra vannstopperen betydelig.

Tiltaket finnes under INNSTILLINGER / ALTERNATIVER / PAUSE DELSYSTEM (kode 1234 kreves for tilgang). Se MENYTRE side 20.

5.12 AUTOMATISK BORTEMODUS

Når vannstopperen ikke har registrert noen strømning i løpet av 24 timer, aktiveres bortemodus-funksjonen. Følgende valg kan gjøres:

- **STANDARDFUNKSJON:** Strømningstiden begrenses til 5 minutter etter 24 strømningss frie timer, og etter ytterligere 48 timer begrenses strømningstiden til 2,5 minutter, før advarsel påbegynnes (se 5.9). Når tre separate strømninger registreres i løpet av 15 minutter, går vannstopperen tilbake til normal driftsmodus.
- **STENG VENTIL:** Ventilen stenges automatisk etter 24 strømningss frie timer, og åpnes manuelt med styreenheten eller via ekstern styring.
- **DEAKTIVER:** Verdi for lang og høy strømning gjelder, se 5.7.

Tiltaket finnes under INNSTILLINGER / ALTERNATIVER / AUTO. BORTEMODUS (kode 1234 kreves for tilgang). Se MENYTRE side 21.

Bortemodusen kan aktiveres og deaktiveres via integrering med boligalarm eller annen styring. Se INTEGRERING MED BOLIGALARM ELLER ANNEN STYRING side 16.

5.13 BORTEMODUS MANUELL

Bortemodusfunksjonen kan aktiveres og deaktiveres manuelt i menyen. Når funksjonen er aktivert, forkortes f.eks. tillatt strømningstid til 5 minutter, og etter ytterligere 48 timer begrenses strømningstiden til 2,5 minutter før advarsel påbegynnes, se 5.9 og MENYTRE side 21.

6. ALARM, BEKREFTELSE OG FEILSØKING

6.1 DRYPPLEKKASJE

For å oppdage drypplekkasje stenger vannstopperen motorkuleventilen og måler trykkfallet i boligens tappevannssystem flere ganger i døgnet. Hvis trykkfall registreres ved et antall påfølgende drypptester, stenges vanntilførselen, alarmsignal lyder, og dioden lyser rødt. Trykk på rattet for å bekrefte alarmen. Alarmen kan også bekreftes via menyvalget BEKREFT ALARM. Se MENYTRE side 19.

FEILSØKING DRYPPLEKKASJE

Undersøk mulige årsaker til drypplekkasje, som f.eks. lekkasje fra rør, koblinger, sikkerhetsventiler, varmevekslere, dryppende blandebatterier, rennende klosetter, hageslanger eller andre installasjoner og husholdningsmaskiner. For å lette feilsøking av drypplekkasje kan en manuell trykkmåling utføres. Se DRYPPTEST 15 MINUTTER side 13.

6.2 LANG STRØMNING

Hvis vannstopperen registrerer en unormalt lang strømning (minutter), aktiveres ADVARSELS-FUNKSJONEN for å kontrollere om strømningen er en lekkasje eller en bevisst tapping. Hvis strømningen fortsetter etter advarselen, aktiveres alarm, vanntilførselen stenges av, alarmsignal lyder, og dioden lyser rødt. Trykk på rattet for å bekrefte alarmen. Alarmen kan også bekreftes via menyvalget BEKREFT ALARM. Se MENYTRE side 19.

FEILSØKING LANG STRØMNING

Undersøk mulige årsaker til en langvarig strømning i tappevannssystemet, som f.eks. lekkasje fra rør, koblinger, blandebatterier, vannutkastere, rennende klosetter, hageslanger eller andre installasjoner og husholdningsmaskiner.

6.3 HØY STRØMNING

Hvis vannstopperen registrerer en unormalt høy strømning (liter/minutter), aktiveres ADVARSELS-FUNKSJONEN for å kontrollere om strømningen er en lekkasje eller en bevisst tapping. Hvis strømningen fortsetter etter advarselen, aktiveres alarm, vanntilførselen stenges av, alarmsignal lyder, og dioden lyser rødt. Trykk på rattet for å bekrefte alarmen. Alarmen kan også bekreftes via menyvalget BEKREFT ALARM. Se MENYTRE side 19.

FEILSØKING HØY STRØMNING

Undersøk mulige årsaker til en høy strømning i tappevannssystemet, som f.eks. lekkasje fra rør, koblinger, vannutkastere, hageslanger eller andre installasjoner.



6.4 ADVARSEL VED UNORMALT TRYKK ELLER NULLSTRØMNING

HVIS VANNSTOPPEREN VARSLER OM UNORMALT TRYKK:

Kontroller om pumpe, hovedventil eller lignende har vært stengt da varselet startet. Kontroller at ingen kabler er skadet, og at kontakter sitter som de skal og ikke har synlige skader. Kontakt brukerstøtte dersom du ikke oppdager noen feil.

HVIS VANNSTOPPEREN VARSLER OM NULLSTRØMNING:

Kontroller om det har vært strømningsfritt over lengre tid, for eksempel på hytter som har stått ubrukt. Kontroller at ingen kabler er skadet, og at kontakter sitter som de skal og ikke har synlige skader. Kontakt brukerstøtte dersom du ikke oppdager noen feil.

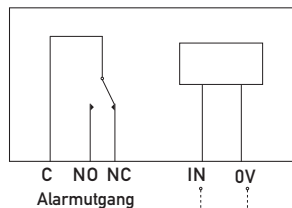
MERK: Ventilen lukkes ikke ved disse advarslene.

Trykk på bryteren for å bekrefte alarmen. Alarmen kan også bekreftes via menyvalget **BEKREFT ALARM**. Se **MENYTRE** side 19.

7. INTEGRERING MED BOLIGALARM ELLER ANNEN STYRING

I styreenheten er det en 5-polet skruterterminal for integrering med ekstern styring, f.eks. boligalarm. For å få tilgang til skruterterminalen må styreenhetens fremre del løsnes, noe som gjøres ved først å trekke bort rattet og deretter «kneppe» løs den fremre delen, se uttak på enhetens sider.

Merk: Det er viktig at styreenheten er spenningsløs når den fremre delen løsnes.



Innkobling for ekstern styring, normal drift = NO (normally open)

7.1 EKSTERN STYRING

Ved å slutte og åpne en potensialfri krets mellom IN og 0V kan følgende funksjoner velges:

- BORTEMODUS AKTIVERES/DEAKTIVERES
- MOTORKULEVENTIL ÅPNES/LUKKES
- SYSTEMPAUSE AKTIVERES/DEAKTIVERES

Under **INNSTILLINGER / ALTERNATIVER / EKSTERN STYRING** (kode 1234 kreves for tilgang) velges hvilket av alternativene som skal gjelde. Spenningen fra IN er 3,3 V (DC).

Se **MENYTRE** side 20.

7.2 ALARMUTGANG

Når vannstopperens alarm utløses, sluttes eller åpnes en krets i styreenheten mellom C og NO, eller mellom C og NC. Maks spenning for denne kretsen er 2 A / 24 V (DC).

NO = Normally Opened

NC = Normally Closed

8. VANNDETEKTOR (TILBEHØR)

For overvåking av avløpssystem kan vannstopperen suppleres med en eller flere vanndetektorer. En vanndetektor består av en sender og en sensor. Det er mulig å koble to sensorer til hver sender.



8.1 INSTALLASJON

Start installasjonen med å koble et 9 volts batteri til senderen. Velg **INNSTILLINGER / VANNDETEKTOR / KOBLE TIL DETEKT** i menytreet og trykk deretter inn knappen på vanndetektoren i 5 sekunder. Når styreenheten har identifisert detektoren, vises «Velg detektornavn» i displayet. Trykk på rattet og velg et passende navnealternativ for detektoren. Vanndetektoren er nå koblet til vannstopperen, og vil avgi alarm og stenge motorventilen dersom sensoren blir fuktig. For å kontrollere signalstyrken mellom vanndetektoren og den utplasserte styreenheten, velg den aktuelle detektoren under **TILKOBLET / VIS SIGNAL**. Trykk deretter inn knappen på vanndetektoren i 5 sekunder. Den aktuelle signalstyrken vil da vises i displayet.



8.2 AVINSTALLASJON

En vannstopper avinstalleres ved å velge **INNSTILLINGER / VANNDETEKTOR / TILKOBLET**. Trykk på ønsket detektor og velg «Deaktiver». For å tilbakestille vanndetektoren til fabrikkinnstillingene, skal knappen på detektoren holdes inne samtidig med at batteriet tilkobles. Hvis detektoren skal kobles til en ny styreenhet, skal detektoren tilbakestilles til fabrikkinnstillingene.

8.3 PLASSERING

Sensoren plasseres i det området som skal overvåkes. Sensoren kan legges på gulv eller settes rundt et rør. Senderen er utstyrt med dobbeltsidig teip for enkel oppsetting.

8.4 ALARM

Hvis vanndetektoren registrerer fuktighet, sendes et signal til styreenheten, som så utløser en alarm, vanntilførselen stenges, alarmsignal lyder, og dioden lyser rødt.

Trykk på rattet for å bekrefte alarmen. Alarmen kan også bekreftes via menyvalget **BEKREFT ALARM**. Se **MENYTRE** side 19.

Vanndetektoren forblir inaktiv i 24 timer før at sensoren skal tørke. Dersom sensoren tørkes raskere, kan detektoren aktiveres før det har gått 24 timer, ved å holde inne knappen på detektoren i 5 sekunder.

Vanndetektoren kontrollerer kontinuerlig at batteristyrken er tilstrekkelig, og at detektoren og styreenheten kommuniserer med hverandre. Hvis batteriet er i ferd med å utlades, eller kommunikasjonen har opphørt, utløses styreenhetens alarm. Merk: Vi kan ikke garantere at driften vil være fullstendig fri for forstyrrelser, siden omgivelsene og annet utstyr kan påvirke signalets styrke og rekkevidde.

FEILSØKING DETEKTORALARM

Undersøk vanninstallasjonene ved den vanndetektoren som avgir alarm.

8.5 BYTTE BATTERI

Vanndetektoren drives av et 9 volts batteri. For å bytte batteri skrus lokket på vanndetektoren av, og batteriet byttes.



9. INNSTILLINGER

9.1 GRUNNINNSTILLINGER

Endringer av innstillinger som dato, klokkeslett og språk, foretas ved å navigere i menytreet. Se MENYTRE side 20 og 22.

9.2 PARAMETERINNSTILLINGER

Ved normal drift er det ikke nødvendig å endre noen av parameterinnstillingene. Hvis parameterinnstillinger likevel skulle endres av en eller annen grunn, er det viktig å undersøke om dette får noen konsekvenser for vannstopperens funksjonalitet.

Ved endring av parameterinnstillinger kreves kode 1234 for tilgang.

9.3 ANDRE INNSTILLINGER

Ved behov kan det foretas ytterligere innstillinger og valg i henhold til menytreet.

Se MENYTRE side 19–22.

Kontakt Villeroy & Boch Gustavsberg hvis du har spørsmål.

10. SPESIFIKASJONER

10.1 TYPEGODKJENNINGER

Vatette vannstopper: SC0056-15

Vatette klemringskobling: 0995/74

Vatette vannstopper med vannsensor: SINTEF 20570



10.2 EL

230 V for 24 V DC-adapter

10.3 VVS

Trykkklasse: PN10

Byggemål: 136 mm

¾" kobling samt Vatette-ende 22 mm

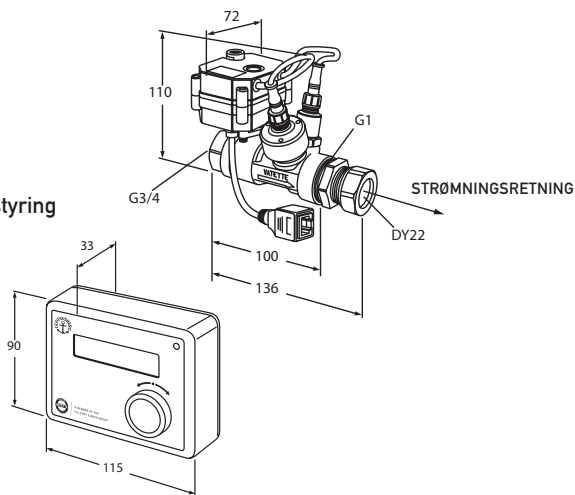
Motorisert kuleventil med manuell overstyring

Maks arbeidstemperatur: 60 °C

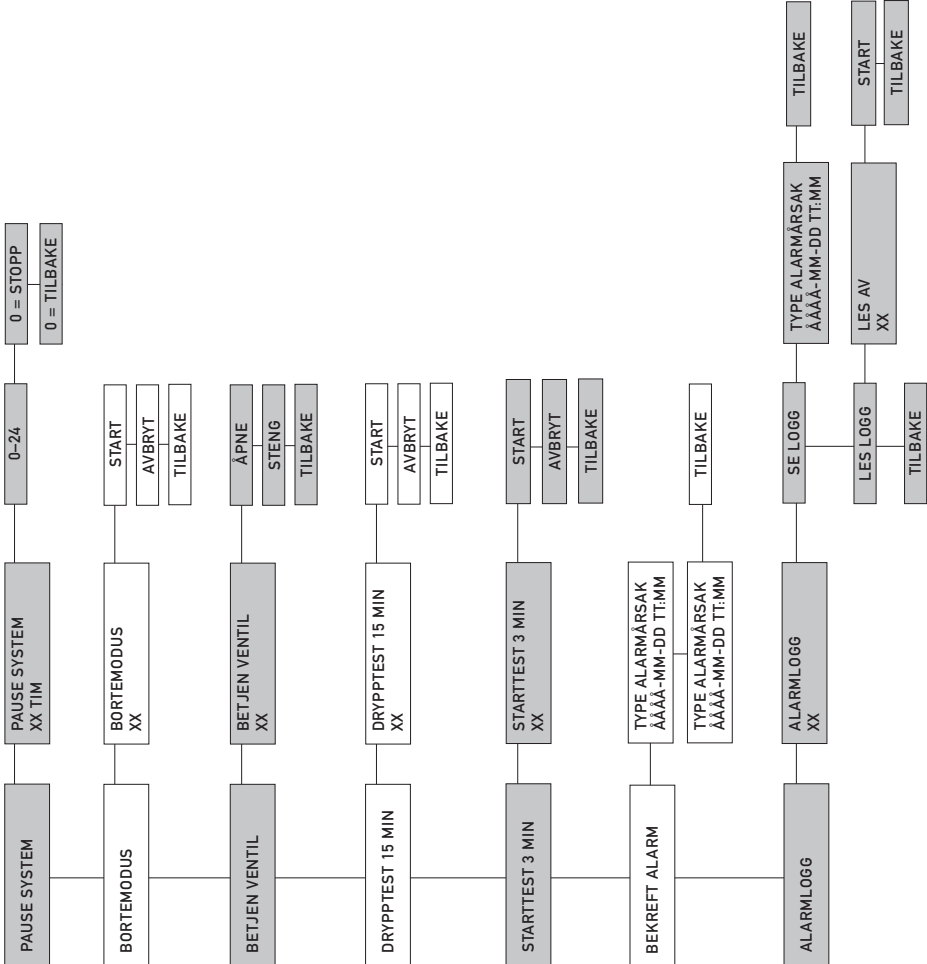
Strømningsmåler: > 0,3 liter/min

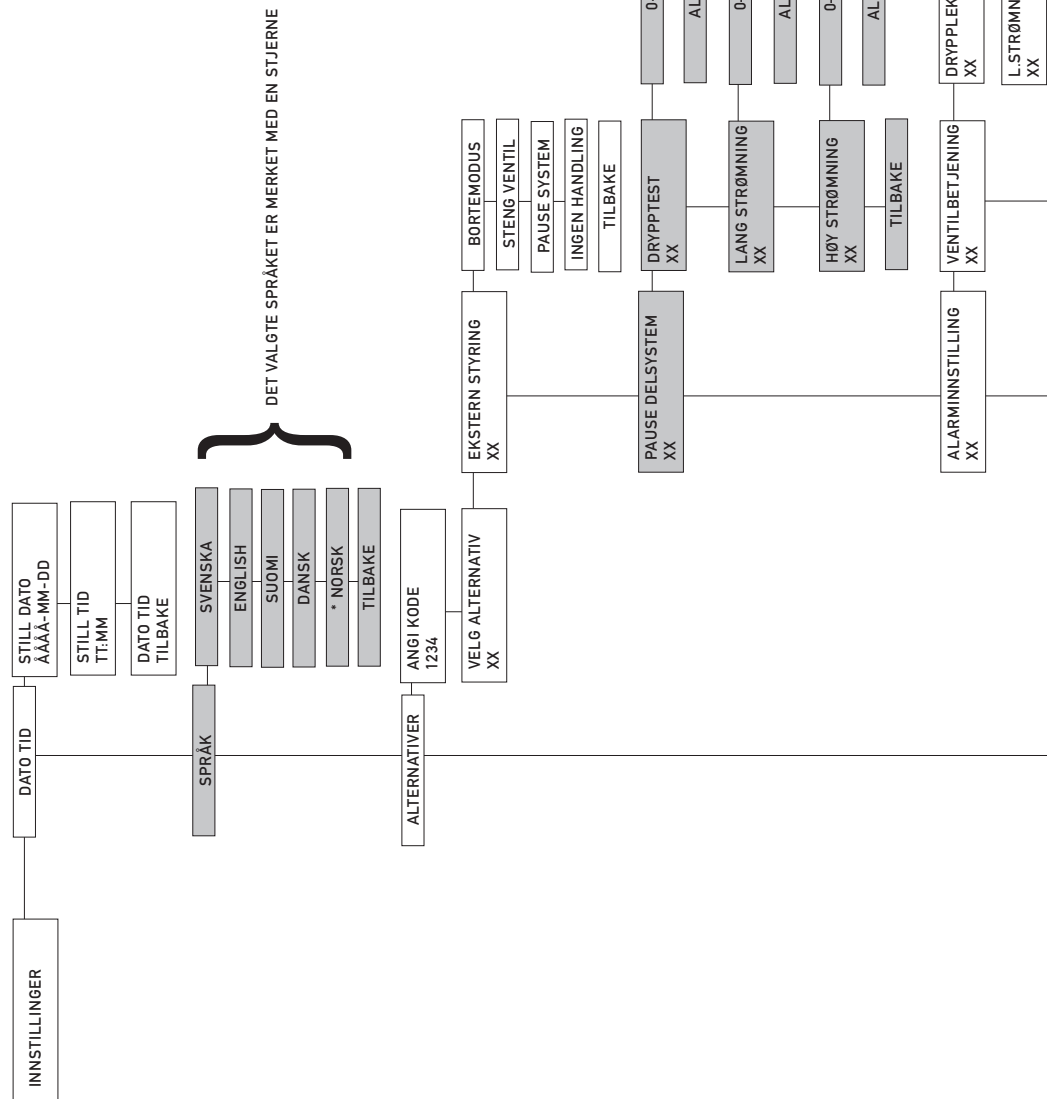
Trykkmåler: 0–16 bar

Støynivå: overstiger ikke 70 db

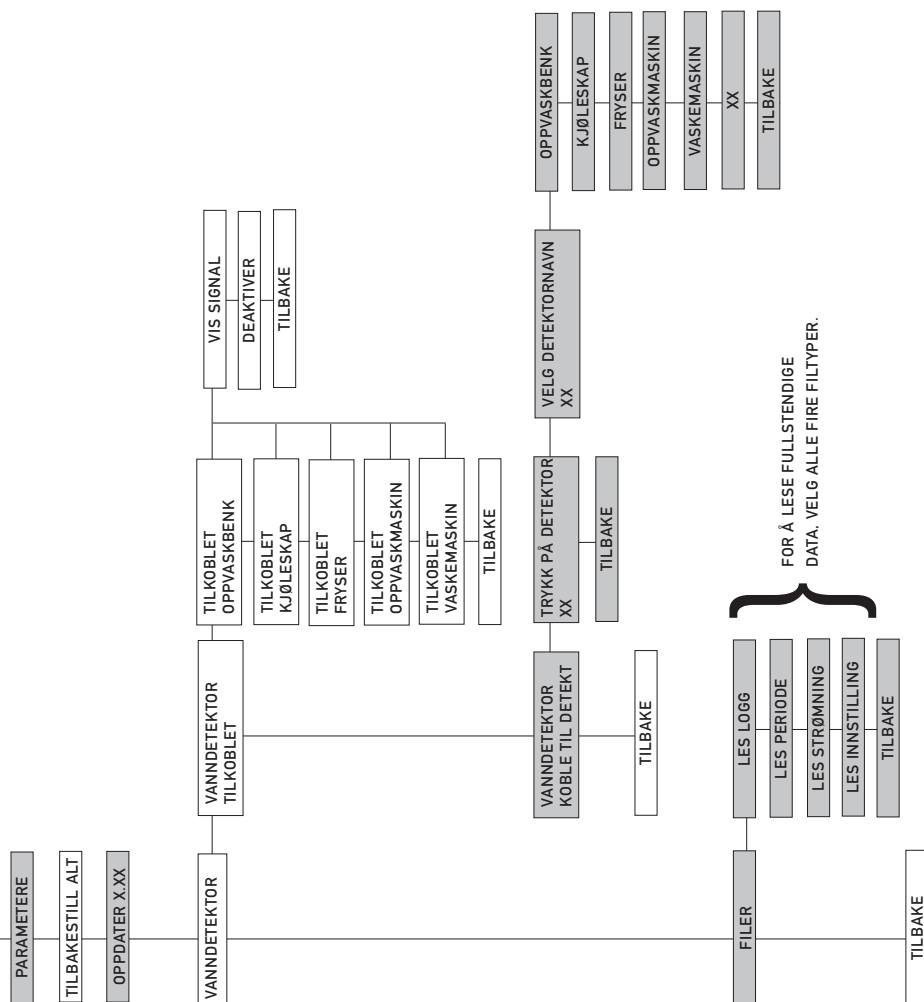


11. MENYTRE











VATETTE

LÆKAGESIKRINGSSYSTEM

OVERSÆTTELSE AF ORIGINAL BRUGSANVISNING



KVALITET
OG INNOVATION
I HVER DETALJE



DANSK

BRUGER- OG INSTALLATIONS MANUAL





	ART.NR.	VVS.NR.
Komplet produkt: VATETTE LÆKAGESIKRINGSSYSTEM	FG0901100	466792100
Tilbehør til supplerende beskyttelse af fx afløbs- og varmesystemer: VANDDETEKTOR, TRÅDLØS TILSLUTNING (inkl. første sensor)	FG0901200	466792511
EKSTRA SENSOR (til vanddetektor)	FG0901201	466792501

INDHOLD

	SIDE
EN SMARTERE LÆKAGESIKRINGSSYSTEM _____	4
EU-ERKLÆRING _____	5
KVIKGUIDE _____	6-7
1. SIKKERHEDSFORSKRIFTER _____	8
2. GENERELT OM PRODUKTET _____	8
3. ANVENDTE KOMPONENTER _____	9
4. INSTALLATION OG OPSTART _____	10
5. DRIFT OG FUNKTIONER _____	12
6. ALARM, KVITTERING OG FEJLSØGNING _____	15
7. TILKOBLING TIL HUSALARM ELLER ANDEN STYRING _____	16
8. VANDDETEKTOR (TILBEHØR) _____	17
9. INDSTILLINGER _____	18
10. SPECIFIKATIONER _____	18
11. MENUSTRUKTUR _____	19-22



VATETTE LÆKAGESIKRINGSSYSTEM FRA GUSTAVSBERG

Vatette lækagesikringssystem er primært udviklet til brug i enfamilieboligers brugsvandssystem. Løsningen er skabt til – så nøjagtigt og effektivt som overhovedet muligt – at beskytte mod lækager fra brugsvandssystemet.

LÆKSIKRINGSSYSTEMETS SMARTE FUNKTIONER

Vatette lækagesikringssystem er udstyret med både en flowmåler og en trykmåler for løbende at registrere forholdene i hver enkelt brugsvandssystem.

Lækagesikringssystem registrerer, hvor lange og store flow, der er i hvert brugsvandssystem. Det betyder, at lækagesikringssystems parametre altid er korrekt indstillede for det specifikke brugsvandssystem. Hvis forbrugsmønstret i brugsvandssystemet ændres, registreres det af lækagesikringssystemet, som justerer parametrene efter det. Lækagesikringssystem udfører dryptest ved at lukke ventilen og trykteste brugsvandskredsløbet. For ikke at udføre testen på tidspunkter, hvor der er brug for vand, registrerer lækagesikringssystem de tidspunkter på døgnet, hvor der typisk ikke sker aftapninger. Disse tidspunkter bliver derefter brugt til at udføre dryptesten. Hvis der mod forventning påbegyndes en aftapning af vand under testen, registreres det af lækagesikringssystem, som åbner ventilen.

Disse smarte løsninger giver tilsammen et lækagesikringssystem, som yder pålidelig og effektiv beskyttelse mod vandskader, og som samtidig kræver minimal betjening og besvær.



EG-FÖRSÄKRAN OM MASKINENS ÖVERENSSTÄMMELSE

Original

Direktiv 2006/42/EG, Bilaga II 1A

Tillverkare (och i förekommande fall dennes befullmäktigade representant):

Företag: Villeroy & Boch, Gustavsberg AB
Adress: Industrigatan 1, 447 31 Vårgårda

Försäkrar att:

Maskintyp: Vattenfelsbrytare
Maskinnr: FG0901100-FG0901199

Överensstämmer med maskindirektivet 2006/42/EG.

Överensstämmer även med följande direktiv:

2004/108/EG, EMC (elektromagnetisk kompatibilitet)

Följande harmoniserade standarder har tillämpats:

SS-EN ISO 12100:2010 (Maskinsäkerhet, allmänna konstruktionsprinciper - Riskbedömning och riskreducering)
SS-EN 13857 (Skyddsavstånd)
SS-EN 60204-1 (Maskiners el-utrustning)

Följande andra standarder och specifikationer har tillämpats:

Behörig att sammanställa teknisk dokumentation:

Namn: Pär Cani
Adress: Villeroy & Boch, Gustavsberg AB, Industrigatan 1, 441 55 Vårgårda

Signatur:

Ort/Datum:

Vårgårda 2016-05-20

Namn:

Lars Nothall

Namnförtydligande: Lars Nothall

Befattning: Produktions & teknikchef



KVIKGUIDE

MENU

Når lækagesikringssystem er monteret og tilsluttet strømmen, navigerer du i menuen ved at dreje på knappen, der sidder på styreenheden. Når du har nået den ønskede menu, trykker du på drejeknappen for at komme til undermenuen. På den måde bevæger du dig frem og tilbage i de forskellige menuer. Nederst i hver menu kan du vælge *Tilbage* for at vende tilbage til toppen af forrige menu. Er menuen inaktiv i 30 sekunder, vender lækagesikringssystem automatisk tilbage til hovedmenuen.

Find yderligere informationer under MENUSTRUKTUR på side 19-22.



Vælg funktion ved at dreje og trykke på drejhjulet

ALARM

Har lækagesikringssystem registreret en mulig lækage, afgiver den en alarm og viser årsagen på displayet. Tryk på drejhjulet for at bekræfte alarmen. Lækagesikringssystem går tilbage til normal drift, og hovedmenuen vises på displayet.

For yderligere information, se ALARM, KVITTERING OG FEJLSØGNING side 15.

Dryplækage
Bekræft? Tryk på

Langt flow
Bekræft? Tryk på

Stort flow
Bekræft? Tryk på

KVIKGUIDE

ALARMÅRSAG OG FEJLSØGNING

Lækagesikringssystem har tre årsager til alarm.

- **DRYPLÆKAGE** – der er registreret en langsom lækage fra brugsvandssystemet
fx lækage fra rør, fittings, dryppende armaturer, løbende toiletter eller øvrige installationer og husholdningsapparater.
- **LANGT FLOW** – et unormalt langvarigt flow er registreret som fx en revne i et vandrør.
- **STORT FLOW** – et unormalt stort flow er registreret som fx et brudt rør eller bristede fittings.

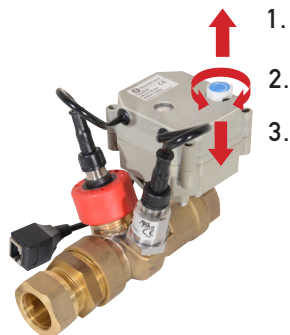
For fejlsøgning, se **ALARM, BEKRÆFTELSE OG FEJLSØGNING** side 15.

BETJENING AF MOTORKUGLEVENTIL

Motorkugleventilen kan nemt åbnes og lukkes via menuen i styreenheden. Vælg **BETJEN VENTIL / ÅBN / LUK**.

Hvis du af en eller anden grund (fx ved strømsvigt) vil betjene motorkugleventilen manuelt, gør du det ved at løfte og dreje den hvide knap på motorventilen. Den røde streg i skueglas-set på motorventilen viser, om ventilen er åben eller lukket. Skal ventilen betjenes manuelt, skal du først sikre dig, at der ikke er strøm på motorventilen. Hvis motorventilen skal fungere efter manuel betjening, skal den hvide betjeningsknap trykkes ned igen.

For yderligere information, se **DRIFT OG FUNKTIONER** side 12.

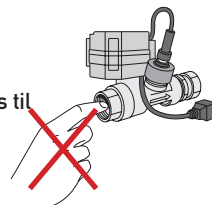


1. SIKKERHEDSFORSKRIFTER FOR DETTE PRODUKT

- Læs bruger- og installationsmanualen nøje igennem før installation af lækagesikringssystem og gem manualen til fremtidig brug.
- Vatette lækagesikringssystem er primært udviklet til anvendelse i brugsvandsskredsløbet i enfamiliehuse (0°C - 60°C).
- Vatette lækagesikringssystem er udviklet for at beskytte mod lækager i brugsvandsskredsløbet.
- Lækagesikringssystemet skal installeres af en installatør med et godt VVS-kendskab og i overensstemmelse med installationsanvisningerne.
- Sørg for, at ventilenheden er monteret, før lækagesikringssystemet kobles til strømmen.
- Ventilenheden og dens dele må ikke afmonteres, mens der er tryk på brugsvandet.



OBS: KLEMMERISIKO



2. GENERELT OM PRODUKTET

Vatette lækagesikringssystem overvåger løbende boligens brugsvandssystem og registrerer både dryplækager og flowlækager. Lækagesikringssystemet registrerer også skjulte lækager, som kan forårsage store skader, før de bliver opdaget.

Lækagesikringssystemet forhindrer ikke, at der opstår lækager, men det er en effektiv beskyttelse, som begrænser lækagens omfang. Hvis det registrerer en lækage, afgiver lækagesikringssystem en alarm og lukker for vandtilførslen, displayet viser alarmårsagen og forenkler dermed fejlsøgningen, ligesom det er nemmere at vælge de passende forholdsregler.

Vatette lækagesikringssystem er selvlærende, hvilket betyder, at det løbende indsamler, tilpasser og gør brug af de forudsætninger, der gælder for det aktuelle brugsvandssystem. Lækagesikringssystemet er automatisk og kræver minimal betjening og besvær.

OBS:

- Vatette lækagesikringssystem skal installeres af en VVS-installatør.
- Vatette lækagesikringssystem er først og fremmest udviklet til brug i enfamilieboligers brugsvandssystem. Ved andre typer ejendomme med meget store brugsvandssystemer kan funktionaliteten påvirkes, og der skal foretages manuel tilpasning. Ved spørgsmål, kontakt venligst Villeroy & Boch Gustavsberg AB.
- Et lækagesikringssystem har til formål at opdage og begrænse en vandlækage. Det indebærer, at der altid vil opstå en vis lækage, før lækagesikringssystemet afgiver alarm og lukker for vandet, da lækagen i starten ikke kan adskilles fra en bevidst aftapning af vandet. Omfanget af den første lækage kan variere og påvirkes delvist af den information, som lækagesikringssystemet har indsamlet om husstandens anvendelse af brugsvand. Ved fejl på lækagesikringssystemet skal du omgående kontakte din forhandler.
- Ved strømsvigt bevarer kugleventilen sin aktuelle position (åben/lukket).

3. ANVENDTE KOMPONENTER



STYREENHED

Styreenheden indsamler og bearbejder information fra trykmåleren og flowmåleren, og så styrer den motorkugleventilen.

- Displayet viser aktuel status og menuer.
- Knappen drejes og trykkes for navigation i Menuen.
- Dioden indikerer status, grønt betyder normaldrift, mens rødt betyder aktiveret alarm.



VENTILENHED

Ventilenheden installeres på boligens indgående brugsvandsledning og består af:

- Motorkugleventil for åbning og lukning af vandet. Motorkugleventilen kan betjenes manuelt ved at dreje den mekaniske knappen på motoren eller via styreenheden. Ventilens position angives af den røde streg i skueglasset på motorens overside.
- Trykmåler, der måler vandtrykket i boligens brugsvandssystem.
- Flowmåler, der kontinuerligt måler vandflowet i boligens brugsvandssystem.



KOMMUNIKATIONSKABEL

En standardnetværkskabel (RJ45) forbinder styreenheden med ventilenheden. Det medfølgende kabel er 3 meter, men kan udskiftes med et andet i den ønskede længde (maks. 100 meter).



DC TRANSFORMATOR

Netadapter sluttes til vægudtag (230 V) og lavspændingskontakten sluttes til styreenheden (24 V).



4. INSTALLATION OG OPSTART

Vatette lækagesikringssystem skal installeres af en VVS-installatør.

4.1 TYPEGODKENDELSE

VATETTE LÆKAGESIKRINGSSYSTEM: SC0056-15

VATETTE KOMPRESSIONSFITTINGS: 0995/74 til max. arbejdstemperatur på 95 °C

og følgende rørtyper: Forkromede, hårde, halvhårde og bløde kobberør. Rustfrie og galvaniserede stålør. PEX-rør ifølge standard. Glatte rør med kant af messing, ifølge SS-EN13618. Ved udskiftning af medfølgende koblingstype, se monteringsanvisning for den respektive koblingstype.

TRYKKLASSE FOR VENTILENHED: PN10

VATETTE LÆKAGESIKRINGSSYSTEM MED VANDSENSOR: SINTEF 20570



SC0056-15, 0995/74



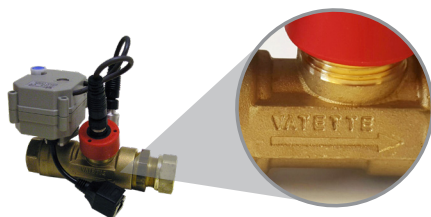
4.2 MONTERING AF VENTILENHED

Ventilenheden skal monteres i et tørt og frostfrit miljø for fejlfri funktionalitet. Den skal monteres på indgående brugsvandsledning efter hovedhanen, hvis der er en vandmåler, skal ventilen monteres efter denne.

OBS: Hvis der er sprinklersystem, nødkøling af varmeanlæg, hydroforer/hydropresser eller lignende i boligen, skal ventilenheden installeres efter dem. Ventilenheden skal installeres efter tilbagespolingsfiltre eller kobles op imod ekstern styring. Ventilenheden skal monteres

ifølge markeret flowretning (se billede) og kan monteres horisontalt eller vertikalt. Undgå dog at montere den på højkant, hvis der er risiko for kondens.

Sørg for, at ventilenheden er monteret, før lækagesikringssystem kobles til strømmen.

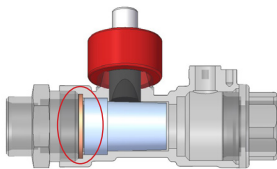


Enhedens indgående tilslutning har et indvendigt 3/4" gevind. Den udgående tilslutning har Vatette Dy22 mm til kobberør. For tilslutning af Vatette-enden:

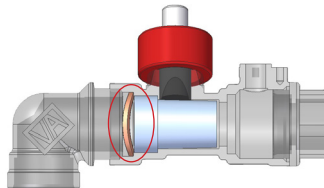
1. Skær røret vinkelret. Kontrollér at røret er **fri for langsgående ridser og grater**.
2. Rustfri, galvaniserede og hårde stålør slibes rundt om rørenden med en slibeklud (ikke langsgående slibning).
3. Brug støttebøsning til bløde og halvhårde kobberør samt bløde stålør. Ved montering af PEX-rør skal støttebøsningen være så lang, at den når til møtrikken. Muffen bør også have en stor flange.
4. Skyd rørenden ind i koblingen til stop.
5. Stram koblingsmøtrikken med en passende størrelse nøgle og **antal drejninger i forhold til nedenstående tabel** (brug ikke rørtang/polygrip).
6. Prøvetryk og kontrol af tæthed. Modvirk spændingskorrosion ved at løsne møtrikken og derefter stramme den let igen.

Dy	Nøglestørrelse til møtrik	Antal drejninger efter håndstramning	
		Kobberør, stålør, glat ende	PEX-rør
22	32	1 ¼	2

OBS: Ved behov kan tilslutningsniplen (Dy22) byttes ud. Bemærk, at niplen og kobberpakningen låser flowmålerens turbine, så det er vigtigt, at udskiftningsniplen trækkes ned i bunden. Ved skift til vinke kobling, hvor gevindet ikke kan strammes i bunden, skal kobberpakningen bøjes, så den støder op til både flowmåler og nippel. I dette tilfælde tættes niplen mod ventilenheden.



Den leverede udgave: Nippel trukket i bund mod pakning.



Udskiftningsnippel: Bøjet pakning for at holde turbinen i korrekt position.

4.3 MONTERING AF STYREENHED

Styreenheden monteres med en 'nøglehulsbeslag' på et egnet, fugtfrit sted. To skruer skrues i med centerafstand på 70 mm (se markering på enhedens overkant). Vær opmærksom på, at displayet og knappen på styreenheden skal være lette at aflæse og betjene. Tilslut dernæst kommunikationskablet mellem ventilenhed og styreenhed.



OBS: Kommunikationskablet mellem ventil- og styreenhed skal tilsluttes, før DC-transformeren slutes til vægudtag. Det medfølgende kabel er 3 meter, men kan udskiftes med et andet i den ønskede længde (standardkabel RJ45, max. 100 meter).

4.4 TILSLUTNING AF DC-TRANSFORMATOR

Netadapter slutes til vægudtag (230 V) og lavspændingskontakten slutes til styreenheden (24 V).

4.5 OPSTART AF LÆKAGESIKRINGSSYSTEMET

Ved første opstart eller efter genetablering af fabriksindstillingerne vises menuvalgene til indstilling af sprog, dato og tid.

1. Det ønskede sprog vælges ved, at man drejer knappen og derefter trykker på knappen for at bekræfte.
2. For at indstille dato og tid: Drej knappen for at komme til det ønskede valg "Indstil dato" eller "Indstil tid". Tryk på knappen for at aktivere redigeringstilstand, drej til den ønskede indstilling for den respektive værdi, og tryk igen for at bekræfte valget.

Efter at lækkesikringssystemet er sluttet til strømmen, startes det op, og funktionerne aktiveres automatisk.

Efter opstart anbefales det at gennemføre en initialtest for at kontrollere, om brugsvandssystemet er lækagefrit:

1. Kontrollér, at der ikke er flow i brugsvandssystemet ved at sikre, at alle aftapningssteder er lukkede.
2. Start initialtesten ved at navigere i menuen, se MENUSTRUKTUR side 19.
3. Hvis der under initialtesten ikke registreres noget flow eller en lækage, går lækagesikringssystemet automatisk tilbage til normal drift, og Status OK vises på displayet. Hvis lækagesikringssystemet registrerer et flow eller en lækage, lukkes motorkugleventilen, og alarmen aktiveres. Initialtesten tager ca. 3 minutter.

For yderligere information: Se Initialtest side 12.

5. DRIFT OG FUNKTIONER

Lækagesikringssystemet overvåger løbende og automatisk boligens brugsvandskredsløb. Alt efter behov er der mulighed for at tilpasse systemet og foretage forskellige typer test.

5.1 INITIALTEST

Ved opstart af læksikringssystemet anbefaler vi at gennemføre en initialtest. Initialtesten tager ca. 3 minutter og kontrollerer, at der ikke er lækager i brugsvandskredsløbet. Under initialtesten er det vigtigt, at alle haner og ventiler er lukkede og forbliver lukkede under hele forløbet. Ved starten af initialtesten kontrolleres, at der ikke er gennemstrømning i brugsvandssystemet. Når dette er sikret, lukkes motorkugleventilen, og læksikringssystemet måler trykket i brugsvandskredsløbet i ca. 3 minutter. I løbet af initialtesten vises vandtrykket i realtid, og ved unormalt stort fald i trykket under testen afgiver lækagesikringssystem en alarm. Hvis dette sker, skal man foretage en inspektion for at sikre, at brugsvandssystemet er tæt. Hvis der ikke registreres flow eller lækager under initialtesten, åbnes motorkugleventilen, og læksikringssystemet overgår automatisk til normal drift.

Se MENUSTRUKTUR side 19.

5.2 BETJENING AF VENTIL (VIA STYREENHED)

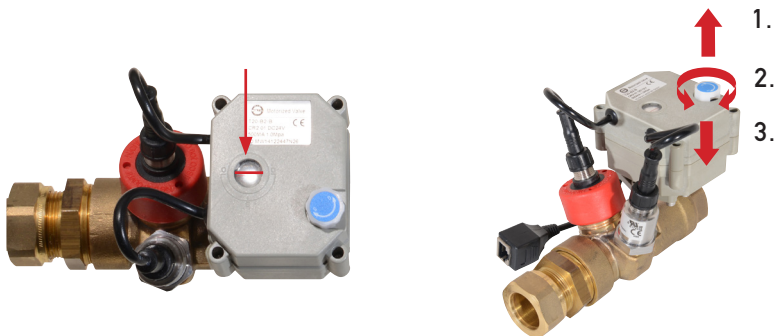
Motorkugleventilen kan nemt åbnes og lukkes via menuen i styreenheden.

Se MENUSTRUKTUR side 19.

5.3 MANUEL BETJENING AF VENTIL

Hvis du af en eller anden grund (fx ved strømsvigt) vil betjene motorkugleventilen manuelt, gør du det ved at løfte og dreje den hvide knap på motorventilen. Den røde streg i skueglasset på motorventilen viser, om ventilen er åben eller lukket. Skal ventilen betjenes manuelt, skal du først sikre dig, at der ikke er strøm på motorventilen.

OBS: Skal ventilmotoren fungere efter manuel betjening, skal den hvide betjeningsknap trykkes ned igen.



5.4 SYSTEM PÅ PAUSE (TIDSBESTEMT PAUSE PÅ LÆKAGESIKRINGSSYSTEMET)

Ved vandaftapning gennem længere tid (fx ved vanding, opfyldning af pool mv.) kan lækagesikringssystemet deaktiveres for at undgå alarm pga. for langt eller for stort flow. Man kan vælge, hvor lang tid lækagesikringssystemet skal være deaktiveret. Derefter vender det tilbage til normal drift.

Se MENUSTRUKTUR side 19.

5.5 DRYPLÆKAGEOVERVÅGNING (AUTOMATISK)

For at registrere dryplækage lukker lækagesikringssystemet motorkugleventilen og måler trykfaldet i ejendommens brugsvandskredsløb op til tre gange, en dryptest à 15 min. og to dryptest à 2 min. pr. dag. Er trykfaldet større end 0,5 bar på tre af de følgende dryptest, bliver vandtilførslen lukket, der afgives et alarmsignal, og dioden lyser rødt. Ved meget små dryplækager skal trykfaldet overstige 0,5 bar ved tre af de følgende dryptest på 15 min.

Hvis man påbegynder en bevidst aftapning under en dryptest, falder trykket hurtigt (>1 bar/sek.). Så afbryder lækagesikringssystemet testen, åbner ventilen og går tilbage til normal drift. Der gennemføres en ny test på næste skemalagte tidspunkt.

5.6 DRYPTTEST 15 MINUTTER (MANUEL)

Ved fx fejlsøgning af dryplækage kan man udføre en dryptest manuelt. Testen gennemføres på samme vilkår og efter samme parametre, som lækagesikringssystemet bruger ved automatisk dryplækageovervågning. Ved starten af testen lukkes motorkugleventilen, og det aktuelle tryk i brugsvandskredsløbet bliver vist på displayet. Hvis trykket ikke stabiliseres ($<0,5$ bar), men falder konstant, er det tegn på en lækage i brugsvandssystemet. Testet kan afbrydes manuelt. Se MENUSTRUKTUR side 19.

5.7 FLOWOVERVÅGNING

Lækagesikringssystemet overvåger langvarige og store flow i brugsvandskredsløbet. Følgende valg er til rådighed:

- STANDARDFUNKTION, lækagesikringssystemet registrerer automatisk, hvor lange og store flow der er i brugsvandet, og tilpasser parametrene derefter. Disse anvendes til overvågning af langt og stort flow, se 5.7.1 og 5.7.2.
- FAST VÆRDI, lækagesikringssystemets parametre til overvågning af langt og stort flow indstilles manuelt (ingen automatisk opdatering af parametrene).

Forholdsreglerne findes under INDSTILLINGER / OPTIONER / FLOWOVERVÅGNING (kode 1234 bruges til at få adgang). Se MENUSTRUKTUR side 21.

5.7.1 OVERVÅGNING AF LANGT FLOW

Hvis lækagesikringssystemet registrerer et usædvanlig langvarigt flow (minutter), der varer længere end $1.1 * x + 4$, hvor x =det længste flow de seneste 28 døgn, aktiveres funktionen ADVARSEL.

Se ADVARSEL VED LANGT ELLER STORT FLOW side 14.

5.7.2 OVERVÅGNING AF STORT FLOW

Hvis lækagesikringssystemet registrerer et unormalt stort flow (liter/minut), større end $1.1 * y + 4$, hvor y =den største flowændring de seneste 28 døgn, aktiveres funktionen ADVARSEL.

Se ADVARSEL VED LANGT ELLER STORT FLOW side 14.



5.9 ADVARSEL VED LANGT ELLER STORT FLOW

Advarslen advarer brugerne ved at kommunikere gennem brugsvandssystemet og på den måde undgå at afgive en alarm. Følgende valg er til rådighed:

- **STANDARDFUNCTION**, når lækagesikringssystemet registrerer et unormalt langt eller stort flow lukkes ventilen i ca. 6 sekunder for derefter at åbnes igen. Hvis ikke flowet afbrydes de næste 45 sekunder, gentages proceduren. Dette sker tre gange, før lækagesikringssystemet afgiver en alarm og lukker ventilen permanent. Hvis lækagesikringssystemet registrerer, at flowet afbrydes (ca. 20 sekunder) under advarslen, går systemet tilbage til normal drift igen.
For at afbryde advarslen og indstille lækagesikringssystemet til normal drift igen skal alle åbne aftapningssteder lukkes i ca. 20 sekunder.
- **DEAKTIVERING**, når lækagesikringssystemet registrerer et unormalt langt eller stort flow, alarmerer systemet og lukker ventilen uden advarsel.

Forholdsreglerne findes under **INDSTILLINGER / OPTIONER / ADVARSEL** (kode 1234 bruges til at få adgang).

Se **MENUSTRUKTUR** side 21.

5.10 KONTROL AF SYSTEM

Funktionen kontrolleres regelmæssigt og advarer med en blinkende rød diode og en meddelelse på displayet, hvis der er mistanke om en fejl. De advarsler, der kan blive vist, er "unormalt tryk", som indebærer, at der er registreret et unormalt lavt eller højt tryk, samt "Nulflow ...", som indebærer, at der i en længere periode ikke er registreret noget flow. **OBS:** Ventilen lukkes ikke i forbindelse med disse advarsler.

5.11 PAUSE DELSYSTEMER

De tre forskellige funktioner: **DRYPLÆKAGEOVERVÅGNING**, **OVERVÅGNING AF LANGT FLOW** og **OVERVÅGNING AF STORT FLOW** kan lukkes af hver for sig i et ønsket tidsrum. Efter afsluttet tid aktiveres funktionerne automatisk igen.

OBS: Hvis nogle af disse funktioner er deaktiverede, yder lækagesikringssystemet betydeligt mindre beskyttelse.

Forholdsreglerne findes under **INDSTILLINGER / OPTIONER / SÆT DELSYSTEM PÅ PAUSE** (kode 1234 bruges til at få adgang). Se **MENUSTRUKTUR** side 20.

5.12 AUTOMATISK UDETILSTAND

Hvis lækagesikringssystemet ikke har registreret noget flow i 24 timer, aktiveres udetilstanden. Følgende valg står til rådighed:

- **STANDARDFUNCTION**, flowtiden begrænses til 5 minutter efter 24 flowfri timer, efter yderligere 48 timer begrænses flowtiden til 2,5 minutter, før advarsel påbegyndes (se 5.9).
Hvis tre separate flow registreres inden for 15 minutter, går lækagesikringssystemet tilbage til normal drift.
- **LUK VENTIL**, ventilen lukkes automatisk efter 24 flowfri timer og åbnes manuelt med styreenheden eller via ekstern styring.
- **DEAKTIVERING**, værdierne for langt og stort flow gælder, se 5.7.

Forholdsreglerne findes under Indstillinger / OPTIONER / AUTOM. UDETILSTAND (kode 1234 bruges til at få adgang). Se MENUSTRUKTUR side 21.

Udetilstand kan aktiveres og deaktiveres ved tilslutning til husalarm eller anden styring.

Se TILSLUTNING TIL HUSALARM ELLER ANDEN STYRING side 16.

5.13 UDETILSTAND MANUEL

Udetilstanden kan aktiveres og deaktiveres manuelt via menuen. Når funktionen er aktiveret, forkortes fx tilladt flowtid til 5 minutter, og efter yderligere 48 timer begrænses flowtiden til 2,5 minutter, inden advarsel iværksættes, se 5.9 og MENUSTRUKTUR side 21.

6. ALARM, KVITTERING OG FEJLSØGNING

6.1 DRYPLÆKAGE

For at kunne registrere en dryplækage lukker lækagesikringssystemet motorkugleventilen og måler trykfaldet i boligens brugsvandskredsløb flere gange i døgnet. Hvis der registreres et trykfald efter et antal gentagne dryptest, lukkes der for vandet, alarmen lyder, og dioden lyser rødt. Du skal trykke på drejeknappen for at bekræfte alarmen. Du kan også bekræfte ved at vælge 'BEKRÆFT ALARM' i menuen. Se MENUSTRUKTUR side 19.

FEJLSØGNING – DRYPLÆKAGE

Undersøg mulige årsager til dryplækage som fx lækage fra rør, koblinger, sikkerhedsventiler, varmevekslere, dryppende armaturer, løbende toiletter, haveslanger samt de øvrige installationer og husholdningsapparater. For at lette fejlfinding af dryplækager kan du foretage en manuel trykmåling. Se DRYPTEST 15 MINUTTER side 13.

6.2 LANGT FLOW

Hvis lækagesikringssystemet registrerer et unormalt langvarigt flow (minutter), aktiveres ADVARSELSESFUNKTIONEN for at kontrollere, hvorvidt flowet er en lækage eller en bevidst tapning. Hvis flowet fortsætter efter den første advarsel, aktiveres en alarm, vandtilførslen lukkes, et alarmsignal aktiveres, og dioden lyser rødt. Tryk på drejeknappen for at bekræfte alarmen. Du kan også bekræfte via BEKRÆFT ALARM i menuen. Se MENUSTRUKTUR side 19.

FEJLSØGNING – LANGT FLOW

Undersøg mulige årsager til et langvarigt flow i brugsvandssystemet som fx lækager fra rør, fittings, armaturer, afløb, løbende toiletter, haveslanger eller andre installationer og husholdningsapparater.

6.3 STORT FLOW

Hvis lækagesikringssystemet registrerer et unormalt stort flow (liter/minutter), aktiveres ADVARSELSESFUNKTIONEN for at kontrollere, hvorvidt flowet er en lækage eller en bevidst tapning. Hvis flowet fortsætter efter den første advarsel, aktiveres en alarm, vandtilførslen lukkes, et alarmsignal aktiveres, og dioden lyser rødt. Tryk på drejeknappen for at bekræfte alarmen. Du kan også bekræfte via BEKRÆFT ALARM i menuen. Se MENUSTRUKTUR side 19.

FEJLSØGNING – STORT FLOW

Undersøg mulige årsager til et stort flow i brugsvandssystemet som fx lækager fra rør, fittings, afløb, haveslanger eller andre installationer.



6.4 ADVARSEL VED UNORMALT TRYK ELLER INTET FLOW

LÆKAGESIKRINGSSYSTEMET GIVER EN ADVARSEL VED UNORMALT VANDTRYK:

Kontroller, om en pumpe, hovedventil eller lignende var lukket, da alarmen gik, at alle kabler er intakte, og at alle kontakter sidder, som de skal, og ikke er defekte. Hvis du ikke finder nogen fejl, skal du kontakte deres forhandler.

HVIS LÆKAGESIKRINGSSYSTEMET ADVARER OM INTET FLOW:

Kontrollér, om det har været flowfrit i længere tid, fx hvis et sommerhus har stået tomt.

Ellers kan du kontrollere, at alle kabler er intakte, og at kontakterne sidder, som de skal, og ikke er defekte. Hvis du ikke finder nogen fejl, skal du kontakte deres forhandler.

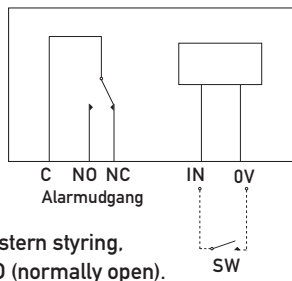
OBS: Ventilen lukkes ikke i forbindelse med disse advarsel.

Tryk på knappen for at bekræfte alarmen. Du kan også bekræfte via BEKRÆFT ALARM i menuen.

Se MENUSTRUKTUR side 19.

7. TILKOBLING TIL HUSALARM ELLER ANDEN STYRING

Styreenheden har en 5-polet skrueterminal for tilslutning til ekstern styring som fx en husalarm. For at komme til skrueterminalen skal styreenhedens front løsnes. Det gøres ved først at fjerne drejeknappen. Derefter kan fronten klipses løs – se fordybningerne på siderne af enheden. OBS: Det er vigtigt, at der ikke er spænding på styreenheden, når fronten løsnes.



7.1 EKSTERN STYRING

Ved at lukke og åbne et potentialfrit kredsløb mellem IN og 0V kan følgende funktioner vælges:

- FRA-TILSTANDEN AKTIVERES / DEAKTIVERES
- MOTORKUGLEVENTILEN ÅBNES / LUKKES
- SYSTEM PÅ PAUSE AKTIVERES / DEAKTIVERES

Under INDSTILLINGER / OPTIONER / EKSTERN STYRING (kode 1234 bruges til adgang) vælges den indstilling, der skal bruges. Spændingen, der sendes fra IN er på 3,3 VDC.

Se MENUSTRUKTUR side 20.

7.2 ALARMUDGANG

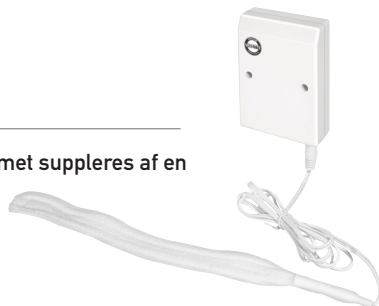
Når lækagesikringssystemet afgiver alarm, lukkes eller åbnes en kreds i styreenheden mellem C og NO eller mellem C og NC. Maks. spænding for denne kreds er 2 A/24 VDC.

NO = Normally Open

NC = Normally Closed

8. VANDDETEKTOR (TILBEHØR)

Til overvågning af afløbssystemer kan lækagesikringssystemet suppleres af en eller flere vanddetektorer. En vanddetektor består af en sender og en sensor. Man kan slutte to sensorer til hver sender.



8.1 INSTALLATION

Start installationen med at tilslutte et 9 volt-batteri til senderen. Vælg **INDSTILLINGER / VAND-DETEKTOR / TILSLUT DETEKTOR** i Menustrukturen, og tryk derefter knappen på vanddetektoren ind i 5 sekunder. Når detektoren er identificeret af styreenheden, vises 'Vælg detektornavn' på displayet. Tryk på drejeknappen og vælg et passende navn til detektoren. Vanddetektoren er nu sluttet til lækagesikringssystemet og kan afgive alarm og lukke motorkugleventilen, hvis sensoren bliver fugtig. For at kontrollere signalstyrken mellem vanddetektor og styreenhed: Vælg den aktuelle detektor under **ALLEREDE TILSLUTTET / VIS SIGNAL**. Tryk derefter knappen på vanddetektoren ind i 5 sekunder, og den aktuelle signalstyrke vil blive vist i displayet.



8.2 AFINSTALLATION

Afinstallation af en vanddetektor gøres ved at vælge **INDSTILLINGER / VANDDETEKTOR / ALLEREDE TILSLUTTET**. Tryk på ønsket detektor, og vælg 'Deaktiver'. For at genetablere fabriksindstillingerne for vanddetektoren skal knappen på detektoren trykkes ind samtidig med, at batteriet sluttes til. Hvis detektoren skal sluttes til en ny styreenhed, skal detektorens fabriksindstillinger genetableres.

8.3 PLACERING

Sensoren placeres i det område, der skal overvåges. Sensoren kan lægges på gulvet eller sættes rundt om et rør. Senderen er forsynet med dobbeltklæbende tape for enkel opsætning.

8.4 ALARM

Hvis vanddetektoren registrerer fugt, sendes et signal til styreenheden, som aktiverer en alarm. Vandtilførslen lukkes af, der lyder et alarmsignal, og dioden lyser rødt. Tryk på knappen for at bekræfte alarmen. Alarmen kan også bekræftes via **BEKRÆFT ALARM** i menuen.

Se **MENUSTRUKTUR** side 19.

Vanddetektoren forbliver inaktiv i 24 timer, for at sensoren kan tørre. Hvis man tørrer sensoren hurtigere, kan detektoren genaktiveres, inden der er gået 24 timer, ved at man holder knappen på detektoren inde i 5 sekunder.

Vanddetektoren sikrer løbende, at batteristyrken er i orden, og at detektor og styreenhed kommunikerer med hinanden. Er batteristyrken ikke tilstrækkelig, eller er kommunikationen ophørt, afgiver styreenheden en alarm. OBS: En helt problemfri drift kan ikke garanteres, fordi andet udstyr og omgivelserne kan påvirke rækkevidden af signalstyrken.

FEJLSØGNING DETEKTORALARM

Undersøg vandinstallationerne ved den vanddetektor, der har afgivet alarm.

8.5 BATTERISKIFT

Vanddetektoren drives af et 9 volt-batteri. Ved udskiftning af batteri skrues låget på vanddetektoren af, og batteriet skiftes ud.



9. INDSTILLINGER

9.1 GRUNDINDSTILLINGER

Ændringer af indstillinger som dato, klokkeslæt og sprog foretages ved at navigere i menuen.
Se MENUSTRUKTUR, side 20 og 22.

9.2 PARAMETERINDSTILLINGER

Ved normal drift er det ikke nødvendigt at ændre parameterindstillinger. Hvis parameterindstillingerne af en eller anden grund alligevel ændres, er det vigtigt at afklare, om det har konsekvenser for lækagesikringssystemets funktion.

Ved ændring af parameterindstillinger skal koden 1234 bruges for at få adgang.

9.3 ØVRIGE INDSTILLINGER

Et yderligere antal indstillinger og valg kan foretages efter behov og i henhold til menustrukturen.
Se MENUSTRUKTUR side 19-22.

Kontakt Villeroy & Boch Gustavsberg ved spørgsmål.

10. SPECIFIKATIONER

10.1 TYPEGODKENDELSE

Vatette lækagesikringssystemet: SC0056-15

Vatette kompressionsfittings: 0995/74

Vatette lækagesikringssystemet med vandsensor: SINTEF 20570



10.2 EL

230 V til 24 VDC-adapter

10.3 VVS

Trykklasse: PN10

Dimensioner: 136 mm

¾" kobling samt Vatette-afslutning 22 mm

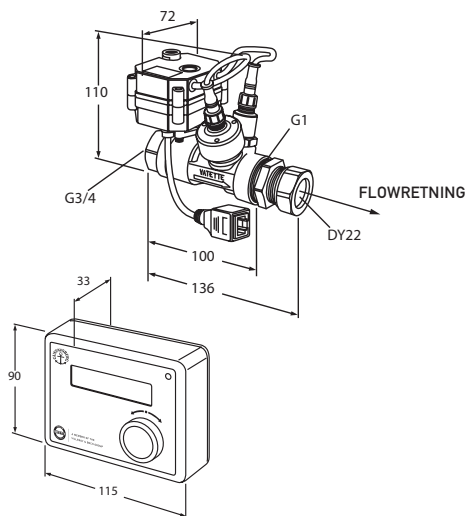
Motoriseret kugleventil med manuel overstyring.

Max. arbejdstemperatur: 60 °C

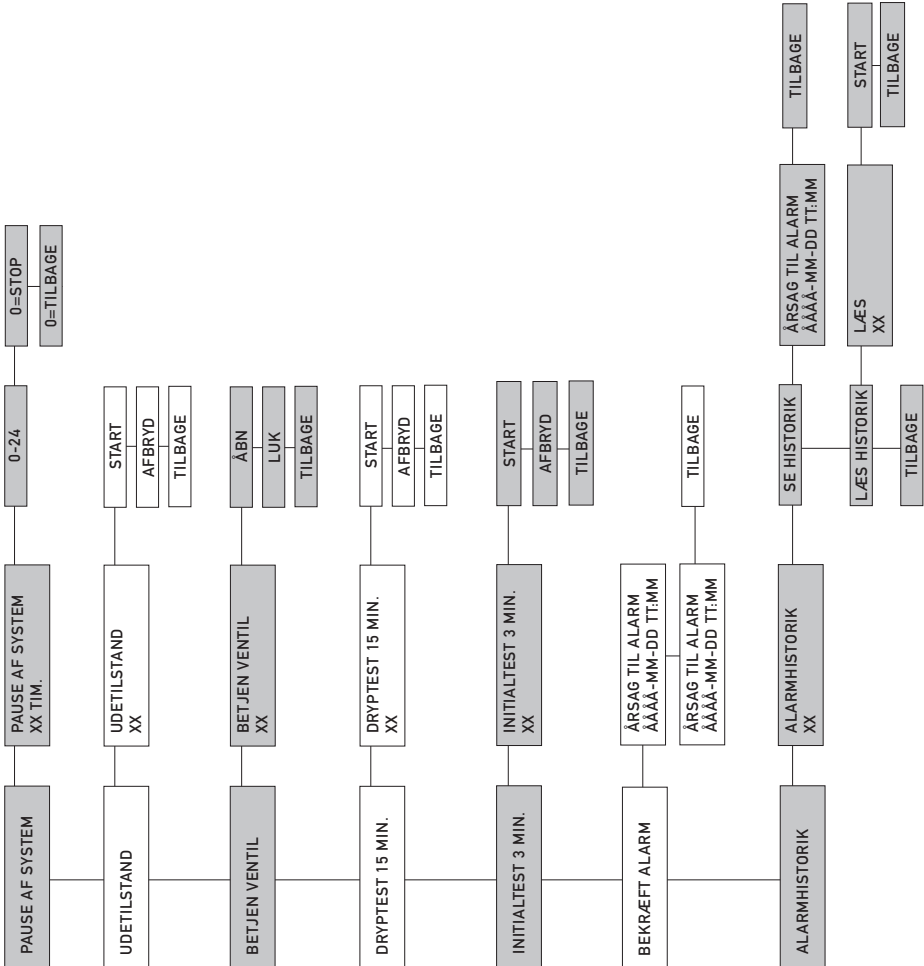
Flowmåler: >0.3 liter/min

Trykmåler: 0-16 bar

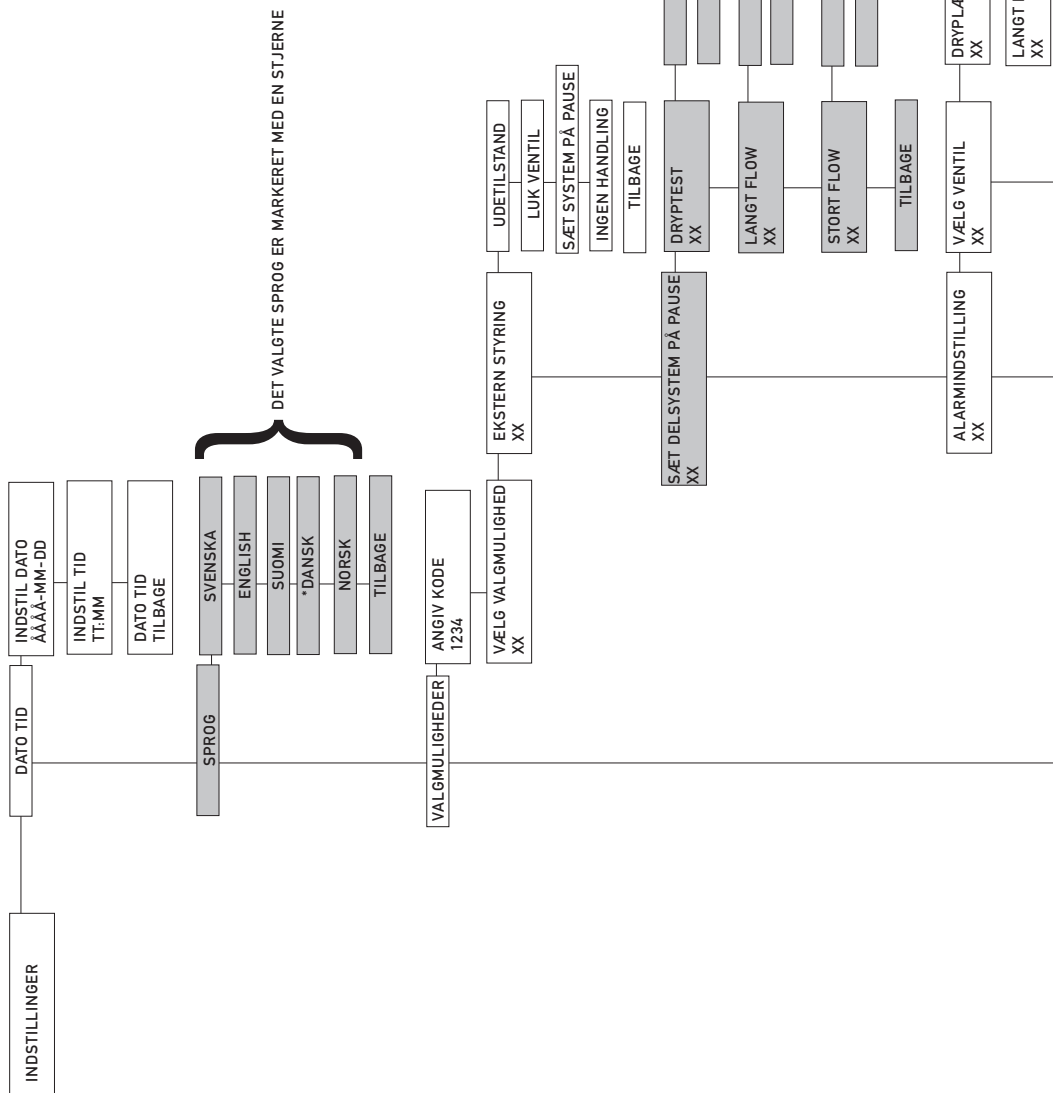
Lydniveau: Overstiger ikke 70 dB



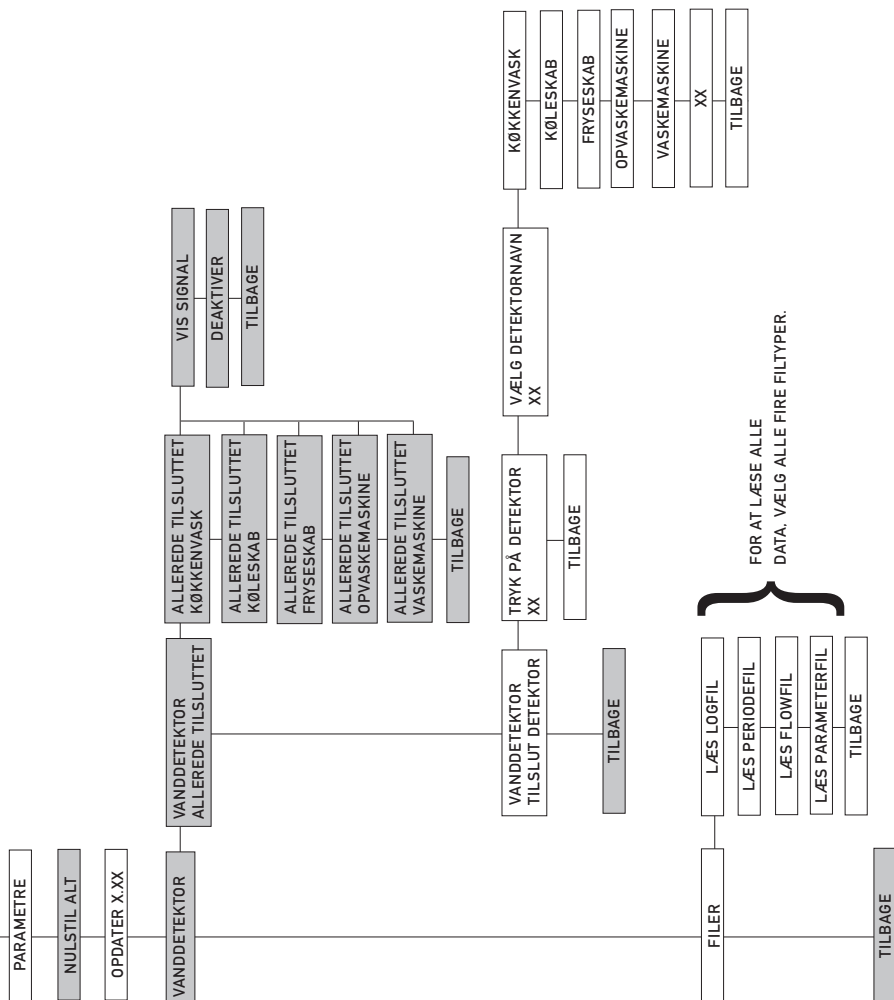
11. MENUSTRUKTUR



FORTSÆTTES NÆSTE SIDE









VATETTE- VESIVUOTOVAHTI

KÄÄNNETTY ALKUPERÄINEN KÄYTTÖOHJE



LAATUA
JA INNOVAATIOTA
JOKAISessa
YKSITYISKOHdASSA



KÄYTTÖ- JA ASENNUSOPAS





	TUOTENRO	LVI-NUMERO
Kokonainen tuote: VATETTE-VESIVUOTOVAHTI	FG0901100	4482401
Tarvikkeet esim. viemäri- ja lämmitysjärjestelmän täydentävää suojausta varten: VESI-ILMAISIN, LANGATON LIITÄNTÄ (sis. 1 kpl anturi)	FG0901200	4482402
YLIMÄÄRÄINEN ANTURI (vesi-ilmaisimeen)	FG0901201	4482403

SISÄLTÖ

	SIVU
ÄLYKKÄÄMPI VESIVUOTOVAHTI _____	4
EU-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS _____	5
PIKAOHJE _____	6–7
1. TURVALLISUUSOHJEET _____	8
2. YLEISTÄ TUOTTEESTA _____	8
3. KOMPONENTIT _____	9
4. ASENNUS JA KÄYTTÖÖNOTTO _____	10
5. KÄSITTELY JA TOIMINNOT _____	12
6. HÄLYTYKSET, KUITTAUS JA VIANETSINTÄ _____	15
7. LIITÄNTÄ MURTOHÄLYTTIMEEN TAI MUUHUN OHJAUKSEEN	16
8. VESI-ILMAISIN (LISÄVARUSTE) _____	17
9. ASETUKSET _____	18
10. TEKNISET TIEDOT _____	18
11. VALIKKOPUU _____	19–22

ÄLYKKÄÄMPI VESIVUOTOVAHTI JÄRJESTELMÄ VÄTETTELTÄ

Vätette-vesivuotovahti on kehitetty käytettäväksi lähinnä omakotitalojen käyttövesijärjestelmissä. Se on suunniteltu suojaamaan mahdollisimman tarkasti ja tehokkaasti käyttövesijärjestelmän vesivuodoilta.

VESIVUOTOVAHDIN ÄLYKKÄÄT TOIMINNOT

Vätette-vesivuotovahdissa on sekä virtaus- että painemittari, joiden avulla se rekisteröi käyttövesijärjestelmän tilannetta jatkuvasti.

Vesivuotovahti rekisteröi, kuinka pitkiä ja suuria virtaukset käyttövesijärjestelmässä ovat. Tämä tarkoittaa sitä, että vesivuotovahdissa parametrit on määritetty aina oikein juuri kyseiselle käyttövesijärjestelmälle. Jos käyttövesijärjestelmän olosuhteet muuttuvat, vesivuotovahti rekisteröi tämän ja säätää parametrit sen mukaisesti. Vesivuotovahti suorittaa tippatestin sulkemalla venttiilin ja painetestaa käyttövesijärjestelmän. Jotta sitä ei suoritettaisi silloin, kun vettä täytyy käyttää, vesivuotovahti rekisteröi ne ajankohdat vuorokaudesta, jolloin vettä ei käytetä. Näitä ajankohtia käytetään tippatestin suorittamiseen. Jos vettä kuitenkin alettaisiin laskea tippatestiä suoritettaessa, vesivuotovahti rekisteröi tämän ja avaa venttiilin.

Nämä älykkäät ratkaisut tarjoavat yhdessä vesivuotovahdin, joka suojaa tehokkaasti ja luotettavasti vesivahingoilta ja jonka huollontarve on erittäin vähäinen.



EG-FÖRSÄKRAN OM MASKINENS ÖVERENSSTÄMMELSE

Original

Direktiv 2006/42/EG, Bilaga II 1A

Tillverkare (och i förekommande fall dennes befullmäktigade representant):

Företag: Villeroy & Boch, Gustavsberg AB
Adress: Industrigatan 1, 447 31 Vårgårda

Försäkrar att:

Maskintyp: Vattenfelsbrytare
Maskinnr: FG0901100-FG0901199

Överensstämmer med maskindirektivet 2006/42/EG.

Överensstämmer även med följande direktiv:

2004/108/EG, EMC (elektromagnetisk kompatibilitet)

Följande harmoniserade standarder har tillämpats:

SS-EN ISO 12100:2010 (Maskinsäkerhet, allmänna konstruktionsprinciper - Riskbedömning och riskreducering)
SS-EN 13857 (Skyddsavstånd)
SS-EN 60204-1 (Maskiners el-utrustning)

Följande andra standarder och specifikationer har tillämpats:

Behörig att sammanställa teknisk dokumentation:

Namn: Pär Cani
Adress: Villeroy & Boch, Gustavsberg AB, Industrigatan 1, 441 55 Vårgårda

Signatur:

Ort/Datum:

Vårgårda 2016-05-20

Namn:

Lars Nothall

Namnförtydligande: Lars Nothall

Befattning: Produktions & teknikchef



PIKAOHJE

VALIKKO

Kun vesivuotovahti on asennettu ja siihen on kytketty jännite, valikkopuussa on mahdollista liikkua ohjausyksikössä olevan säätöpyörän avulla. Kun olet haluamassasi valikossa, pääset sen alivalikkoihin painamalla säätöpyörää. Näin voidaan liikkua eri valikoissa. Jokaisessa valikossa alimpana on valinta "Takaisin", jonka valitsemalla pääset edelliseen valikkoon. Jos valikkoa ei käytetä 30 sekuntiin, vesivuotovahti palaa automaattisesti päävalikkoon.

Katso lisätietoja kappaleesta VALIKKOPUU sivuilta 19–22.



Valitse toiminto
kääntämällä ja painamalla
säätöpyörää

HÄLYTYKSET

Kun vesivuotovahti on havainnut mahdollisen vuodon, se hälyttää ja näyttää hälytyksen syyn näytössä. Kuittaa hälytys painamalla säätöpyörää. Vesivuotovahti palaa tällöin normaaliin valvontatilaan ja päävalikko tulee näyttöön.

Katso lisätietoja kohdasta HÄLYTYKSET, KUITTAUS JA VIANETSINTÄ sivulla 15.

Tippavuoto
Kuittaa? paina

Pitkä virtaus
Kuittaa? paina

Suuri virtaus
Kuittaa? paina

PIKAOHJE

HÄLYTYKSEN AIHEUTTAJAT JA VIANETSINTÄ

Vesivuotovahdin hälytyksillä on kolme eri aiheuttajaa.

- **TIPPAVUOTO** - käyttövesijärjestelmässä on havaittu hidas vuoto esim. vuoto putkista, liittimistä, tiputtavista hanoista, vuotavista WC-istuimista tai muista asennuksista ja kodinkoneista.
- **PITKÄ VIRTAUS** - on havaittu epätavallisen pitkä virtaus, esim. halkeama vesijohdossa.
- **SUURI VIRTAUS** - on havaittu epätavallisen suuri virtaus, esim. putkirikko tai rikkiäinen liitäntä.

Katso ohjeet vianetsintään kohdasta HÄLYTYKSET, KUITTAUS JA VIANETSINTÄ sivulla 15.

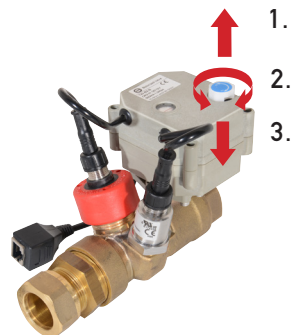
MOOTTOROIDUN PALLOVENTTIILIN OHJAUS

Moottoroitu palloventtiili voidaan avata ja sulkea helposti ohjausyksikön valikosta.

Valitse OHJAA VENTTIILIÄ / AVAA / SULJE.

Jos haluat jostain syystä (esim. sähkökatkon aikana) ohjata moottoroitua palloventtiiliä manuaalisesti, se tehdään nostamalla ja vääntämällä venttiilimoottorin päällä olevaa valkoista pyörää. Punainen viiva venttiilimoottorin tarkastuslasissa näyttää, onko venttiili auki vai kiinni. Jos haluat ohjata venttiiliä manuaalisesti, sinun on ensin varmistettava, että venttiilimoottori on jännitteetön. Jotta venttiilimoottori toimisi sen jälkeen, kun sitä on ohjattu manuaalisesti, valkoinen väännin on painettava takaisin alas.

Katso lisätietoja kohdasta KÄSITTELY JA TOIMINNOT sivulla 12.

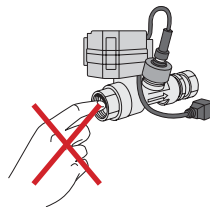


1. TURVALLISUUSOHJEET

- Lue käyttö- ja asennusohje huolellisesti ennen vesivuotovahdin asennusta ja säilytä se tulevaa tarvetta varten.
- Vatette-vesivuotovahti on kehitetty käytettäväksi lähinnä omakotitalojen käyttövesijärjestelmissä (0–60 °C).
- Vatette-vesivuotovahti on suunniteltu suojaksi käyttövesijärjestelmien vesivuoodoilta.
- Vesivuotovahti asentajalla on oltava hyvä LVI-alan tuntemus, ja vesivuotovahti on asennettava asennusohjeiden mukaisesti.
- Varmista, että venttiiliyksikkö on asennettu, ennen kuin vesivuotovahtiin kytketään jännite.
- Venttiiliyksikköä ja sen osia ei saa purkaa, kun käyttövesijärjestelmä on paineistettu.



HUOMIO, PURISTUMISVAARA



2. YLEISTÄ TUOTTEESTA

Vatette-vesivuotovahti valvoo jatkuvasti asunnon käyttövesijärjestelmää ja havaitsee sekä tippavuodot että virtausvuodot. Vesivuotovahti havaitsee myös piiloon jäävät vuodot, jotka voisivat aiheuttaa suuria vahinkoja ennen kuin ne huomataan.

Vesivuotovahti ei estä vuotojen syntymistä, mutta se on tehokas suoja, joka rajoittaa vuodon laajuutta. Kun vuoto havaitaan, vesivuotovahti hälyttää ja sulkee vedentulon, näyttö näyttää hälytyksen syyn ja helpottaa siten vianetsintää ja sopivan toimenpiteen valintaa.

Vatette-vesivuotovahti on itseoppiva, mikä tarkoittaa sitä, että se kerää, sovittaa ja hyödyntää tietoa kussakin käyttövesijärjestelmässä vallitsevista olosuhteista. Vesivuotovahti on automaattinen ja sen huollontarve on erittäin vähäinen.

HUOM.:

- Vatette-vesivuotovahdin asentajan on oltava LVI-alan ammattilainen.
- Vatette-vesivuotovahti on kehitetty käytettäväksi lähinnä omakotitalojen käyttövesijärjestelmissä. Toisentyypisissä kiinteistöissä, joissa on erittäin suuret käyttövesijärjestelmät, toimintaan voidaan vaikuttaa ja manuaalisia muutoksia voi olla tarpeen tehdä. Pyydä tarvittaessa lisätietoja Villeroy & Boch Gustavsberg Oy:ltä.
- Vesivuotovahdin tarkoitus on vesivuotojen havaitseminen ja rajoittaminen. Tämä tarkoittaa sitä, että jonkinlainen vuoto ilmaantuu aina ennen kuin vesivuotovahti hälyttää ja sulkee veden tulon, koska vesivuotoa ei alkuun voida erottaa tietoisesta veden juoksutuksesta. Tämän alkuvuodon laajuus voi vaihdella, ja siihen vaikuttavat osittain vesivuotovahdin keräämät tiedot talouden vedenkäytöstä. Jos vesivuotovahtimeen tulee vika, ota välittömästi yhteyttä myyjäliikkeeseen.
- Sähkökatkoksen sattuessa palloventtiili säilyttää asentonsa (auki/kiinni).

3. KOMPONENTIT



OHJAUSYKSIKKÖ

Ohjausyksikkö kerää ja käsittelee paineanturilta ja virtausmittarilta tulevia tietoja ja ohjaa moottoroitua palloventtiiliä.

- Näytössä näkyvät tämänhetkinen tila ja valikot.
- Valikkopuussa liikutaan kääntämällä ja painamalla säätöpyörää.
- Merkkivalo ilmaisee tilaa: vihreä tarkoittaa normaalia ohjaustilaa ja punainen aktiivista hälytystä.



VENTTIILYKSIKKÖ

Venttiiliyksikkö asennetaan kiinteistöön tulevaan vesijohtoon, ja siinä on:

- Moottoroitu palloventtiili veden kytkentää ja katkaisua varten. Moottoroitua palloventtiiliä voidaan ohjata manuaalisesti moottorin mekaanisesta säätöpyörää kääntämällä tai ohjausyksikön kautta. Venttiilin asento näkyy punaisesta viivasta moottorin yläpuolella olevassa tarkastuslasissa.
- Kiinteistön käyttövesijärjestelmän vedenpainetta mittaava paineanturi.
- Virtausmittari, joka mittaa jatkuvasti veden virtausta kiinteistön käyttövesijärjestelmässä.



TIEDONSIIRTOKAAPELI

Vakiokaapeli (RJ45) yhdistää ohjausyksikön venttiiliyksikköön. Toimitetun kaapelin pituus on 3 metriä, mutta se voidaan tarvittaessa vaihtaa toisen pituiseen (maks. 100 metriä).



TASAVIRTAMUUNTAJA

Verkkomuuntaja liitetään seinäpistorasiaan (230 V) ja pienjännitelaitiin ohjausyksikköön (24 V).



4. ASENNUS JA KÄYTTÖÖNOTTO

Vatette-vesivuotovahdin asentajan on oltava LVI-alan ammattilainen.

4.1 TYYPPIHVÄKSYNNÄT

VATETTE-VESIVUOTOVAHTI: SC0056-15

VATETTE-KIRISTYSRENGASLIITÄNTÄ: 0995/74 maksimikäyttölämpötilalle 95 °C

ja seuraaville putkityypeille: kromatut, kovat, puolikovat ja pehmeät kupariputket, ruostumattomat ja sähkösinkityt teräsputket, PEX-putket standardin mukaan, messinkireunaiset sileät liitinosat standardin SFS-EN13618 mukaan. Jos mukana toimitettu liitintyyppi vaihdetaan, katso kyseisen liitintyyppin asennusohjeet.

VENTTIILIYKSIKÖN PAINELUOKKA: PN10

VATETTE-VESIVUOTOVAHTI VESIANTURILLA: SINTEF 20570



SC0056-15, 0995/74

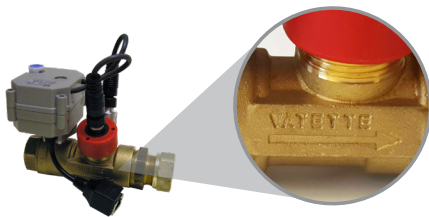


4.2 VENTTIILIYKSIKÖN ASENNUS

Venttiiliyksikkö tulee asentaa kuivaan paikkaan ja suojata jäätymiseltä turvallisen toiminnan takaamiseksi. Se tulee asentaa tulevaan käyttövesijohtoon päävesihanauksen jälkeen ja vesimittarin jälkeen, mikäli sellainen on.

HUOMAA: jos kiinteistössä on sprinklerijärjestelmä, lämpöjärjestelmän hätäjäähdytys, painesäiliö tai vastaava, venttiiliyksikkö tulee asentaa niiden jälkeen. Venttiiliyksikkö on asennettava huuhtelu-suodattimen jälkeen tai liitettävä ulkoiseen ohjaukseen. Venttiiliyksikkö tulee asentaa merkityn virtaussuunnan mukaisesti (ks. kuva), ja se voidaan asentaa vaaka- tai pystysuoraan. Vältä kuitenkin sen asentamista ylösalaisin, jos on olemassa kondensoitumisriski.

Varmista, että venttiiliyksikkö on asennettu, ennen kuin vesivuotovahtiin kytketään jännite.

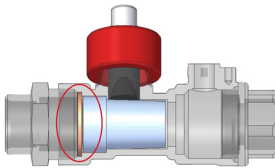


Yksikön tuloliitospäässä on G3/4-sisäkierre. Lähtöliitospäässä on Vatette ulko-Ø 22 kupariputkille. Vatette-pään liitäntää varten:

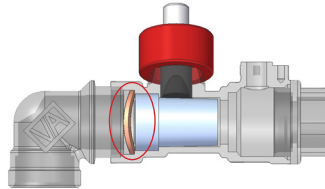
1. Leikkaa putki suorassa kulmassa, tarkista, että putkessa **ei ole pitkittäisiä naarmuja eikä purseita**.
2. Ruostumattomat, sähkösinkityt ja kovat teräsputket hiotaan putken pään ympäriltä hiomakankaalla (ei pituussuuntaista hiontaa).
3. Pehmeisiin ja puolikoviin kupariputkiin ja pehmeisiin teräsputkiin tulee käyttää tukihylsyä. PEX-putkia asennettaessa tukihylsyn on oltava niin pitkä, että se yltää mutterin läpi. Lisäksi hylsyssä on oltava suuri laippa.
4. Työnnä putken pää liittimeen rajoittimeen saakka.
5. Kiristä liitosmutteria sopivankokoisella avaimella **alla olevan taulukon mukainen määrä kierroksia** (älä käytä putkipihtejä/siirtoleukapihtejä).
6. Koepaineista ja tarkista tiiviys. Ehkäise jännityskorroosio löysäämällä mutteria ja kiristämällä sitä hieman uudelleen.

Ulko-Ø	Mutteriavaimen kitaleveys	Kierrosten lukumäärä käsinkiristuksen jälkeen	
		Kupariputki, teräsputki, sileä liitinos	PEX-putki
22	32	1 ¼	2

HUOMAA: liitäntänippa (Ulko-Ø 22) voidaan tarvittaessa vaihtaa. Huomaa, että nippa ja kuparitiivistet lukitsevat virtausmittarin turbiinin. Siksi on tärkeää, että vaihtonippa kiristetään pohjaan asti. Jos vaihto-osa on kulmaliitin, jossa kierrettä ei voida kiristää pohjaan asti, kuparitiivistettä on taivutettava niin, että se asettuu tiiviisti sekä virtausmittaria että nippaa vasten. Siinä tapauksessa nipan ja venttiiliyksikön liitos tiivistetään pellavalla.



Toimitukseen sisältyvä malli: Nippa kiristetty pohjaan saakka tiivistettä vasten.



Vaihdettu nippa: Taivutettu tiiviste, joka pitää turbiinin oikeassa asennossa.

4.3 OHJAUSYKSİKÖN ASENNUS

Ohjausyksikkö asennetaan "avaimenreikäinnityksellä" sopivaan kuivaan paikkaan. Kaksi ruuvia kierretään 70 mm:n c-c-etäisyydelle toisistaan (katso yksikön yläreunassa oleva merkkiä). Muista, että ohjausyksikön näyttöä ja säätöpyörää on pystyttävä lukemaan ja käyttämään helposti. Kytke sen jälkeen tiedonsiirtokaapeli venttiiliyksikön ja ohjausyksikön välille.



HUOMAA: venttiiliyksikön ja ohjausyksikön välinen tiedonsiirtokaapeli on kytkettävä ennen kuin tasa-virtamuuntaja liitetään seinäpistorasiaan. Toimitetun kaapelin pituus on 3 metriä, mutta se voidaan tarvittaessa vaihtaa toisen pituiseen (vakiokaapeli RJ45, maks. 100 metriä).

4.4 TASAVIRTAMUUNTAJAN LIITÄNTÄ

Verkkomuuntaja liitetään seinäpistorasiaan (230 V) ja pienjänniteliitin ohjausyksikköön (24 V).

4.5 VESIVUOTOVAHDIN KÄYTTÖÖNOTTO

Kun vesivuotovahtiin on kytketty jännite, se käynnistyy ja sen toiminnot aktivoituvat automaattisesti. Päivämäärän ja kellonajan asetukset tehdään valikossa. Katso VALIKKOPUU, sivu 20.

Käynnistyksen jälkeen suositellaan alkutestin tekemistä käyttövesijärjestelmän tiiviiden tarkistamiseksi:

1. Varmista, että käyttövesijärjestelmässä ei ole virtausta, tarkistamalla, että kaikki hanat ovat kiinni.
2. Käynnistä alkutesti valikosta, katso VALIKKOPUU, sivu 19.
3. Jos alkutestin aikana ei havaita virtausta eikä vuotoja, vesivuotovahti palaa automaattisesti normaaliin valvontatilaan ja Tila OK näkyy näytössä. Jos vesivuotovahti havaitsee virtauksen tai vuodon, moottoriventtiili sulkeutuu ja hälytys aktivoituu. Alkutesti kestää n. 3 minuuttia.

Katso lisätietoja kohdasta ALKUTESTI sivulla 12.

5. KÄSITTELY JA TOIMINNOT

Vesivuotovahti valvoo kiinteistön käyttövesijärjestelmää jatkuvasti ja automaattisesti. Tarvittaessa on mahdollista mukauttaa järjestelmää ja tehdä erilaisia testejä.

5.1 ALKUTESTI

Vesivuotovahti käyttöönoton yhteydessä on suositeltavaa tehdä alkutesti. Noin kolme minuuttia kestävässä alkutestissä tarkistetaan, että käyttövesijärjestelmässä ei ole vuotoja. On tärkeää, että kaikki hanat ja venttiilit ovat kiinni koko alkutestin suorituksen ajan. Alkutestin käynnistyessä järjestelmä tarkistaa, että käyttövesijärjestelmässä ei esiinny virtausta. Tämän varmistuttua moottoroitu palloventtiili sulkeutuu ja vesivuotovahti mittaa käyttövesijärjestelmän painetta noin kolmen minuutin ajan. Alkutestin aikana vedenpaine näytetään reaaliajassa, ja jos paine laskee testin aikana epätavallisen paljon, vesivuotovahti antaa hälytyksen. Jos tämä tapahtuu, on tehtävä tarkastus, jolla varmistetaan käyttövesijärjestelmän tiiviys. Jos alkutestissä ei havaita virtausta eikä vuotoja, moottoroitu palloventtiili avautuu ja vesivuotokytkin siirtyy automaattisesti normaaliin valvontatilaan.

Katso VALIKKOPUU, sivu 19.

5.2 VENTTIILIN OHJAUS(OHJAUSYKSIKÖN KAUTTA)

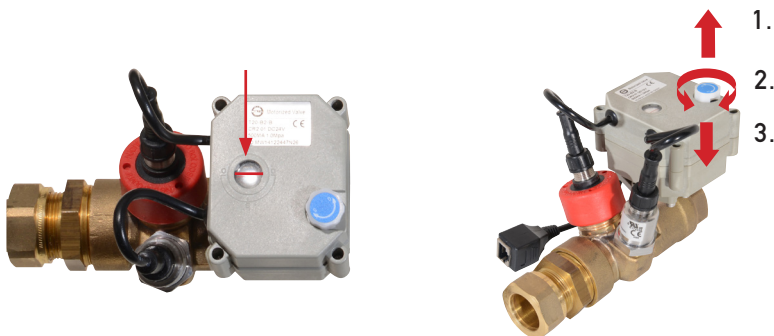
Moottoroitu palloventtiili voidaan avata ja sulkea helposti ohjausyksikön valikosta.

Katso VALIKKOPUU, sivu 19.

5.3 VENTTIILIN MANUAALINEN OHJAUS

Jos haluat jostain syystä (esim. sähkökatkon aikana) ohjata moottoroitua palloventtiiliä manuaalisesti, se tehdään nostamalla ja vääntämällä venttiilimoottorin päällä olevaa valkoista pyörää. Punainen viiva venttiilimoottorin tarkastuslasissa näyttää, onko venttiili auki vai kiinni. Jos haluat ohjata venttiiliä manuaalisesti, sinun on ensin varmistettava, että venttiilimoottori on jännitteetön.

HUOMAA: jotta venttiilimoottori toimisi sen jälkeen, kun sitä on ohjattu manuaalisesti, valkoinen pyörä on painettava takaisin alas.



5.4 JÄRJESTELMÄN TAUKO (VESIVUOTOVAHDIN MÄÄRÄAIKAINEN PYSÄYTYS)

Kun vettä lasketaan pitemmän aikaa (esim. uima-altaan täyttö, kastelu jne.), vesivuotovahti voidaan kytkeä pois käytöstä, jotta se ei hälytä pitkästä tai suuresta virtauksesta. Vesivuotovahdin tauon kesto on valittavissa, ja vesivuotovahti palaa sen jälkeen automaattisesti normaaliin valvontatilaan. Katso VALIKKOPUU, sivu 19.

5.5 TIPPAVUOTOJEN VALVONTA (AUTOMAATTINEN)

Tippavuotojen havaitsemiseksi vesivuotovahti sulkee moottoroidun palloventtiilin ja mittaa paineen laskun kiinteistön käyttövesijärjestelmässä jopa kolme kertaa vuorokaudessa tekemällä yhden 15 minuutin tippatestin ja kaksi kahden minuutin tippatestiä. Jos paineen lasku on yli 0,5 baaria kolmessa peräkkäin suoritetussa tippatestissä, vedentulo katkaistaan, kuuluu äänimerkki ja punainen merkkivalo syttyy. Erittäin pienten tippavuotojen kohdalla vaaditaan, että paineen lasku on yli 0,5 baaria kolmessa perättäisessä 15 minuutin tippatestissä.

Jos vettä aletaan laskea tietoisesti tippatestin aikana, paine laskee nopeasti (>1 baari/sekunti, vesivuotovahti keskeyttää testin, avaa venttiilin ja palaa normaaliin valvontatilaan. Uusi tippatesti suoritetaan seuraavana laskennallisena ajankohtana.

5.6 15 MINUUTIN TIPPATESTI (MANUAALINEN)

Tippatesti voidaan tehdä manuaalisesti esim. tippavuodon syytä etsittäessä. Testi suoritetaan samojen ehtojen ja parametrien mukaisesti, joita vesivuotovahti käyttää tippavuotojen automaattisessa valvonnassa. Kun testi käynnistetään, moottoroitu palloventtiili sulkeutuu ja käyttövesijärjestelmän senhetkinen paine näkyy näytössä. Jos paine ei vakiinnu ($<0,5$ baariin) vaan laskee jatkuvasti, se viittaa vuotoon käyttövesijärjestelmässä. Testi voidaan keskeyttää manuaalisesti. Katso VALIKKOPUU, sivu 19.

5.7 VIRTAKSEN VALVONTA

Vesivuotovahti valvoo pitkiä ja suuria virtauksia käyttövesijärjestelmässä. Seuraavia valintoja voidaan tehdä:

- VAKIOTOIMINTA, vesivuotovahti rekisteröi automaattisesti, miten pitkiä ja suuria käyttövesijärjestelmän virtaukset ovat, ja soviittaa parametrit sen mukaisesti. Niitä käytetään pitkän ja suuren virtauksen valvonnassa, katso 5.7.1 ja 5.7.2.
- KIIENTEÄ ARVO, vesivuotovahdin pitkän ja suuren virtauksen valvontaparametrit asetetaan manuaalisesti (eivät päivitty automaattisesti).

Toimenpiteet löytyvät kohdasta ASETUKSET / VALINNAT / VIRTAKSEN VALVONTA (pääsyyn vaaditaan koodi 1234). Katso VALIKKOPUU, sivu 21.

5.7.1 PITKÄN VIRTAKSEN VALVONTA

Jos vesivuotovahti havaitsee epätavallisen pitkän virtauksen (minuutteja), joka on pitempi kuin $1,1 * x + 4$, missä x = pisin virtaus viimeisten 28 vuorokauden aikana, ENNAKKOVAROITUSTOIMINTO aktivoituu.

Katso ENNAKKOVAROITUS PITKÄSTÄ TAI SUURESTA VIRTAKSESTA, sivu 14.

5.7.2 SUUREN VIRTAKSEN VALVONTA

Jos vesivuotovahti havaitsee epätavallisen suuren virtauksen (litraa/minuutti), joka on suurempi kuin $1,1 * y + 4$, missä y = suurin virtauksen muutos viimeisten 28 vuorokauden aikana, ENNAKKOVAROITUSTOIMINTO aktivoituu.

Katso ENNAKKOVAROITUS PITKÄSTÄ TAI SUURESTA VIRTAKSESTA, sivu 14.



5.9 ENNAKKOVAROITUS PITKÄSTÄ TAI SUURESTA VIRTAAUKSESTA

Ennakkovaroitus kiinnittää käyttäjän huomion kommunikoimalla käyttövesijärjestelmän kautta ja antaa mahdollisuuden välttää hälytys. Seuraavia valintoja voidaan tehdä:

- VAKIOTOIMINTA, kun vesivuotovahti havaitsee epätavallisen pitkän tai suuren virtauksen, venttiili sulkeutuu noin 6 sekunniksi ja aukeaa uudelleen, ja jos virtaus ei katkea seuraavien 45 sekunnin aikana, menettely toistetaan. Tämä tapahtuu kolme kertaa ennen kuin vesivuotovahti hälyttää ja sulkee venttiilin pysyvästi. Jos vesivuotovahti rekisteröi virtauksen katkenneen (n. 20 sekuntia) ennakkovaroituksen aikana, se palaa normaaliin valvontatilaan.

Jotta ennakkovaroitus voidaan keskeyttää ja palauttaa vesivuotovahti normaaliin valvontatilaan, kaikki avatut hanat on suljettava n. 20 sekunniksi.

- POISTA AKTIVOINTI, kun Vesivuotovahti havaitsee epätavallisen pitkän tai suuren vesivirtauksen, se hälyttää ja sulkee venttiilin ilman ennakkovaroitusta.

Toimenpiteet löytyvät kohdasta ASETUKSET / VALINNAT / ENNAKKOVAROITUS (pääsyyn vaaditaan koodi 1234).

Katso VALIKKOPUU, sivu 21.

5.10 JÄRJESTELMÄN VALVONTA

Toiminta tarkastetaan säännöllisesti ja laite varoittaa epäilystä virhetilasta välkkyvällä punaisella valolla sekä näytölle ilmestyvällä varoitusviestillä. Näytölle ilmestyy joko ilmoitus "epänormaali paine", mikäli laite on havainnut liian alhaisen tai korkean paineen, tai "nollavirtaus", mikäli laite ei ole havainnut pidemmällä ajanjaksolla lainkaan virtausta. HUOMAA: Näiden ilmoitusten yhteydessä venttiili ei sulkeudu.

5.11 JÄRJESTELMÄN PYSÄYTTÄMINEN OSITTAIN

Kolme eri toimintoa, TIPPAVUOTOJEN VALVONTA, PITKÄN VIRTAAUKSEN VALVONTA ja SUUREN VIRTAAUKSEN VALVONTA, voidaan sulkea erikseen halutuksi ajaksi. Kun aika on kulunut, toiminnot aktivoituvat automaattisesti.

HUOMAA: jos jokin näistä toiminnoista suljetaan, vesivuotovahdin tarjoama suoja pienenee huomattavasti.

Toimenpiteet löytyvät kohdasta ASETUKSET / VALINNAT / JÄRJESTELMÄN PYSÄYTTÄMINEN OSITTAIN (pääsyyn vaaditaan koodi 1234). Katso VALIKKOPUU, sivu 20.

5.12 AUTOMAATTINEN POISSA-TILA

Kun vesivuotovahti ei ole havainnut virtausta 24 tuntiin, poissa-tilatoiminto aktivoituu. Seuraavia valintoja voidaan tehdä:

- VAKIOTOIMINTA, virtausaika rajoitetaan 5 minuuttiin 24 virtauksettoman tunnin kuluttua, ja tästä 48 tunnin kuluttua virtausaika rajoitetaan 2,5 minuuttiin, ennen kuin ennakkovaroitus alkaa (katso 5.9).

Kun 15 minuutin kuluessa havaitaan kolme erillistä virtausta, vesivuotovahti palaa normaaliin valvontatilaan.

- SULJE VENTTIILI, venttiili suljetaan automaattisesti 24 virtauksettoman tunnin kuluttua ja avataan manuaalisesti ohjausyksiköllä tai ulkoisella ohjauksella.

- POISTA AKTIVOINTI, pitkän ja suuren virtauksen arvot ovat voimassa, katso 5.7.

Toimenpiteet löytyvät kohdasta ASETUKSET / VALINNAT / AUTOM. POISSA-TILA (pääsyyn vaaditaan koodi 1234). Katso VALIKKOPUU, sivu 21.

Poissa-tila voidaan ottaa käyttöön ja poistaa käytöstä murtohälytinliitännän tai muun ohjauksen kautta.

Katso LIITÄNTÄ MURTOHÄLYTTIMEEN TAI MUUHUN OHJAUKSEEN, sivu 16.

5.12 MANUAALINEN POISSA-TILA

Poissa-tilatoiminto voidaan ottaa käyttöön ja poistaa käytöstä manuaalisesti valikossa. Kun toiminto on aktivoitu, esim. sallittu virtausaika lyhennetään 5 minuuttiin, ja seuraavien 48 tunnin kuluttua se rajoitetaan 2,5 minuuttiin ennen kuin ennakkovaroitus alkaa, katso 5.9 ja VALIKKOPUU, sivu 21.

6. HÄLYTYKSET, KUITTAUS JA VIANETSINTÄ

6.1 TIPPAVUODOT

Vesivuotovahti havaitsee tippavuodot sulkemalla moottoroidun palloventtiilin ja mittaamalla paineen laskun kiinteistön käyttövesijärjestelmässä useita kertoja vuorokaudessa. Jos paineenlaskua tunnistetaan useissa peräkkäin suoritetuissa tippatesteissä, vedentulo katkaistaan, kuuluu äänimerkki ja punainen merkkivalo syttyy. Kuittaa hälytys painamalla säätöpyörää. Hälytys voidaan kuitata myös valikon

KUITTAA HÄLYTYS -toiminnolla. Katso VALIKKOPUU, sivu 19.

VIANETSINTÄ: TIPPAVUOTO

Tutki tippavuodon mahdolliset syyt, esim. vuodot putkista, liittimistä, varoventtiileistä, lämmönvaihtimista, tiputtavista hanoista, vuotavista WC-istuimista, puutarhaletkuista tai muista asennuksista ja kodinkoneista. Tippavuodon vianetsintää voidaan helpottaa tekemällä manuaalinen paineenmittaus. Katso 15 MINUUTIN TIPPATESTI, sivu 13.

6.2 PITKÄ VIRTAUS

Jos vesivuotovahti havaitsee epätavallisen pitkän virtauksen (minuutteja), aktivoituu ENNAKKOVAROITUSTOIMINTO sen tarkistamiseksi, johtuuko virtaus vuodosta vai tietoisesta vedenkäytöstä. Jos virtaus jatkuu ennakkovaroituksen jälkeen, hälytys aktivoituu, vedentulo katkaistaan ja punainen merkkivalo syttyy. Kuittaa hälytys painamalla säätöpyörää. Hälytys voidaan kuitata myös valikon KUITTAA HÄLYTYS -toiminnolla. Katso VALIKKOPUU, sivu 19.

VIANETSINTÄ: PITKÄ VIRTAUS

Tutki pitkäkestoisen virtauksen mahdolliset syyt, esim. vuodot putkista, liittimistä, sisä- ja ulkovesihanoista, vuotavista WC-istuimista, puutarhaletkuista tai muista asennuksista ja kodinkoneista.

6.3 SUURI VIRTAUS

Jos vesivuotovahti tunnistaa epätavallisen suuren virtauksen (litraa minuutissa), aktivoituu ENNAKKOVAROITUSTOIMINTO sen tarkistamiseksi, onko virtauksessa kyse vuodosta vai lasketaanko vettä tietoisesti. Jos virtaus jatkuu ennakkovaroituksen jälkeen, vedentulo katkaistaan, kuuluu äänimerkki ja punainen merkkivalo syttyy. Kuittaa hälytys painamalla säätöpyörää. Hälytys voidaan kuitata myös valikon KUITTAA HÄLYTYS -toiminnolla. Katso VALIKKOPUU, sivu 19.

VIANETSINTÄ: SUURI VIRTAUS

Tutki suuren virtauksen mahdolliset syyt, esim. vuodot putkista, liittimistä, ulkovesihanoista, puutarhaletkuista tai muista asennuksista.

6.4 VAROITUS EPÄNORMAALISTA PAINEESTA TAI NOLLAVIRTAUKSESTA

MIKÄLI VESIVUOTOVAHTI HÄLYTTÄÄ EPÄNORMAALISTA PAINEESTA:

Tarkista, onko jokin pumpppu, pääventtiili tai vastaava ollut suljettuna hälytysketkellä. Tarkista myös, että kaapelit ovat vahingoittumattomia ja että liittimet ovat paikoillaan eikä niissä ole vaurioita. Jos vikaa ei löydy, ota yhteyttä tukeen.

MIKÄLI VESIVUOTOVAHTI HÄLYTTÄÄ NOLLAVIRTAUKSESTA:

Tarkista, onko virtaus ollut poissa pidemmän aikaa, esimerkiksi jos kyseessä on lomamökki, joka ei ole ollut vähään aikaan käytössä. Muussa tapauksessa tarkista, että kaapelit ovat vahingoittumattomia ja että liittimet ovat paikoillaan eikä niissä ole vaurioita. Jos vikaa ei löydy, ota yhteyttä tukeen.

HUOMAA: Näiden ilmoitusten yhteydessä venttiili ei sulkeudu.

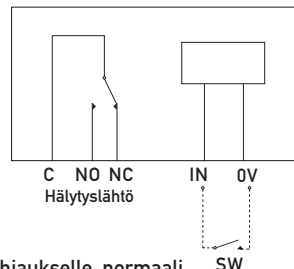
Kuittaa hälytys painamalla säätöpyörää. Hälytys voidaan kuitata myös valikon KUITTAA HÄLYTYS-toiminnolla.

Katso VALIKKOPUU, sivu 19

7. LIITÄNTÄ MURTOHÄLYTTIMEEN TAI MUUHUN OHJAUKSEEN

Ohjausyksikössä on 5-napainen riviliitin ulkoiseen ohjaukseen, esim. murtohälyttimeen liittämistä varten. Jotta riviliittimeen pääsee käsiksi, ohjausyksikön etukappale on irrotettava. Se tehdään vetämällä säätöpyörä ensin pois. Sen jälkeen etukappale voidaan irrottaa, katso yksikön sivuilla olevat syvennykset.

HUOMAA: on tärkeää, että ohjausyksikkö on jännitteetön, kun etukappale irrotetaan.



Liitäntä ulkoiselle ohjaukselle, normaali toiminta = NO (normally open).

7.1 ULKOINEN OHJAUS

Sulkemalla ja avaamalla potentiaalivapaa piiri IN:n ja OV:n välillä voidaan valita seuraavat toiminnot:

- POISSA-TILAN AKTIVOINTI/PASSIVOINTI
- MOOTTOROIDUN PALLOVENTTIILIN AVAUS/SULKEMINEN
- JÄRJESTELMÄN TAUON AKTIVOINTI/PASSIVOINTI

Toimintovaihtoehto valitaan kohdasta ASETUKSET/ VALINNAT / ULKOINEN OHJAUS (pääsyyn vaaditaan koodi 1234). IN:stä lähetettävä jännite on 3,3 VDC.

Katso VALIKKOPUU, sivu 20.

7.2 HÄLYTYSLÄHTÖ

Kun vesivuotovahti hälyttää, ohjausyksikössä sulkeutuu tai avautuu piiri C:n ja NO:n välillä tai C:n ja NC:n välillä. Piirin maksimijännite on 2 A / 24 VDC. NO = normaalisti auki
NC = normaalisti kiinni

8. VESI-ILMAISIN (LISÄVARUSTE)

Viemärijärjestelmän valvontaa varten vesivuotovahti voidaan täydentää yhdellä tai useammalla vesi-ilmaisimella. Vesi-ilmaisिन koostuu lähettimestä ja anturista. Jokaiseen lähettimeen voidaan liittää kaksi anturia.



8.1 ASENNUS

Aloita asennus liittämällä lähettimeen yksi 9 voltin paristo. Valitse sitten valikkopuusta ASETUKSET / VESI-ILMAISIN / LIITÄ ILMAISIN ja paina vesi-ilmaisimen painiketta 5 sekuntia. Kun ohjausyksikkö on tunnistanut vesi-ilmaisimen, näyttöön tulee "Valitse ilmaisimen nimi". Paina säätöpyörää ja valitse ilmaisimelle sopiva nimivaihtoehto. Vesi-ilmaisिन on nyt liitetty vesivuotovahtiin ja hälyttää ja sulkee moottoriventtiilin, jos anturi kostuu. Tarkista vesi-ilmaisimen ja ohjausyksikön välisen signaalin voimakkuus valitsemalla kyseinen ilmaisिन kohdasta LIITETYT / NÄYTÄ SIGNAALI. Paina sitten vesi-ilmaisimen painiketta 5 sekuntia. Signaalin voimakkuus tulee näyttöön.

8.2 ASENNUKSEN POISTO

Vesi-ilmaisimen asennus poistetaan valitsemalla ASETUKSET / VESI-ILMAISIN / LIITETYT. Paina haluamaasi ilmaisinta ja valitse "Poista aktivointi". Vesi-ilmaisimen tehdasasetukset palautetaan pitämällä sen painiketta painettuna samalla, kun paristo liitetään. Jos ilmaisिन liitetään uuteen ohjausyksikköön, ilmaisimen tehdasasetukset on palautettava.

8.3 SIOITTAMINEN

Ilmaisिन sijoitetaan valvottavalle alueelle. Se voidaan asettaa lattialle tai putken ympärille. Lähettimessä on kaksipuolista teippiä, jolla se on helppo kiinnittää.

8.4 HÄLYTYS

Jos vesi-ilmaisिन havaitsee kosteutta, lähetetään signaali ohjausyksikölle, joka aktivoi hälytyksen. Vedentulo katkaistaan, kuuluu äänimerkki ja punainen merkkivalo syttyy. Kuittaa hälytys painamalla säätöpyörää. Hälytys voidaan kuitata myös valikon KUITTAA HÄLYTYS-toiminnolla.

Katso VALIKKOPUU, sivu 19.

Vesi-ilmaisिन on lepotilassa seuraavan 24 tunnin ajan, jotta anturi kuivuu. Jos anturi kuivataan nopeammin, vesi-ilmaisिन voidaan käynnistää uudelleen jo aikaisemmin painamalla vesi-ilmaisimen painiketta 5 sekunnin ajan.

Vesi-ilmaisिन varmistaa jatkuvasti, että pariston varaus on riittävä ja että ilmaisिन ja ohjausyksikkö kommunikoivat keskenään. Jos pariston varaus on huono tai tiedonsiirto on loppunut, ohjausyksikkö hälyttää. HUOMAA: täysin häiriötöntä toimintaa ei voida taata, koska muut varusteet ja ympäristö voivat vaikuttaa signaalin kantamaan.

VIANETSINTÄ: ILMAISINHÄLYTYS

Tutki hälyttävän vesi-ilmaisimen lähellä olevat vesiasennukset.

8.5 PARISTON VAIHTO

Vesi-ilmaisिन toimii yhdellä 9 voltin paristolla. Paristo vaihdetaan irrottamalla vesi-ilmaisimen kansi ja vaihtamalla paristo.



9. ASETUKSET

9.1 PERUSASETUKSET

Muutokset asetuksiin, kuten päiväkseen, kellonaikaan ja kieleen, tehdään valikkopuussa navigoimalla.

Katso VALIKKOPUU, sivut 20 ja 22.

9.2 PARAMETRIASETUKSET

Normaalissa käytössä parametriasetuksia ei tarvitse muuttaa. Jos niitä kuitenkin jostain syystä muutetaan, on tärkeää varmistua muutosten mahdollisista vaikutuksista vesivuotovahdin toimintaan.

Parametriasetusten muuttamiseen vaaditaan koodi 1234.

9.3 MUUT ASETUKSET

Tarvittaessa valikkopuun mukaan voidaan tehdä useita muitakin asetuksia ja valintoja, katso VALIKKOPUU, sivut 19–22.

Jos sinulla on kysyttävää, ota yhteyttä Villeroy & Boch Gustavsbergiin.

10. TEKNISET TIEDOT

10.1 TYYPPIHVÄKSYNNÄT

Vatette-vesivuotovahti: SC0056-15

Vatette-kiristysrengasliitäntä: 0995/74

Vatette-vesivuotovahti vesianturilla: SINTEF 20570



10.2 SÄHKÖ

230 V, 24 VDC -verkkomuunnin

10.3 LVI

Paineluokka: PN10

Rakennemitat: 136 mm

¾" liitäntä ja Vatette-pää 22 mm

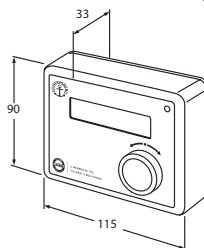
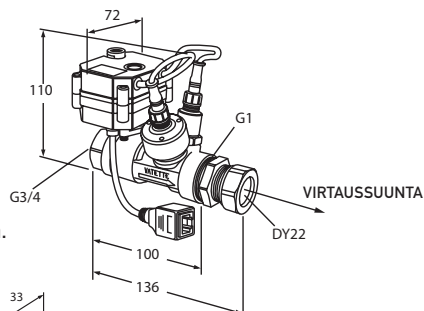
Moottoroitu palloventtiili manuaalisella ylioijauksella.

Maks. käyttölämpötila: 60 °C

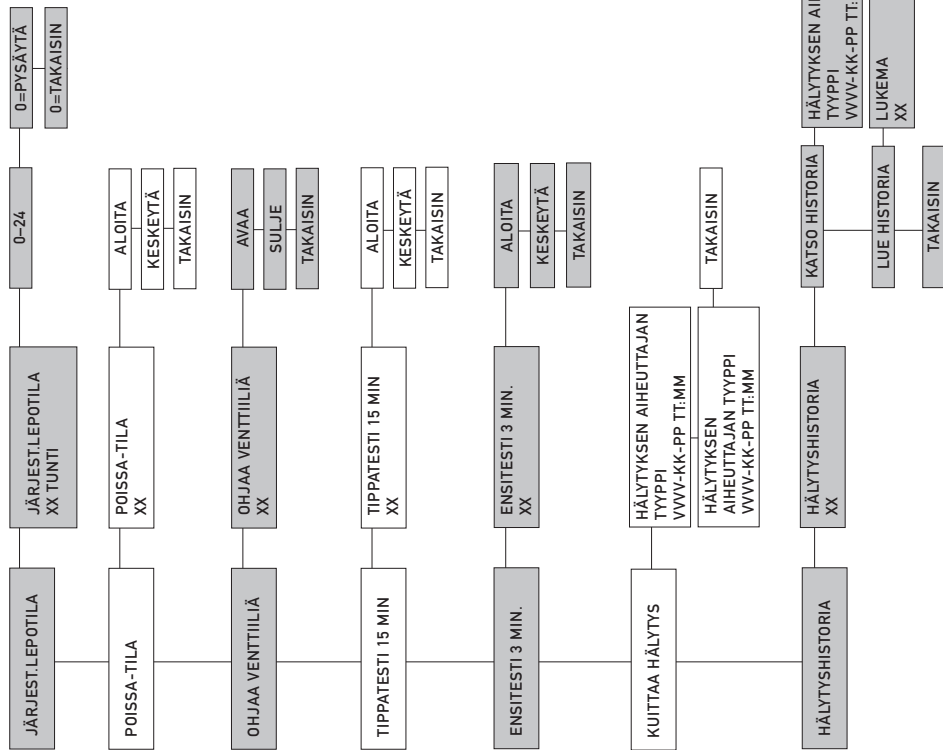
Virtausanturi: >0,3 litraa/min

Paineanturi: 0–16 baaria

Äänitaso: Ei yli 70 dB

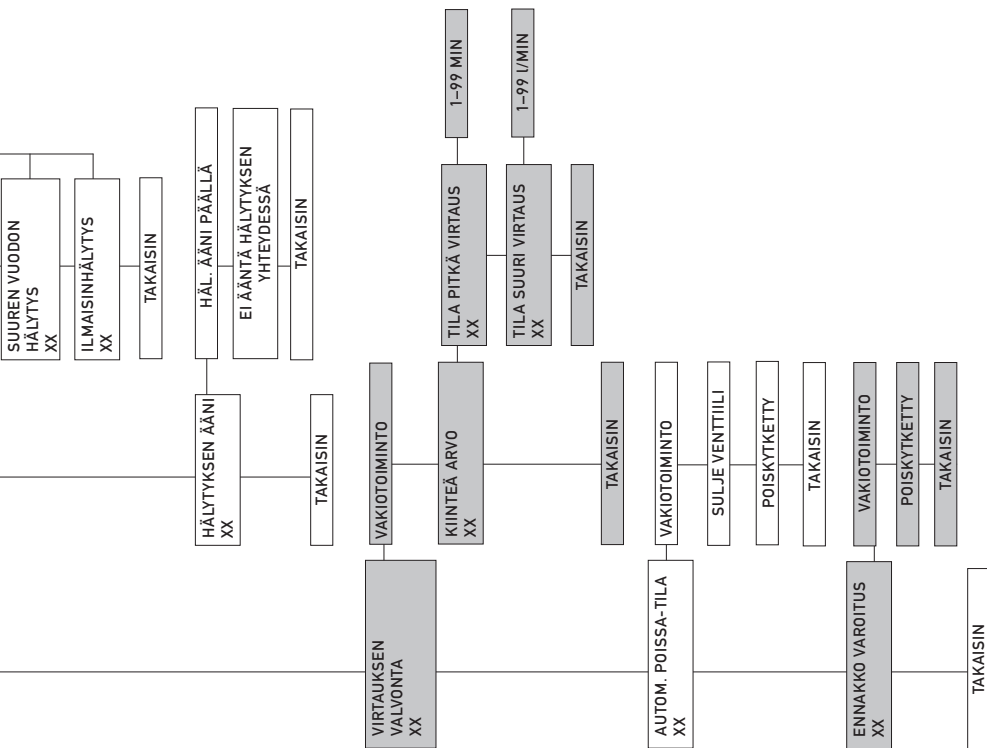


11. VALIKKOPUU

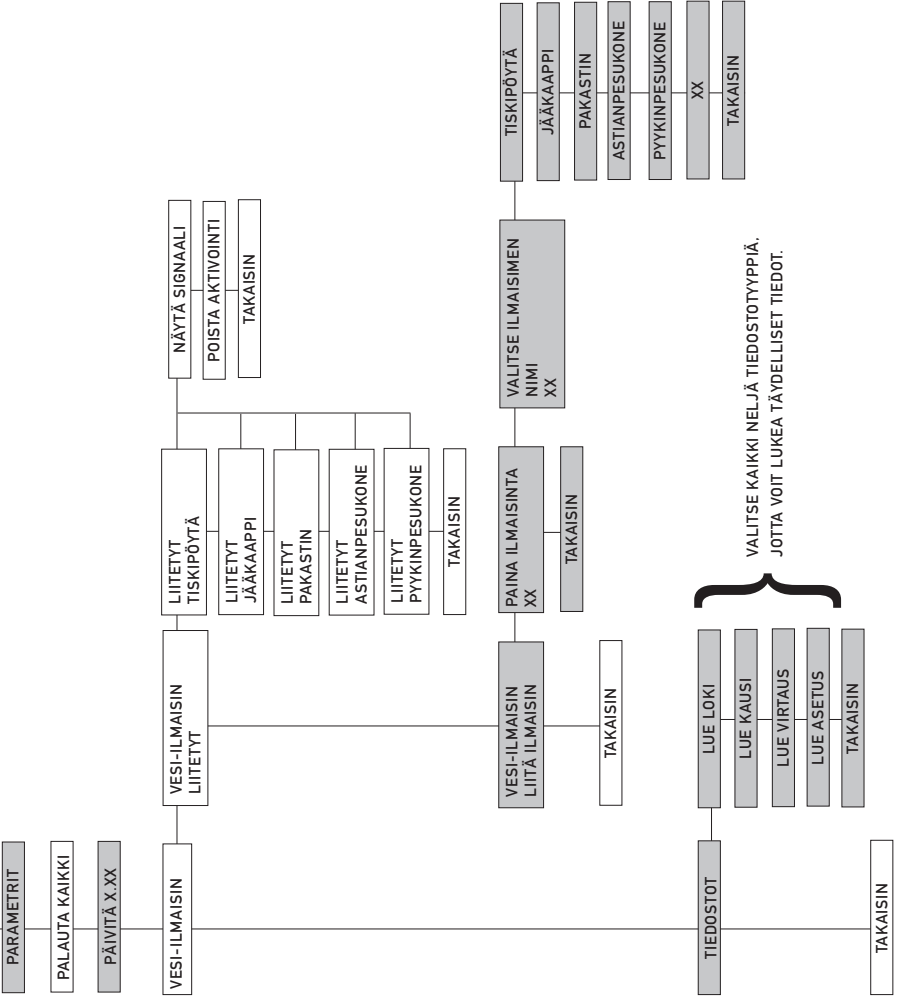




ASETUKSET	PVM AIKA	ASETA PVM VVVV-KK-PP	ASETA AIKA TT:MM	PVM AIKA TAKAISIN								
	KIELI	SVENSKA	ENGLISH	* SUOMI	DÅNSK	NÖRSK	TAKAISIN					
	VALITTU KIELI ON MERKITY TÄHDELLÄ											
	VAIHTOEHTOJA	ANNA KOODI 1234	VALITSE OPTIOT XX	ULK. OHJAUS XX	POISSATILA	SULJE VENTTIILI	JÄRJEST. LEPOPILA	EI TOIMENPIDETTÄ	TAKAISIN			
			OSAJÄRJ. TAUKO XX	TIPPATESTI XX	0-30	AINA	0-30	AINA	0-30	AINA	0=PYSÄYTÄ	0=TAKAISIN
				PITKÄ VIRTAUS XX	0-30	AINA	SUURI VIRTAUS XX	0-30	AINA			
				TAKAISIN								
			HÄLYTYKSEN ASETUS XX	VENTTIILIN OHJ. XX	TIPPAVUOTOHÄLYTYS XX	PITKÄ VIRT. HÄL. XX	SULJE VENTTIILI XX	AVAA VENTTIILI	TAKAISIN			



JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA





A MEMBER OF THE
VILLEROY & BOCH GROUP

VILLEROY & BOCH GUSTAVSBERG AB
Box 400, 134 29 Gustavsberg | 447 81 Vårgårda
Telefon +46 8-570 394 00 | info@gustavsberg.com
www.vatette.se | www.gustavsberg.se

VILLEROY & BOCH NORGE AS
Luhrtoppen 2, 1470 Lørenskog
Tlf. 67 97 82 50
info.norway@gustavsberg.com | www.gustavsberg.no

VILLEROY & BOCH DANMARK A/S
Hvidsværmervej 165G, 2610 Rødovre
Telefon +45 36 70 80 55
info@gustavsberg.dk | www.gustavsberg.dk

VILLEROY & BOCH GUSTAVSBERG OY
Laippatie 14 B, 00880 Helsinki
Puhelin (09) 3291 8811
myynti@gustavsberg.com | www.gustavsberg.fi