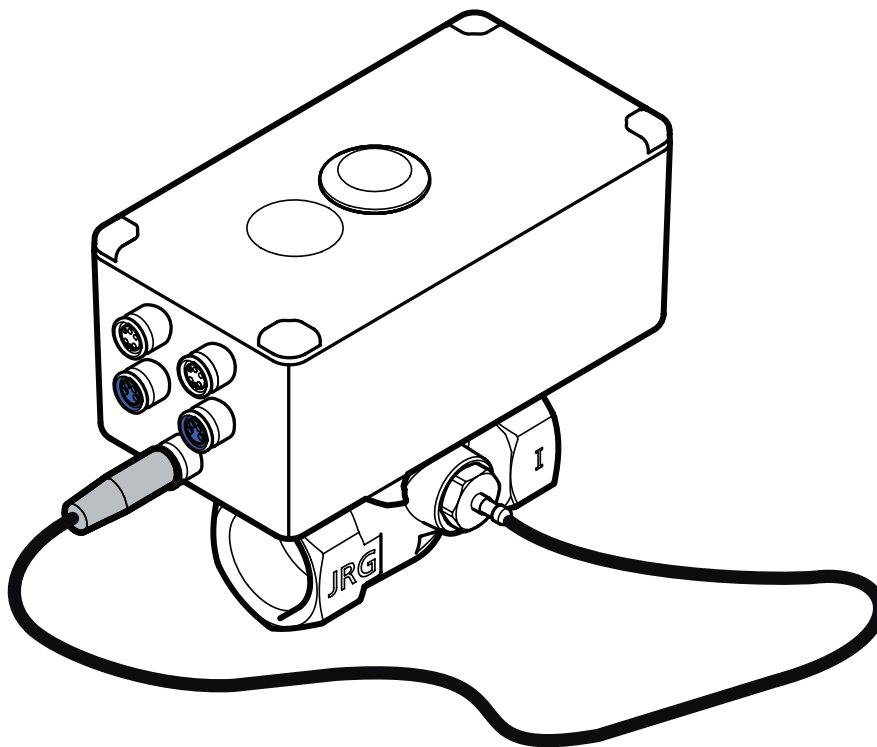


GF Hycleen Flush & Shut-off

JRG-kod 9970.xxx

SE Teknisk information



Innehållsförteckning

SE

| | | | | | |
|--|---|----|------------------------|--|----|
| Upphovsrätt och ansvarsfriskrivning..... | 3 | 9 | Spolflödeskurvor | 26 | |
| 1 | Systembeskrivning..... | 4 | 9.1 | Spolflöde för GF Hycleen Flush-ventil DN 15..... | 26 |
| 1.1 | Funktion och fördelar..... | 4 | 9.2 | Spolflöde för GF Hycleen Flush-ventil DN 20..... | 27 |
| 1.2 | Struktur på GF Hycleen Flush & Shut-off spolventil | 5 | 10 | Regelefterlevnad..... | 28 |
| 2 | Komponenter | 6 | | | |
| 2.1 | GF Hycleen Flush & Shut-off spolventil..... | 6 | | | |
| 2.2 | GF Hycleen strömförsörjningsenhet..... | 6 | | | |
| 2.3 | GF Hycleen isolering DN 15/20..... | 7 | | | |
| 2.4 | GF Hycleen strömförsörjning och kommunikationskabel | 7 | | | |
| 2.5 | GF Hycleen kabelkoppling..... | 7 | | | |
| 2.6 | GF Hycleen BMS-anslutning och bussförlängning | 8 | | | |
| 2.7 | GF Hycleen flödesgivare | 8 | | | |
| 2.8 | GF Hycleen AS temperaturgivare..... | 9 | | | |
| 2.9 | GF Hycleen temperaturgivare | 9 | | | |
| 2.10 | GF Hycleen-sensorförlängningskabel | 10 | | | |
| 2.11 | GF Hycleen dräneringsövervakningssensor..... | 10 | | | |
| 3 | Exempel på system | 11 | | | |
| 3.1 | Installera flödesgivaren för volymstyrd spolning..... | 11 | | | |
| 3.2 | Installera flödesgivaren för förbrukningsstyrd spolning | 11 | | | |
| 4 | Installation..... | 12 | | | |
| 4.1 | Installera styrenheten | 12 | | | |
| 4.2 | Temperaturgivare..... | 13 | | | |
| 4.3 | Kabeldragning i serie..... | 13 | | | |
| 4.4 | Kabelanslutning mellan styrenheterna | 14 | | | |
| 5 | Idrifttagning..... | 16 | | | |
| 5.1 | Elektrisk anslutning..... | 16 | | | |
| 5.2 | Knappen interaktion..... | 16 | | | |
| 5.3 | Idrifttagning/Bluetooth-anslutning..... | 17 | | | |
| 5.4 | LED-kodning..... | 19 | | | |
| 6 | Anslutning till fastighetens styrsystem (BMS)..... | 20 | | | |
| 7 | Tekniska data..... | 22 | | | |
| 8 | Felmeddelanden och felsökning..... | 23 | | | |
| 8.1 | Felkategorier..... | 23 | | | |
| 8.2 | Felsökning | 24 | | | |

Upphovsrätt och ansvarsfriskrivning

SE

Uponor och JRG ingår i Georg Fischer AG (GF) och används för att specifi cera portföljen. Allt innehåll i detta kapitel som gäller GF gäller även Uponor och JRG.

Beteckningarna som används i den här handboken är varumärken, registrerade varumärken, varunamn eller användarnamn som tillhör respektive tillverkare och omfattas av motsvarande egendomsrättigheter.

Georg Fischer, +GF+, Uponor och JRG är registrerade varumärken som tillhör Georg Fischer AG

GF har skapat detta dokument endast i informationssyfte. Bilderna är endast representationer av produkterna. Innehållet (text och bilder) i dokumentet skyddas av världsomspännande upphovsrättslagar och avtalsbestämmelser. Genom att använda detta dokument samtycker du till att följa dessa lagar och bestämmelser. Ändring eller användning av innehåll för andra ändamål utgör ett brott mot GF:s upphovsrätt, varumärke och andra äganderätter.

Denna ansvarsfriskrivning gäller, men är inte begränsad till, dokumentets riktighet, tillförlitlighet eller korrekthet.

Dokumentet förutsätter att de produktrelaterade säkerhetsanvisningarna följs till fullo. Följande krav gäller GF-produkten (inklusive alla komponenter) enligt beskrivningen i detta dokument.

- En kompetent planerare måste välja och utforma systemet (kombination av produkter). En licensierad och/eller kompetent montör måste installera och driftsätta systemet i enlighet med GF:s instruktioner. Följ de lokala konstruktions- och installationsföreskrifterna.
- Kontrollera att temperatur, tryck och/eller spänning inte överskrider de gränser som anges i produkt- och konstruktionsinformationen.
- Produkten måste stanna på sin ursprungliga plats och du måste reparera, byta ut eller ändra den utan föregående skriftligt medgivande från GF.
- Produkten är ansluten till dricksvattenförsörjningen eller till kompatibla sanitets-, värme- och/eller kylsystem som godkänts eller specifi cerats av GF.
- Anslut eller använd inte produkten med någon produkt, del eller komponent från tredje part om den inte godkänts eller specifi cerats av GF.
- Produkten får inte ha några tecken på manipulering, felaktig användning, otillräckligt underhåll, felaktig förvaring, försummelse eller oavsiktlig skada före installation och idrifttagning.

Även om GF har gjort allt för att se till att detta dokument är korrekt, garanterar företaget inte eller garanterar noggrannheten i informationen. GF förbehåller sig rätten att ändra produktportföljen och tillhörande dokumentation inom ramen för sin policy för kontinuerlig förbättring och utveckling utan föregående meddelande.

Se alltid till att systemet eller produkten uppfyller lokala standarder och föreskrifter. GF kan inte garantera att produktportföljen och tillhörande dokument överensstämmer med alla lokala föreskrifter, standarder eller arbetsmetoder.

GF frånsäger sig alla uttryckliga eller underförstådda garantier med avseende på innehållet i detta dokument, om inte annat överenskommit eller är nödvändigt enligt lag.

GF är under inga omständigheter ansvarig för indirekta, speciella, tillfälliga eller följdskador som uppstår till följd av användning eller oförmåga att använda produktportföljen och relaterade dokument.

Denna ansvarsfriskrivning och alla bestämmelser i detta dokument begränsar inte konsumenternas lagliga rättigheter.

1 Systembeskrivning

SE

1.1 Funktion och fördelar



GF Hycleen Flush & Shut-off är en elektroniskt styrd spolnings- och avstängningsventil som förhindrar stagnation i dricksvattensystem. Ventilen använder temperatur- och flödesgivare för att kontinuerligt övervaka vattentemperatur, vattenförbrukning och flöde. Spolningsprocesserna för enstaka dricksvattenledningar minskar biofilmbildningen och säkerställer att mikrobiologisk kontaminering förblir låg.

Spolningsprocesserna är tids-, temperatur- eller förbrukningsstyrda. Om vattentemperaturen inte överensstämmer med temperaturlöslighetsgränsen öppnas ventilen automatiskt så att stillastående vatten kan ersättas med färskvatten. De uppmätta temperaturerna sparas och finns tillgängliga för nedladdning i ett år.

Detta ger GF Hycleen Flush & Shut-off de viktigaste fördelarna som följer:

Hälsa: När vattenstagnation förhindras stoppas tillväxten av biofilmer som innehåller farliga mikroorganismer som Legionella.

Dokumentation av historien: GF Hycleen Flush & Shut-off ser till att varje dricksvattensystem är korrekt för nuvarande drift och, i många avseenden, drift i framtiden. Digital dokumentation av spolningsprocesser och flödeshastigheter hjälper operatörerna att på ett tillförlitligt sätt visa överensstämmelse med säkerhetsbestämmelser och rekommendationer för dricksvatten.

Den automatiska spolningsfunktionen: Den kontinuerliga förnyelsen av vattnet i alla rörsektioner ökar hygien och förlänger hela anläggningens livslängd.

Detta riktade stöd för hygieniska spolningsprocesser ökar säkerheten i byggnader där stagnation ska förhindras eller där mikrobiologisk kontaminering specifikt ska minskas (t.ex. sjukhus, hotellkedjor, vårdinrättningar).

Enkel att installera, intuitiv att använda: Den automatiskt dokumenterade historiken gör att operatören, ägaren eller anläggningschefen slipper tidskrävande underhålls- och larmprocedurer.

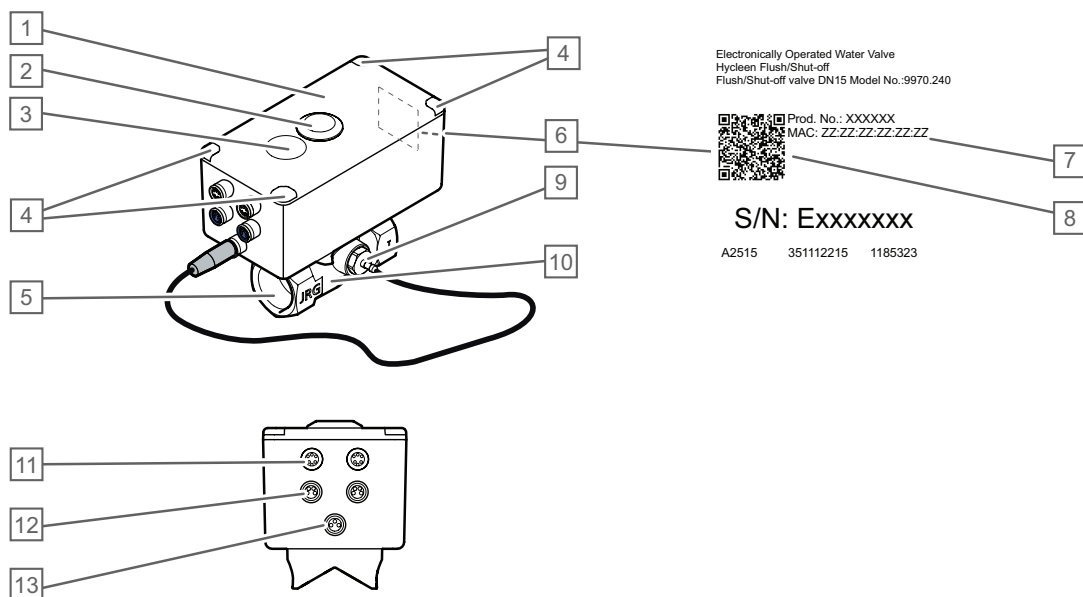
Mångsidig att använda: Det är möjligt att använda systemet i alla kommersiella och offentliga byggnader, såsom flerfamiljshus, hotell, sjukhus, vårdinrättningar, skolor, idrottsanläggningar etc. Det är möjligt att använda systemet i nya byggnader och renoveringar.

Sammanfattningsvis erbjuder GF Hycleen Flush & Shut-off två primära funktioner: En automatisk spolningsfunktion och programmerbara avstängningar.

Spolfunktionen ser till att vattnet byts ut i en automatiserad, behovsstyrd procedur för att förhindra stagnation och ogynnsamma temperaturer. Detta garanterar optimal vattenhygien.

Avstängningsfunktionen gör att ventilen kan öppnas och stängas automatiskt eller på distans via appen eller fastighetens styrsystem (BMS). Detta förhindrar läckage, kontrollerar åtkomsten och ökar driftsäkerheten.

1.2 Struktur på GF Hycleen Flush & Shut-off spolventil



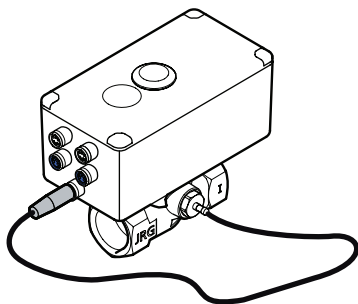
SE

| Post | Beskrivning |
|------|---|
| 1 | Styrenhet/manöverdon |
| 2 | Skyddskåpa för insexskruvar (öppna/stäng ventil) |
| 3 | Knappen interaktion |
| 4 | Lysdiod för information |
| 5 | Nedre delen av ventilen |
| 6 | Etikett med MAC-adress |
| 7 | Serienummer (namnet på ventilen i appen) |
| 8 | QR-kod: Länk till onlinedokumentation och instruktioner |
| 9 | Temperaturgivare PT1000 |
| 10 | Pil för att visa flödesriktningen |
| 11 | M8-kontakt för den externa givarens anslutning |
| 12 | M8-kontakt för strömförsörjning och busskommunikation |
| 13 | Anslutning för temperaturgivare PT1000 |

2 Komponenter

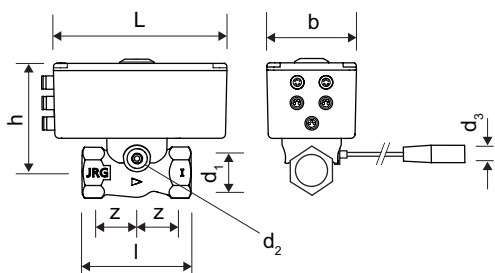
SE

2.1 GF Hycleen Flush & Shut-off spolventil



- Digital drift
- Material: Blyfritt gunmetal (RG+), krom-nickelstål, EPDM
- Spolar i enlighet med tid, temperatur och förbrukning
- Arbetsområde (5 – 80 °C)

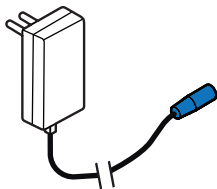
CD0000638



ZD0000136

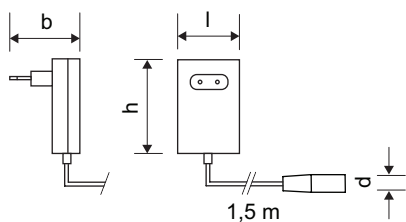
| JRG-kod | GF-kod | Uponor-kod | DN | Vikt (kg) | d1, RP (tum) | d2, RP (tum) | d ₃ | h. (mm) | l (mm) | L (mm) | z (mm) |
|----------|-----------|------------|----|-----------|--------------|--------------|----------------|---------|--------|--------|--------|
| 9970.240 | 351112215 | 1185323 | 15 | 0,800 | 1/2 | 1/2 | M8 | 80 | 60 | 120 | 18 |
| 9970.320 | 351112220 | 1185324 | 20 | 0,960 | 3/4 | 3/4 | M8 | 92 | 75 | 120 | 24 |

2.2 GF Hycleen strömförsörjningsenhet



- För Hycleen Balance / Flush
- Strömanslutning: 30 V DC
- Kabellängd: 1,5 m
- Kan förlängas upp till en maximal kabellängd på 100 m och maximalt 10 ventiler

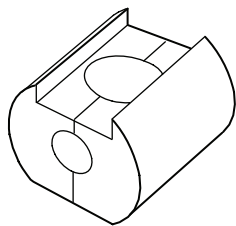
CD0000639



ZD0000135

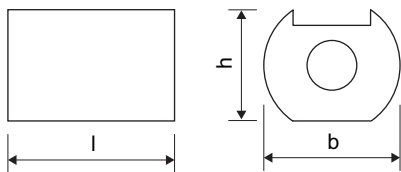
| JRG-kod | GF-kod | Uponor-kod | Spänning | Vikt (g) | l (mm) | b. (mm) | h. (mm) | d. | Version |
|----------|-----------|------------|----------|----------|--------|---------|---------|----|------------|
| 9964.000 | 351112141 | 1162883 | 30 V | 0,280 | 48 | 35 | 77 | M8 | EU, UK, CH |

2.3 GF Hycleen isolering DN 15/20



- För Hycleen Balance/Flush-ventiler DN 15 och DN 20
- Självstängande, svart, EPP

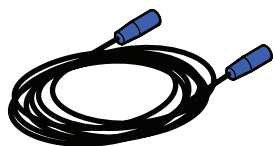
CD0000840



ZD0000134

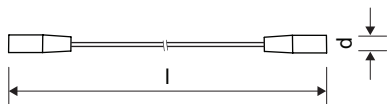
| JRG-kod | GF-kod | Uponor-kod | DN | Vikt (kg) | l (mm) | b. (mm) | h. (mm) |
|----------|-----------|------------|-------|-----------|--------|---------|---------|
| 9963.000 | 351112161 | 1162882 | 15/20 | 0,031 | 118 | 100 | 83 |

2.4 GF Hycleen strömförsörjning och kommunikationskabel



- För seriekoppling av Hycleen Balance/Flush-komponenter (ventiler, strömförsörjningsenhet), inklusive 2x M8 push/pull-kopplingar, ROHS

CD0000841



ZD0000133

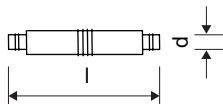
| JRG-kod | GF-kod | Uponor-kod | Vikt (kg) | l (m) | d. |
|----------|-----------|------------|-----------|-------|----|
| 9965.001 | 351112151 | 1162884 | 0,055 | 1,5 | M8 |
| 9965.003 | 351112152 | 1162885 | 0,108 | 3,0 | M8 |
| 9965.005 | 351112153 | 1162886 | 0,180 | 5,0 | M8 |
| 9965.010 | 351112154 | 1162887 | 0,355 | 10,0 | M8 |
| 9965.020 | 351112155 | 1185329 | 0,620 | 20,0 | M8 |

2.5 GF Hycleen kabelkoppling



- För att ansluta två Hycleen Balance/Flush-kablar, eller för att förlänga nätkabeln, med en förmonterad push/pull-kontakt
- Anslutning: M8

CD0000842

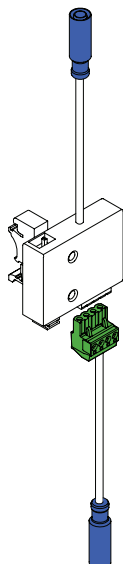


ZD0000131

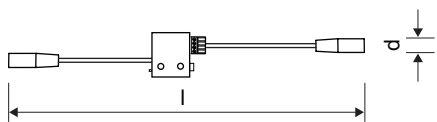
| JRG-kod | GF-kod | Uponor-kod | Vikt (kg) | l (mm) | d. |
|----------|-----------|------------|-----------|--------|----|
| 9966.002 | 351112156 | 1162888 | 0,015 | 47 | M8 |

2.6 GF Hycleen BMS-anlutning och bussförlängning

SE



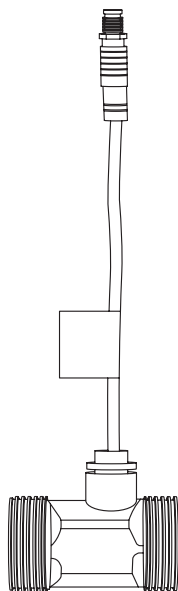
- För att ansluta till fastighetsförvaltningssystemet via Modbus RTU och för att utöka busskommunikationen med en extra strömförsörjning.
- Anslutning: 2-ledad kabel



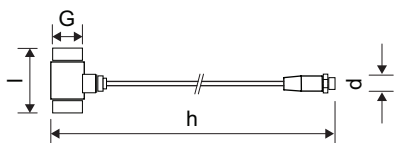
ZD0000146

| JRG-kod | GF-kod | Uponor-kod | Vikt (kg) | l (mm) | d. (mm) |
|----------|-----------|------------|-----------|--------|---------|
| 9966.000 | 351112157 | 1185326 | 0,300 | 336 | 11,5 |

2.7 GF Hycleen flödesgivare



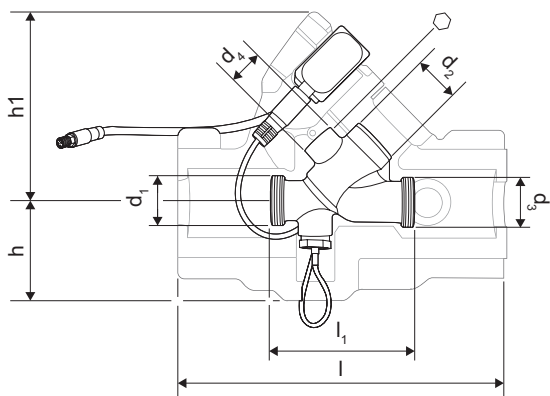
- Temperatur: Max. 90 °C
- Nominellt tryck: PN16
- Material: Mässing
- Anslutning: kabelanslutning M8



ZD0000147

| JRG-kod | GF-kod | Uponor-kod | Vikt (kg) | d1 (tum) | d. | l (mm) | h. (mm) |
|----------|-----------|------------|-----------|----------|----|--------|---------|
| 9950.020 | 351110772 | 1149751 | 0,250 | 1 | M8 | 60 | 999 |

2.8 GF Hycleen AS temperaturgivare

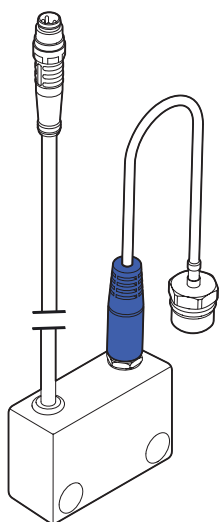


- Temperaturgivare PT 1000 med ventil
- Temperatur: Max. 90 °C
- Material: Mässing
- Anslutning: Kabelanslutning M8

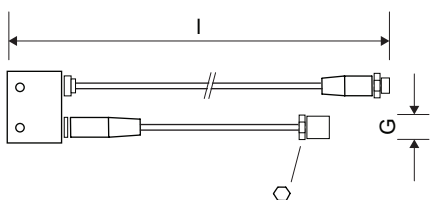
SE

| JRG-kod | GF-kod | Uponor-kod | DN | Vikt (kg) | d1 G (tum) | d2 G (tum) | d3 G (tum) | d4 RP (tum) | l (mm) | l1 (mm) | h. (mm) | h1 (mm) |
|----------|-----------|------------|-------|-----------|------------|------------|------------|-------------|--------|---------|---------|---------|
| 9951.015 | 351110535 | 1149707 | DN 15 | 0,460 | 3/4 | 1/2 | 3/4 | 1/4 | 173 | 75 | 50 | 162 |
| 9951.020 | 351110661 | 1149732 | DN 20 | 0,570 | 1 | 3/4 | 1 | 1/4 | 206 | 87 | 52 | 168 |

2.9 GF Hycleen temperaturgivare



- Temperaturgivare PT 1000
- Temperatur: Max. 90 °C
- Anslutning: Kabelanslutning M8



ZD0000148

| JRG-kod | GF-kod | Uponor-kod | Vikt (kg) | G (tum) | l (m) | ⬡ |
|----------|-----------|------------|-----------|---------|-------|----|
| 9952.000 | 351110611 | 1149721 | 0,150 | 1/4 | 1 | 17 |

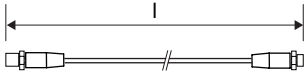
2.10 GF Hycleen-sensorförlängningskabel

SE



- Anslutning mellan sensor och styrenhet
- Connector: M8

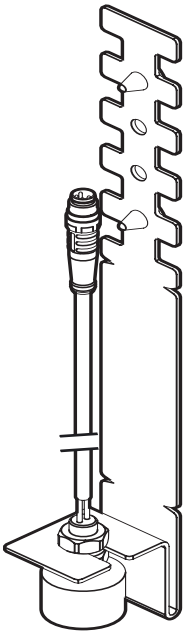
CD0000882



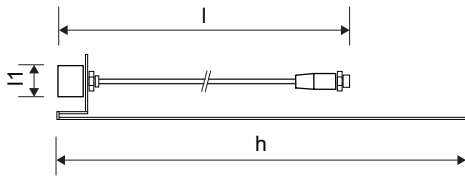
ZD0000150

| JRG code | GF code | Uponor code | Weight (kg) | l (m) |
|----------|-----------|-------------|-------------|-------|
| 9943.005 | 351110662 | 1149733 | 0,011 | 5 |

2.11 GF Hycleen dräneringsövervakningssensor



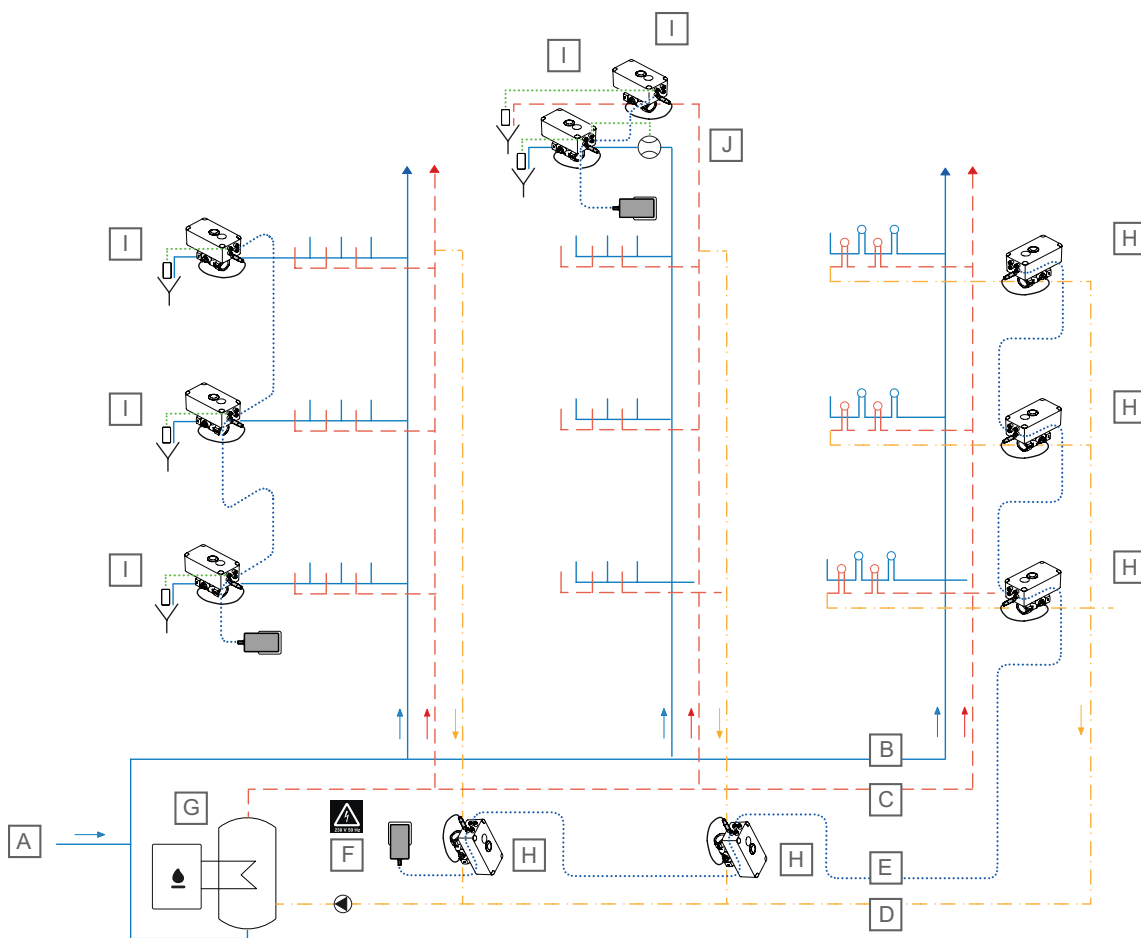
- Inkluderar: Flottörbrytare, hållare, kabel, buntband
- Anslutning: Kabelanslutning M8



ZD0000149

| JRG-kod | GF-kod | Uponor-kod | Vikt (kg) | l (mm) | l1 (mm) | h. (mm) |
|----------|-----------|------------|-----------|--------|---------|---------|
| 9953.000 | 351110763 | 1149750 | 0,160 | 1000 | 24 | 250 |

3 Exempel på system

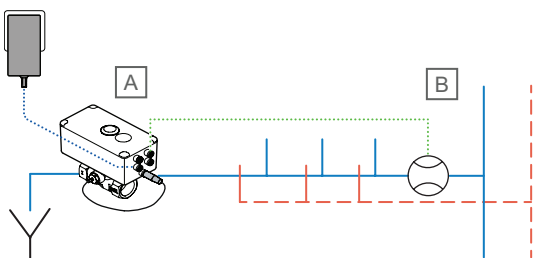


SD0000432

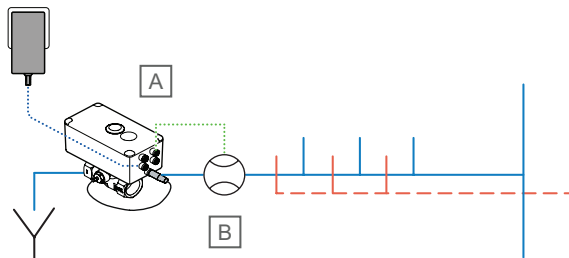
| Post | Beskrivning |
|------|--|
| A | Kallvattenförsörjning |
| B | Kallvattenledning |
| C | Varmvattenledning |
| D | Cirkulationsledning |
| E | Ström- och kommunikationslinje |
| F | Strömförsörjningsenhet |
| G | Varmvattenförsörjning |
| H | Hycleen Balance ventil |
| I | Hycleen Flush & Shut-off spolventil med Hycleen temperaturgivare |
| J | Hycleen flödesgivare |

3.1 Installera flödesgivaren för volymstyrd spolning

3.2 Installera flödesgivaren för förbrukningsstyrd spolning



SD0000434



SD0000433

4 Installation

SE

Obs

Styrenheten är förprogrammerad i enlighet med ventilens typ och storlek. Kontrollera noga om färgen på etiketten på styrenheten stämmer överens med färgen på ventilens skyddslock:

GF Hycleen Flush kan installeras var som helst på linjen. För revisionsändamål, installera ventilen i ett läge med åtkomst. Vi rekommenderar att GF Hycleen avstängningsenheter (JRG-kod 8339) och skruvanslutning (JRG-kod 8724) installeras.

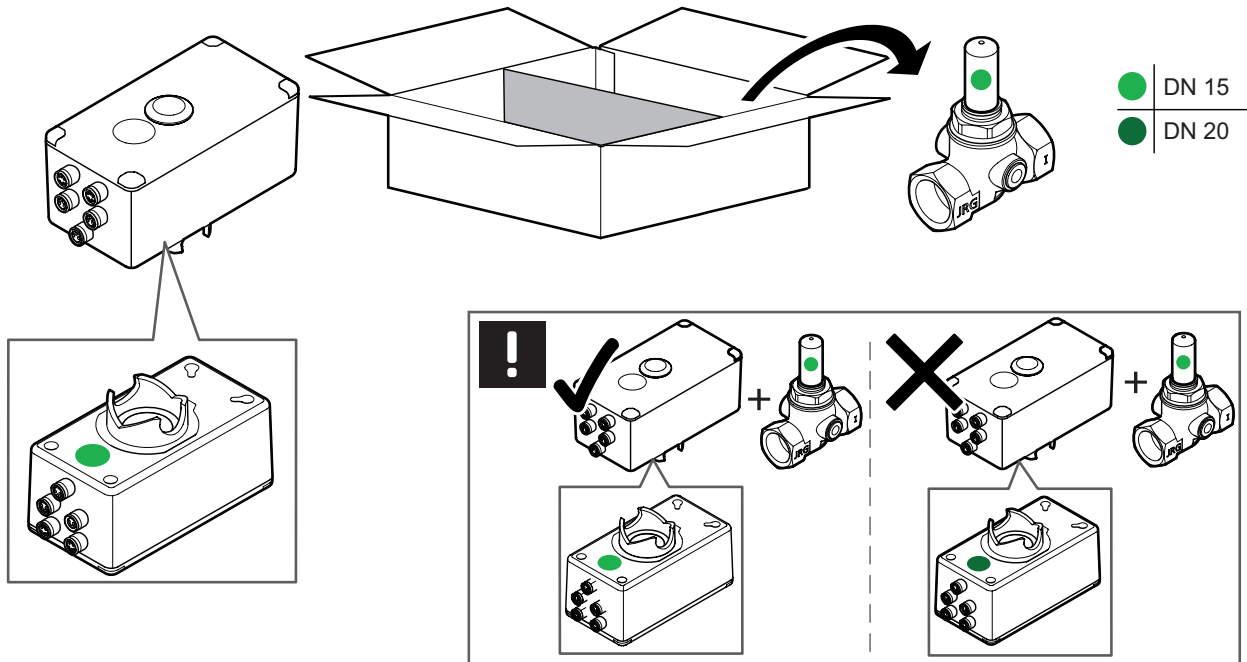
Pilen på ventillhuset måste vara i linje med vattnets flödesriktning.

Använd Hycleen-isoleringen för att hålla värmeförlusten till ett minimum.

Information om Hycleen Flush Drain-mått finns i kapitlet Flushing Capacity Curves. Avloppet måste vara dimensionerat för att förhindra backning. Om det finns risk för säkerhetskopiering, installera ett backflödesskydd.

För ytterligare skydd rekommenderar vi att du installerar en Hycleen-övervakningsgivare

För att förhindra skador på ventilen, behåll skyddslocket på den övre insatsen under installationen.



4.1 Installera styrenheten

Obs

För revisionsändamål måste det finnas ett avstånd på 8 cm mellan styrenheten och närmaste yta.

Spolning

Innan Hycleen Flush installeras, spola ledningarna noggrant.

Tätningar

Endast AFM 34-tätningar är tillåtna. Stryk inte på olja eller fett på tätningarna.

Lödning

Om lödanslutningar används ska Hycleen Flush-ventilen inte installeras under lödningproceduren. Om ventilen blir för varm kan det orsaka skador.

Obs

Ta hänsyn till det faktum att ett avlopp kommer att installeras efter den sista spolventilen. Minimavståndet till avtappningen och maxflödet måste anges i mått som överensstämmer med de landsspecifika bestämmelserna.

Förbered ventilens styrenhet. Kontrollera om färgkodningen på etiketten under styrenhetens hölje är i linje med färgkodningen på locket. Ventilens storlek anges också på styrenhetens etikett.

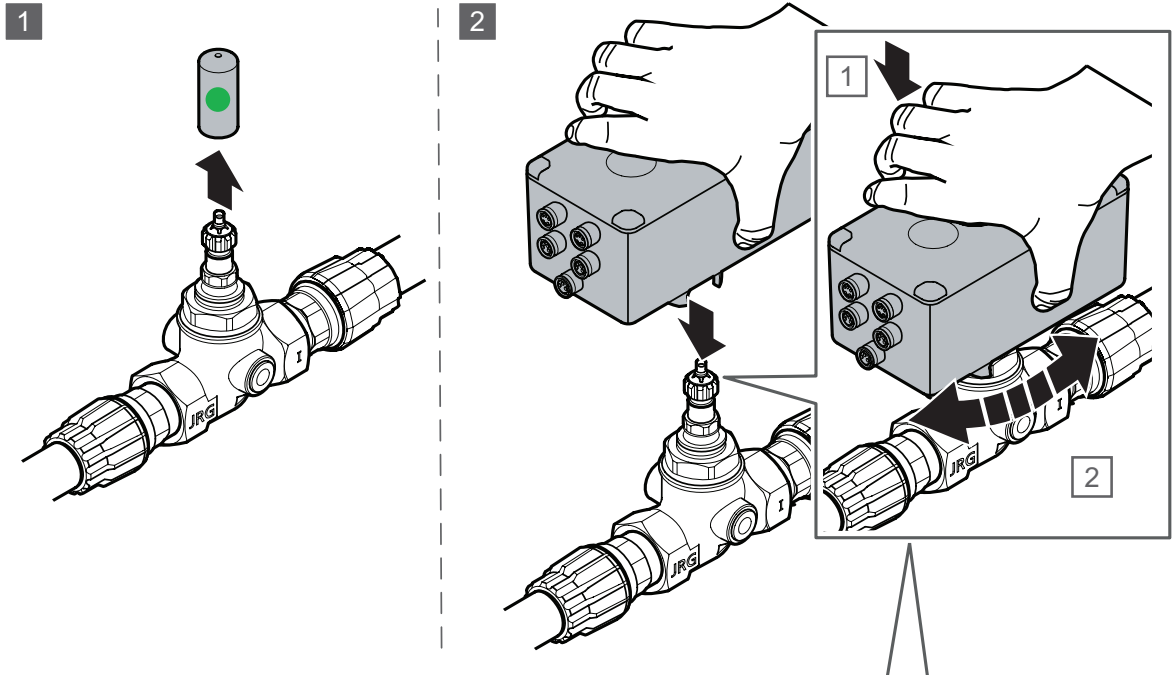
1. Ta bort skyddslocket av papp.
2. Anslut styrenheten till ventilen. Kuggsystemet i styrenheten måste vara i linje med spindelns kuggsystem. Vrid styrenheten något om det behövs för denna inriktning.

Obs

Ventilen levereras med en stängd spindel för att underlätta installationen av styrenheten.

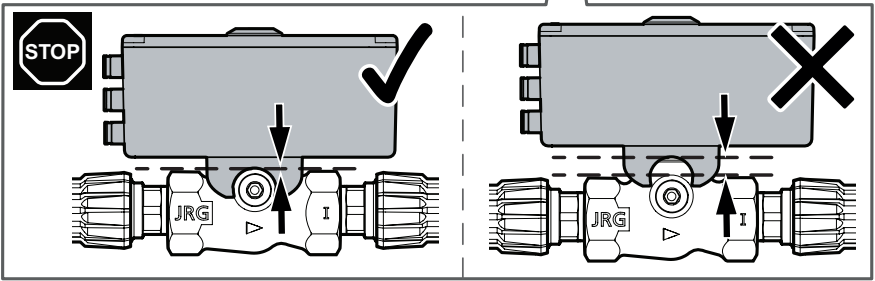
Om installationen fortfarande inte är korrekt fortsätter du på följande sätt:

- a. Förse styrenheten med ström i några sekunder (anslut strömförsörjningsenheten till en 230 V-strömförsörjning).
- b. Styrenheten roterar långsamt. Placera styrenheten på ventilen.
- c. Kuggsystemen i styrenheten och spindelns är i linje.
- d. Koppla bort strömförsörjningsenheten från 230 V-strömförsörjningen



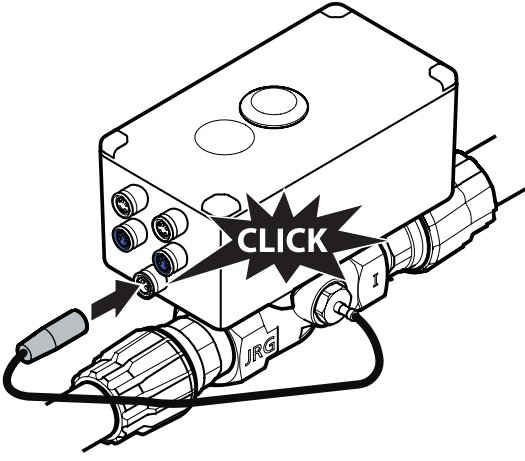
1
2

Installera styrenheten exakt på ventilstället tills den klickar. Styrenheten kan installeras i valfri riktning



4.2 Temperaturgivare

Fäst kontakten för temperaturgivaren på styrenhetens bussning med skruvar. Om isolering ska användas, borra igenom isoleringen först för att sätta kontakten i isoleringen och anslut sedan kontakten till ventilen. M8-kontakten på den andra änden av kabeln sätts in i den nedre bussningen på styrenheten (→ ett klickljud hörs).



4.3 Kabeldragning i serie

- !** **Obs**
Komponenter som inte är tillåtna kan orsaka funktionsfel!
- !** **Obs**
När du ska ta bort kabeln drar du bara i den blå kontakten, inte i kabeln.
- !** **Obs**
Du måste koppla alla komponenter i serie (en efter en, kopplade till varandra).
Det är inte tillåtet att koppla ihop komponenterna parallellt eller i stjärnform!
Det är inte tillåtet att göra ändringar på komponenter och kablar!

Anslutningskablarna innehåller fyra ledningar: Två för strömförsörjning och två för överföring av signaler. Kabelns två ändar har samma M8-honkontakt och är vridsäkra. M8-kontakten håller anslutningen på plats på ett tillförlitligt sätt, även under svåra förhållanden.

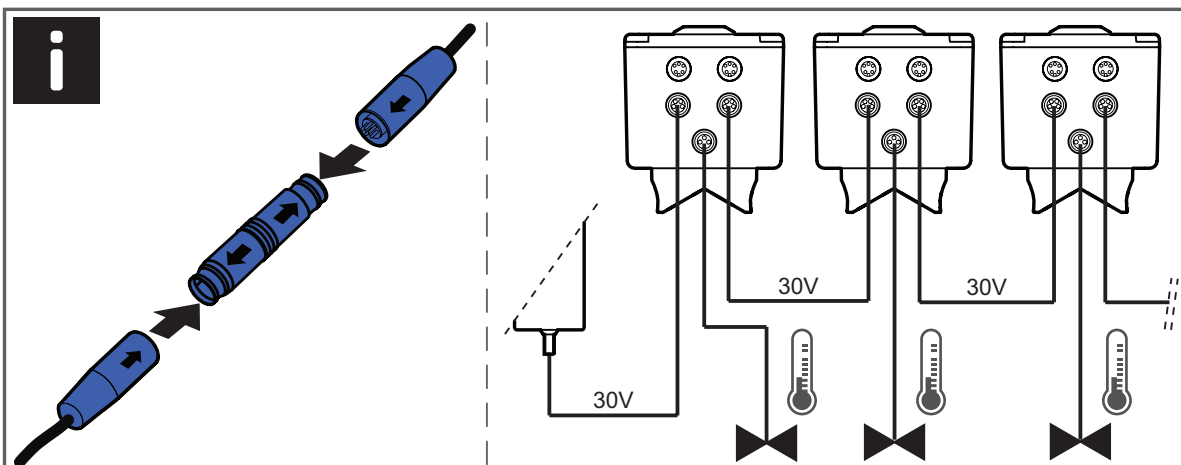
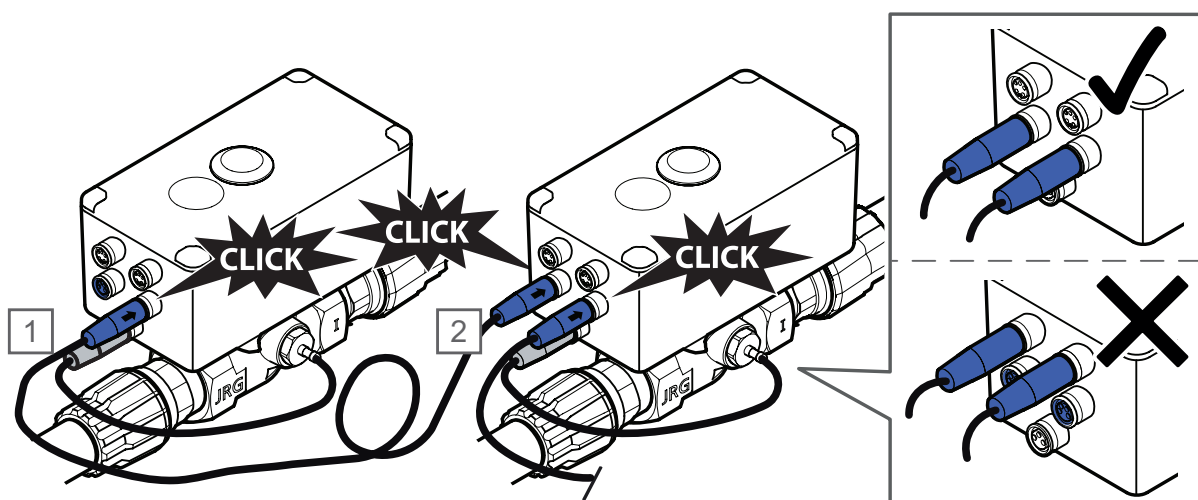
4.4 Kabelanslutning mellan styrenheterna

Obs

Anslut eller koppla aldrig ur kabeln när strömförsörjningen är aktiv!

1. Anslut anslutningskabelns första kontakt till en av de två M8-bussningarna på styrenheten (→ ett klick hörs).
2. Anslut den andra kontakten på anslutningskabeln till en av de två M8-bussningarna på nästa styrenhet (→ ett klickljud hörs). Det spelar ingen roll vilken av de två nedre M8-bussningarna som används för detta ändamål.

Anslut alla andra Hycleen Flush-styrenheter på samma sätt.



Obs

Anslutningskablarna kan förlängas med en Hycleen-koppling. Följ kablarnas maximala längd: Se instruktionerna som följer.

Obs

Maximal längd för summan av anslutningskablarna i en kedja som är ansluten till en strömförsörjningsenhet: 100 m.

Maximalt antal styrenheter i en kedja som är anslutna till en strömförsörjningsenhet: 10 stycken.

Om byggnaden innehåller fler än 10 ventiler och/eller 100 m kabel, använd en extra strömförsörjningsenhet.

Obs

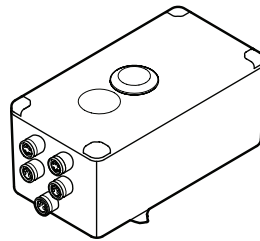
Risk för funktionsfel på grund av otillräcklig installation. Om M8-kontakten inte sätts i bussningen på rätt sätt kan kontakten lossna. Detta kan leda till funktionsförlust! Kontrollera att alla kontakter på anslutningskablarna är korrekt anslutna.

Obs

Anslut eller koppla aldrig bort kabeln när strömförsörjningen är aktiv.

Obs

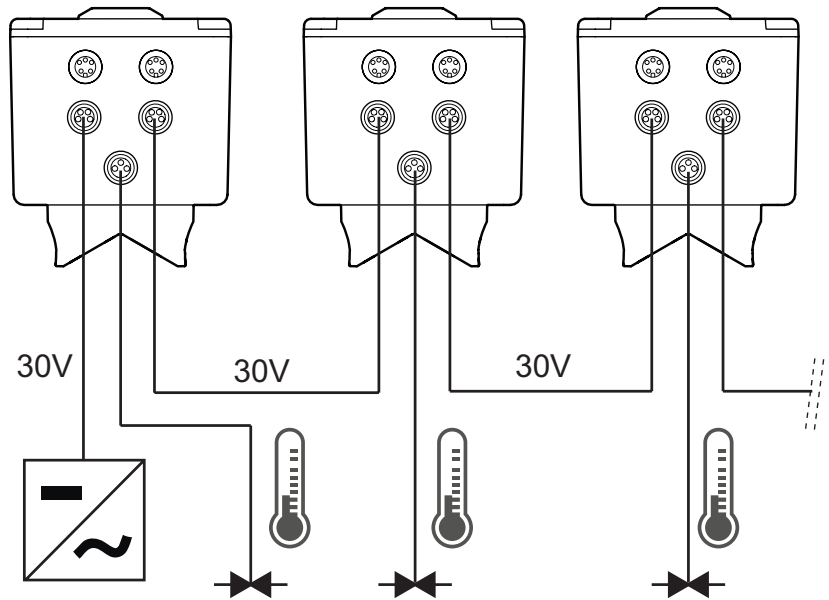
Kablarna kan placeras direkt på cirkulationsledningen. Vid behov kan kablarna läggas på utsidan av isoleringen. Använd buntband som tål temperaturer upp till 90 grader



➔ max. 10x

➔ max. 100 m

SE



5 Idrifttagning

SE

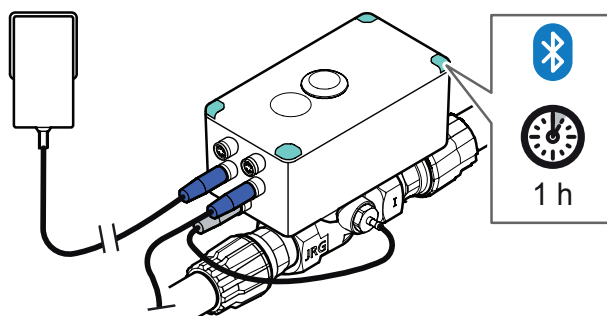
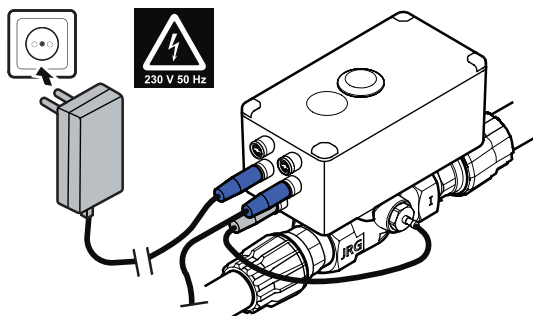
5.1 Elektrisk anslutning



Obs

Anslut endast den första ventilen till strömanslutningen.
Ventilerna nedströms matas sedan med ström via anslutningskablarna.

Så snart ventilerna är seriekopplade kan den första ventilen anslutas till strömanslutningen med strömförsörjningsenheten och strömsättas för idrifttagning.



5.2 Knappen interaktion

Knappen kan användas för att utföra olika åtgärder:

| | ON | OFF | Starta om | Återställ | Normal drift, ingen åtgärd |
|--|-------|-----------------|------------------|------------------|----------------------------|
| | < 5 s | > 5 s < 10 s | > 10 s < 15 s | > 15 s < 20 s | > 20 s |
| | | | | | |

5.3 Idrifttagning/Bluetooth-anslutning

Anslutning till appen



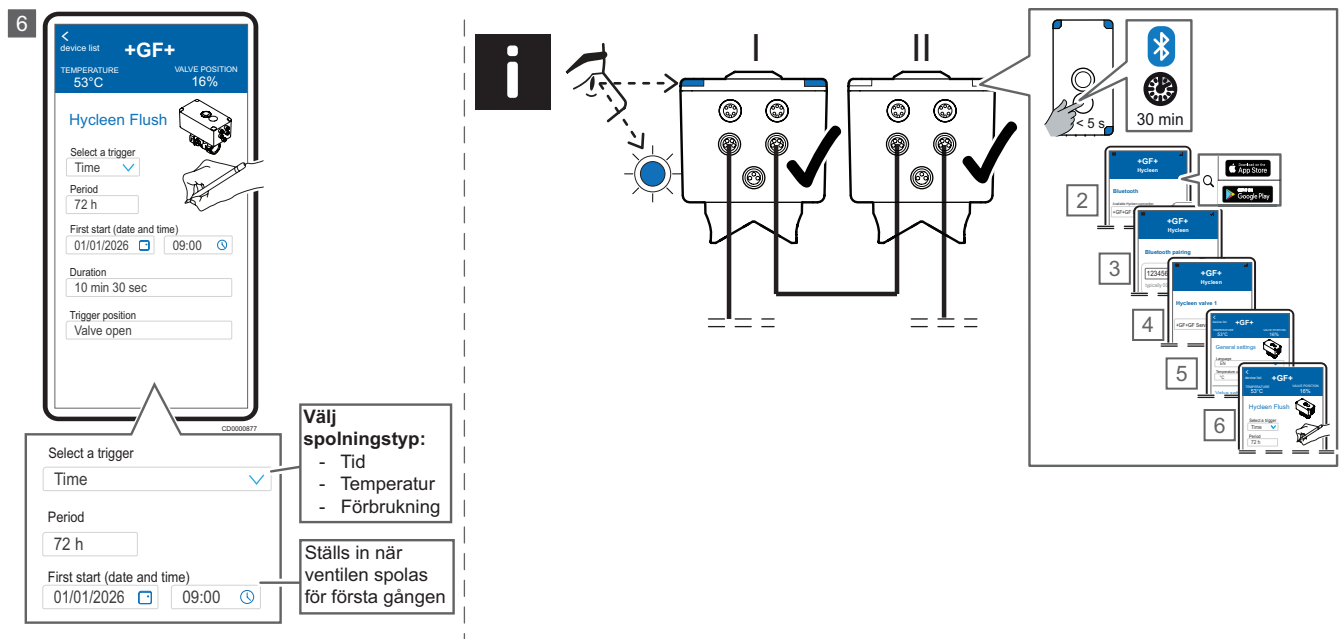
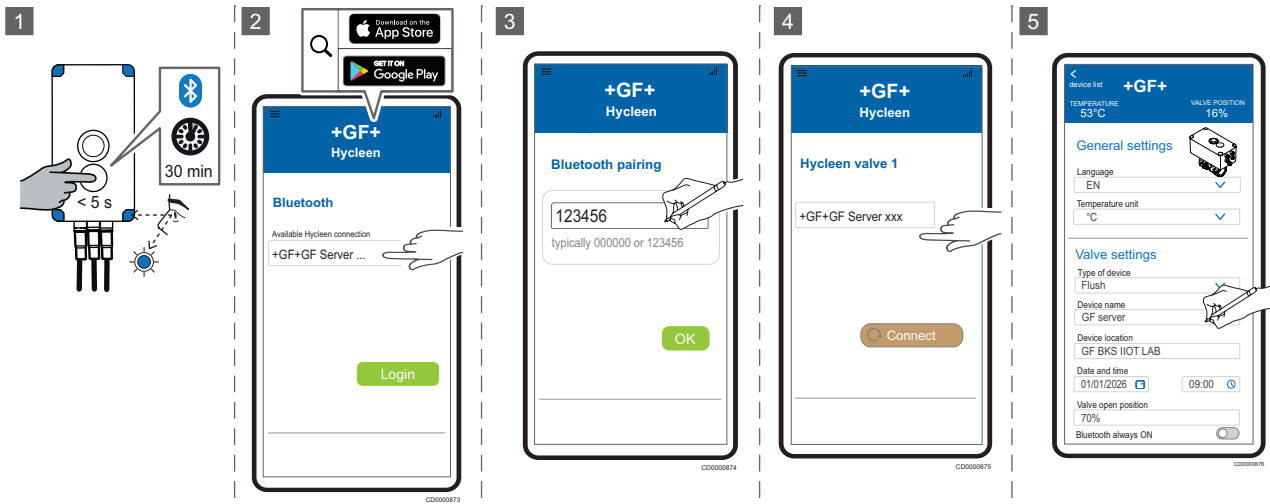
Obs

Som en del av den första spolningen kontrollerar du att ventilens öppning är i linje med flödesriktningen. Kontrollera sedan spolkapaciteten (se diagram i kapitlet tekniska data).

För Bluetooth-anslutning, ladda ner Hycleen Balance / Flush app till din smartphone. Fortsätt på följande sätt:

1. Tryck på knappen i < 5 sekunder.
2. Starta appen och välj en ventil. Om ingen ventil visas klickar du på tillgänglig.
3. Ange Bluetooth-lösenordet för anslutningen: Välj ventilen, och ange **123456**. Klicka på OK.
4. Den tillhörande Hycleen-ventilen är ansluten.
5. Skärm för igångkörning, ingång: Ventilens namn, språk osv. Modbus-adressen ges automatiskt slumpmässigt. Klicka på OK.
6. Startskärm: När den här skärmen visas tas ventilen i drift och nästa ventil matas med ström. Nästa ventil kan tas i drift när appen går tillbaka till startskärmen som visar listan över ventiler.
7. Ange spolningsparametrarna. Ange ventilens öppningsgrad i appen. Kontrollera att avtappningen är korrekt installerad och tillräckligt stor för avsett flöde.

Upprepa proceduren för varje styrenhet i nätverkskedjan.



Ange inställningarna för spolningsproceduren

Obs

Under idrifttagningsproceduren anger du ventilens maximala öppning för spolningsprocedurer i appen ("Inställningar"). Gör detta i enlighet med avtappningsrörets diameter (se även schema spolkapacitet). Under den första spolningen ska du alltid kontrollera att det inte finns några problem. Om vatten släpps ut från avtappningen, minska ventilens öppningsgrad (A).

5.4 LED-kodning

Om en ventil är ansluten till strömförsörjningen tänds lysdioderna.

Frekvensen eller ljusfärgen visar följande visuella information:

| Färg | LYSDIOD | Info |
|----------|----------------------------------|---|
| Grön | Blinkar 1 gång var 30:e sekund | Skillnad mellan börvärde för temperatur och medeltemperatur de senaste 24 timmarna: +/- 2 °C) |
| | Blinkar 2 gånger var 30:e sekund | Skillnad mellan börvärde för temperatur och medeltemperatur de senaste 24 timmarna: +/- 2 °C) till +/- 5 °C). |
| | Blinkar 3 gånger var 30:e sekund | Skillnad mellan börvärde för temperatur och medeltemperatur de senaste 24 timmarna: > +/- 5 °C). |
| Röd | Blinkar | Fel |
| Blå | Blinkar | Bluetooth-anslutning med smartphone/ surfplatta |
| Ljusgrön | Konstant | Spolningsprocedur pågår |
| Ljusblå | Konstant | Start, kalibrering |
| | Blinkar | Underhåll |

6 Anslutning till fastighetens styrsystem (BMS)

SE

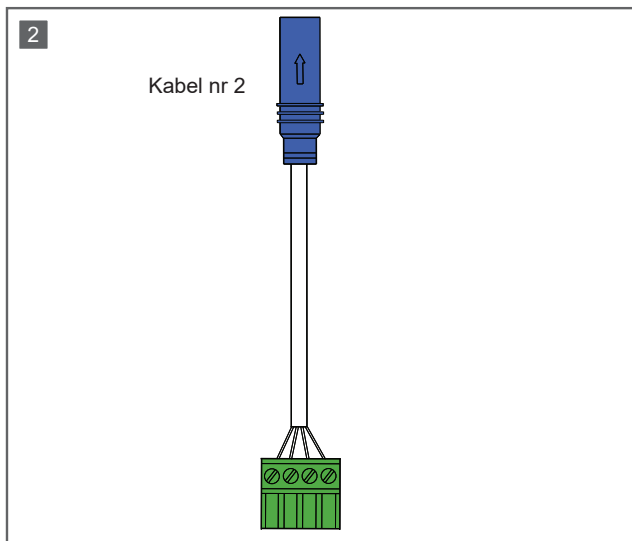
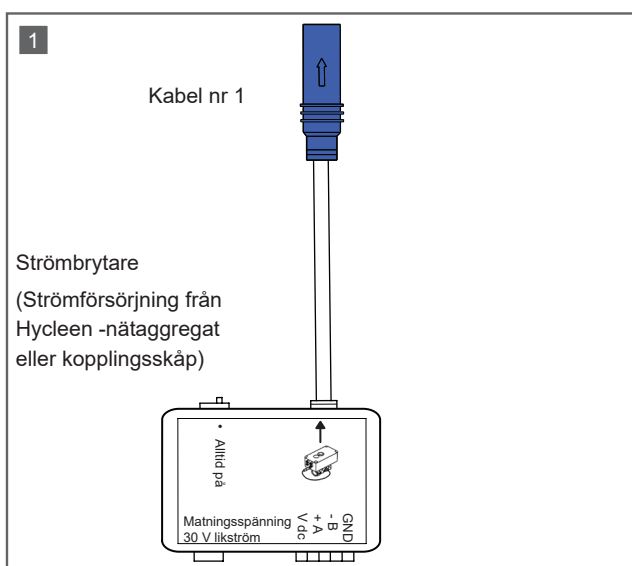
Använd GF Hycleen BMS-anlutningen och bussförlängningen för att integrera Hycleen Flush-ventilerna i fastighetens styr- och övervakningssystem (BMS) (se kabel nr 1 i följande kopplingsschema). Installera GF Hycleen BMS-anlutningen och bussförlängningen mellan strömförsörjningen och den första ventilen. Ström- och kommunikationskablar kan användas för att kommunicera med alla ventiler som är anslutna till bussen.

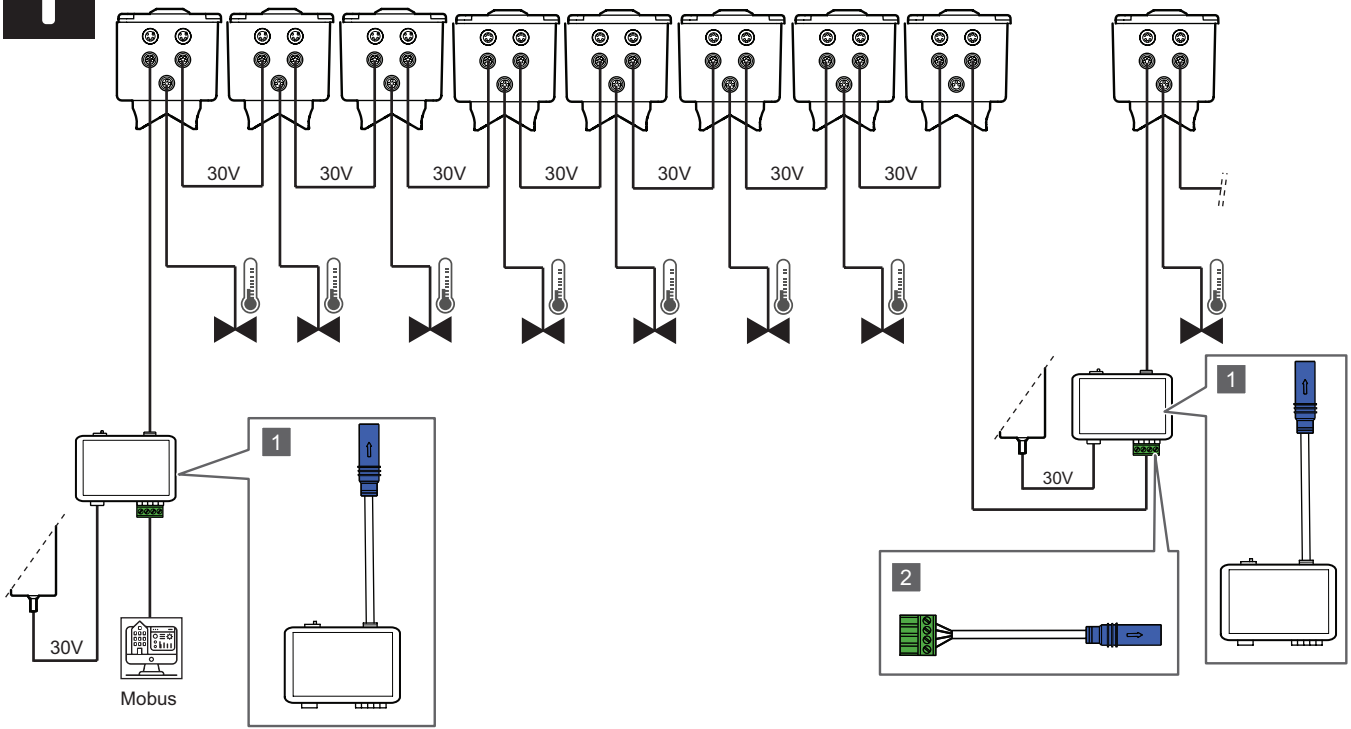
Om fler än 10 ventiler ska anslutas till bussen, förläng bussen mellan den tionde och elfte ventilen. På denna plats ansluts ytterligare kabel nr 1 och tillhörande kabel nr 2. Anslut en ytterligare strömförsörjning (se följande kopplingsschema).

Max. antal ventiler på samma buss: 245 ventiler

RS-485-gränssnitt: Ventilen har en mottagarimpedans på 1/8 enhetslast.

För BMS-programmering, se separat dokument GF Hycleen Modbus register.





7 Tekniska data.

SE

Underhåll

Kontrollera tätningarna på GF Hycleen Flush årligen. Efter ett längre strömavbrott kontrollerar du ventilen och stänger ventilen manuellt vid behov.

Kundtjänst: +41 61 975 23 77, info.jrg.ps@georgfischer.com

Checkar

Årlig kontroll av tätningarna på GF Hycleen Flush-ventilen.

Obs

Använd inte GF Hycleen Flush-ventilen i ett vattensystem av typerna EP 1 845 207 B1 och DE 10 2006 017 807 B4 utan tillstånd från innehavaren av patenten EP 1 845 207 B1 och DE 10 2006 017 807 B4.



Kassering

Systemkomponenter i GF Hycleen Flush-ventilen kan kasseras i enlighet med lokala föreskrifter.

| Post | Värde |
|---|----------------------|
| Hölje: | Blyfri rödgods (RG+) |
| Spindel/säte: | Rostfritt stål |
| Ventilkon: | RG+/EPDM |
| Tätningar: | EPDM |
| Avsedd för drift med: | Dricksvatten |
| Dimensioner: | DN 15/20 |
| Vattentemperatur: | 1 – 80 °C |
| Kontrollnoggrannhet: | < ± 1 |
| Max. driftstemperatur: | 90 °C |
| Max. arbetstryck: | 10 bar |
| Omgivningstemperatur: | 0 – 45 °C |
| Strömförsörjning: | 30 V DC |
| Ställdon, slaglängd: | 5/7 mm |
| Ventilens leveransläge: | 0 % öppen |
| Driftspänning: | 30 V DC |
| Strömförbrukning vid öppning/stängning: | 5 W |
| Strömförbrukning i viloläge: | 1 W |
| Öppnings-/stängningstid: | cirka 15 s/20 s |
| Kapslingsklass: | IP 44 |
| BLE-driftsfrekvens: | 2402 ~ 2480 MHz |
| BLE-topp: | 2,2 dBm |
| RS-485-gränssnitt | 1/8-enhetslast |

8 Felmeddelanden och felsökning

Du kan se felmeddelanden och felsökning i Hycleen-appen, i kapitlet meddelanden.

SE

8.1 Felkategorier

| Felkod | Beskrivning | Kategori | |
|--------|--------------------------------|--|--------------------------------|
| xx0xxx | Systemet | | |
| | 300001 | Initiering nödvändig | Info |
| | 300002 | Enhetsinitiering startad | Meddelande |
| | 300003 | Initieringen av enheten slutförd | Meddelande |
| | 100006 | Kommunikationsfel i styrenheten | Fel |
| | 100008 | PT 1000 ej ansluten | Fel |
| | 200009 | Drivenheten är defekt | Allvarligt fel |
| | 100011 | Okänt fel -> starta om ventilen | Fel |
| | 300013 | Minnet är nästan fullt | Info |
| | 300014 | Minnet är fullt, historiska data har raderats | Info |
| | 100015 | Sensor1 (4 - 20 mA) ej ansluten | Fel |
| | 100016 | Sensor2 (4 - 20 mA) ej ansluten | Fel |
| | xx1xxx | Nätverk | |
| | | 301002 | Bluetooth-anslutning upprättad |
| 301003 | Bluetooth-anslutningen avbröts | Info | |
| xx2xxx | Konfiguration | | |
| | 602001 | Max. position ändrad | Ändringslogg |
| | 602004 | Min. position ändrad | Ändringslogg |
| | 302039 | Kalibrering startad | Info |
| | 102040 | Kalibrering ej slutförd | Fel |
| 302041 | Kalibrering klar | Info | |
| xx5xxx | Uppdateringar | | |
| | 305003 | Programuppdatering startad | Info |
| | 105004 | Hämtning av programvaruuppdatering slutfördes inte | Fel |
| | 305005 | Programvaruuppdatering har hämtats | Meddelande |
| | 405006 | Programuppdatering pågår | Vänta |
| | 305008 | Programvaruuppdatering slutförd | Info |
| | 105007 | Programvaruuppdatering ej slutförd | Fel |
| | 305001 | Aktuell programvaruversion | Info |
| | 305002 | Aktuell FW-version | Info |
| | xx6xxx | Underhåll | |
| 606001 | | Underhållsdag ändrad | Ändringslogg |
| 606002 | | Starttiden för underhåll har ändrats | Ändringslogg |
| 306003 | | Underhållsprocessen har startats | Meddelande |
| 306004 | | Underhållsprocessen slutförd | Meddelande |
| 306020 | | Enheten är i livscykel 55000 | Info |
| 306021 | | Enheten är i livscykel 60000, byt ut enheten | Info |

8.2 Felsökning

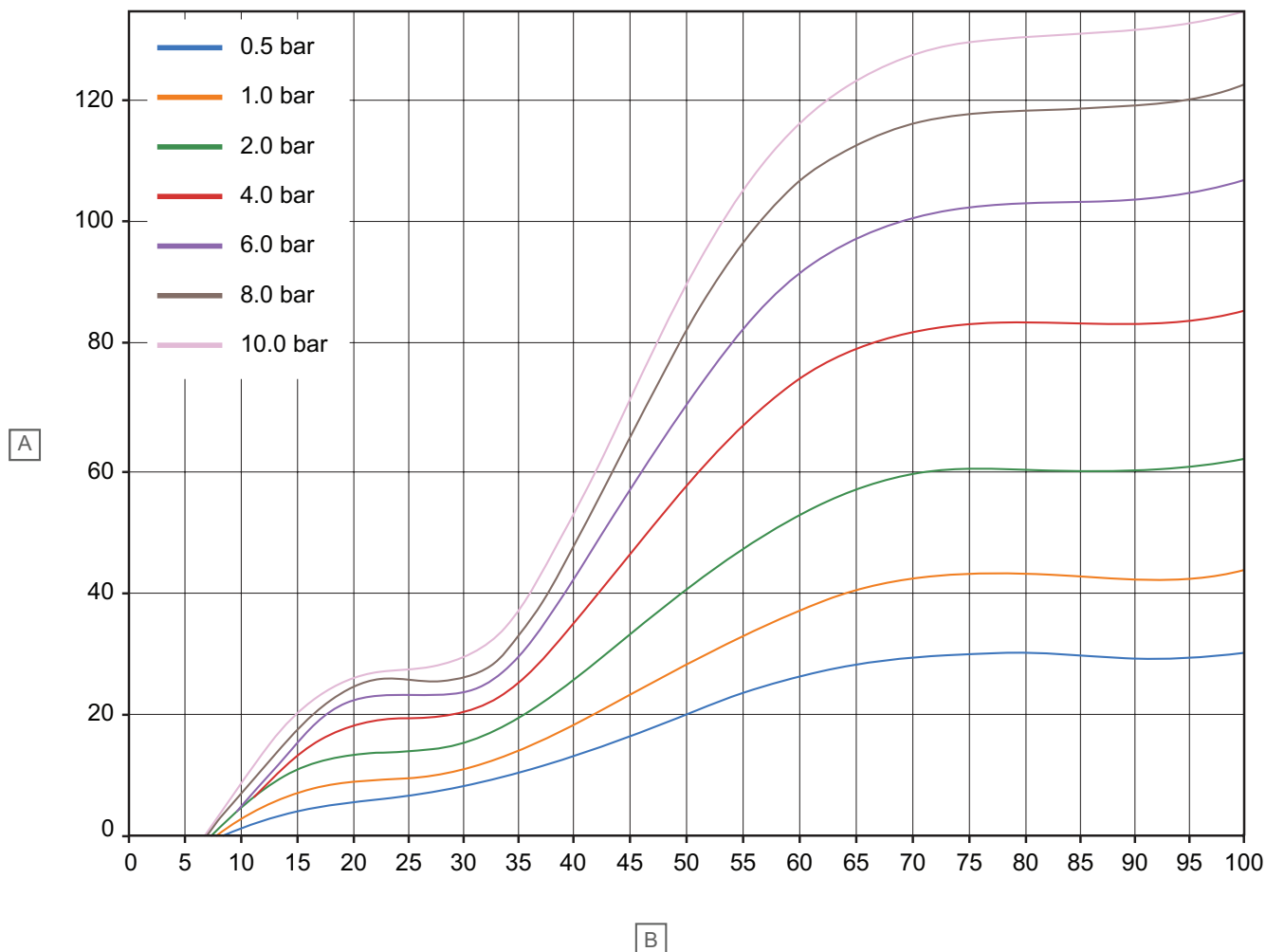
| Felkod | Felbeskrivning | Beskrivning |
|--------|---------------------------------|---|
| 100006 | Kommunikationsfel i styrenheten | Kontakta teknisk support om ventilen inte fungerar eller om problemet uppstår mer än en gång om dagen, annars kommer ventilen endast att starta om. |
| 100008 | PT 1000 ej ansluten | Kontrollera att temperaturgivaren är korrekt ansluten till styrenheten. Starta om från appen Om ventilen fortfarande inte fungerar kan kabeln vara skadad eller givaren vara defekt. Byt givaren. |
| 200009 | Motorn defekt | Kontrollera att styrenheten är korrekt installerad på ventilen. Starta kalibreringen igen från appen ("Inställningar"). Tryck på och håll ned interaktionsknappen i 15 sekunder eller ställ in styrenheten till fabriksinställningarna via appen ("Inställningar"). Om problemet kvarstår kontaktar du teknisk support eller byter ut styrenheten. |
| 100011 | Okänt fel | Starta styrenheten igen |
| 100015 | Sensor1 (4 – 20 mA) ej ansluten | Inträffar när sensor är konfigurerad i appen men inte är ansluten. Ta bort konfigurationen från appen om sensorn inte är tillgänglig. Annars: Kontrollera att givaren är korrekt ansluten till styrenheten. Starta appen eller tryck på interaktionsknappen. Om ventilen fortfarande inte fungerar kan kabeln skadas eller givaren vara defekt. |
| 100016 | Sensor2 (4 – 20 mA) ej ansluten | Inträffar när sensor är konfigurerad i appen men inte är ansluten. Om ingen sensor är tillgänglig tar du bort konfigurationen från appen. Annars: Kontrollera att givaren är korrekt ansluten till styrenheten. Starta enheten igen från appen eller tryck på interaktionsknappen. Om ventilen fortfarande inte fungerar kan kabeln skadas eller givaren vara defekt. |
| 301003 | Bluetooth-anslutningen avbröts | Om ventilen fortfarande inte fungerar kan kabeln skadas eller givaren vara defekt. Om ventilen fortfarande inte fungerar kan kabeln skadas eller givaren vara defekt. |
| 102040 | Kalibrering ej slutförd | Kontrollera att styrenheten är korrekt installerad på ventilen. Starta kalibreringen igen från appen ("Inställningar"). Håll interaktionsknappen intryckt i 15 sekunder eller ställ in ventilen till fabriksinställningarna via appen ("Inställningar"). Om problemet kvarstår och ventilen har fastnat: Ta bort styrenheten och lossa ventilspindellåset med en nyckel. Byt ut styrenheten om problemet kvarstår. |
| 302041 | Kalibrering klar | |

| Felkod | Felbeskrivning | Beskrivning |
|--------|---|--|
| 105004 | Hämtning av programvaruuppdatering slutfördes inte | Försök ladda upp igen. Om överföringen inte slutförs igen fortsätter du på följande sätt: Hämta programvaran igen från Internet och försök igen. |
| 305005 | Programvaruuppdatering har hämtats | Om ventilen fortfarande inte fungerar kontakta du teknisk support. |
| 105007 | Programvaruuppdatering ej slutförd | Starta styrenheten igen antingen via appen eller interaktionsknappen. |
| 305001 | Aktuell programvaruversion | Om ventilen fortfarande inte fungerar kontakta du teknisk support. |
| 308010 | T_{min} (medelvärde) under 24 timmar under tröskelvärdet | Kontrollera ventilens öppningsgrad. Om ventilen är helt öppen ligger problemet någon annanstans i systemet. Kontrollera varmvattentemperaturen. Kontrollera cirkulationspumpen. Kontrollera att ventilerna på cirkulationsledningen är stängda. Kontrollera att det finns luft i cirkulationsledningarna. Kontrollera ventilen. Det är möjligt att kallt vatten kan gå tillbaka till varmvattenkretsen. |
| - | Ventilen matas inte med ström (ingen indikatorlampa, ingen blinkning, ingen respons). | Under idrifttagningsprocedurerna: Utför idrifttagningsprocedurerna för den första/ föregående ventilen. Ventilen matar inte ström till nästa ventil förrän den är helt funktionsduglig. Kontrollera anslutningsinställningen i appinställningarna: Den sista ventilen i kedjan måste ha anslutning 1, de andra ventilerna måste ha anslutning 0. |
| - | Ventilen får ingen ström. | Kontrollera att kontakten är ansluten till den här ventilen och den föregående ventilen. Kontrollera anslutningen på den föregående ventilen. Den måste vara 0. Kontrollera strömförsörjningen. Kontrollera om kablagen är skadat. |
| - | Ventilen rör sig inte och kontrolllampan tänds inte. | Kontrollera strömförsörjningen. Kontrollera om kabeln är skadad. |
| - | Jag kan inte ansluta min smartphone/surfplatta till ventilen via Bluetooth. | Kontrollera Bluetooth-inställningarna/ behörigheterna för din smartphone/surfplatta. |
| - | Ventilen spolans inte. | Kontrollera avtappningsövervakningen. Kontrollera spolningsparametrarna i appen. |
| - | Jag spolans för mycket vatten. | Justera spolningens öppningsgrad i appen. |
| - | Hur importerar jag CSV-filen till Excel? | Använd CSV-funktionen: Öppna Excel, data > från text/CSV > Välj önskad fil. |
| - | Vad gör jag efter uppdateringen om den fortfarande inte fungerar? | Starta om ventilen. Kontrollera applikationsparametrarna i appen. |

9 Spolflödeskurvor

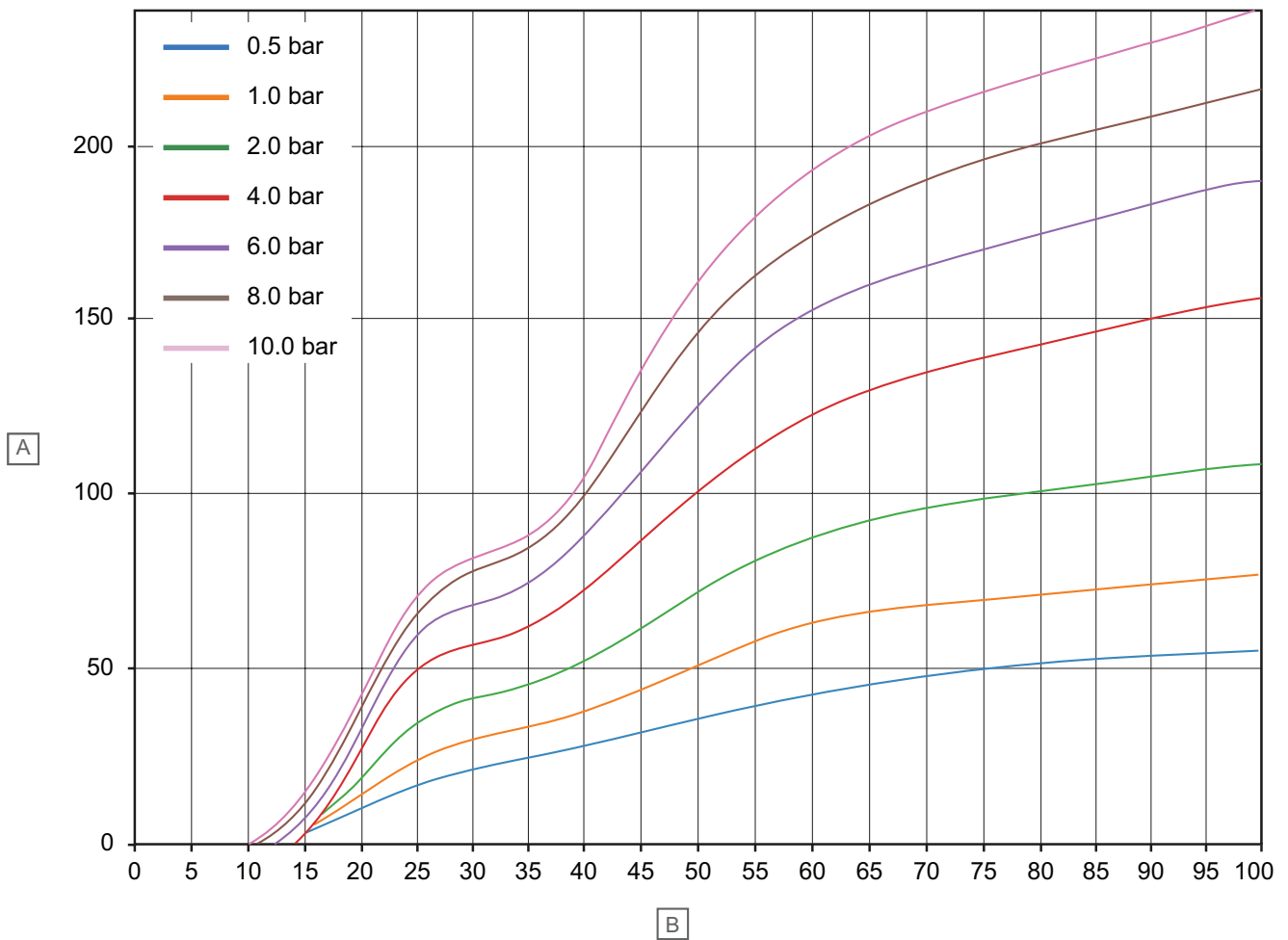
SE

9.1 Spolflöde för GF Hycleen Flush-ventil DN 15



| Post | Beskrivning |
|------|------------------|
| A | Flöde [l/min] |
| B | Öppningsgrad [%] |

9.2 Spolflöde för GF Hycleen Flush-ventil DN 20



SE

| Post | Beskrivning |
|------|------------------|
| A | Flöde [l/min] |
| B | Öppningsgrad [%] |

10 Regelefterlevnad

SE

GF Hycleen Balance och GF Hycleen Flush & Shut-Off trådlösa produkter följer följande riktlinjer:

- CE
- UKCA
- EAC (endast 869 MHz trådlös version, inte 868,3 MHz-version)

EU/UK försäkran om överensstämmelse

GF försäkrar härmed att den trådlösa utrustningen GF Hycleen Balance och GF Hycleen Flush & Shut-Off följer relevant harmoniseringslagstiftning från EU. ¹⁾

Den fullständiga texten till EU/UK-försäkran om överensstämmelse finns på Internet:
<https://www.uponor.com/doc/1162345>



1) De angivna certifierings- och överensstämmelsemärkena finns på motsvarande GF-produkt.

Obs!

Den här enheten följer del 15 av FCC-bestämmelserna (US Federal Communications Commission). Användningen är föremål för följande två villkor:

1. Enheten får inte orsaka skadliga störningar.
2. Den här enheten måste acceptera alla störningar, inklusive störningar som kan orsaka oönskad funktion.

Obs! Ett test av den här enheten har utförts i enlighet med del 15 av FCC-bestämmelserna och följer gränsvärdena för digitala enheter av klass B. Dessa gränser är utformade för att ge tillräckligt skydd mot skadliga störningar i bostadshus. Den här enheten genererar, använder och kan utstråla högfrekvent energi. Om enheten inte installeras och används i enlighet med instruktionerna kan den orsaka skadliga störningar i radiokommunikationen. Men det finns ingen garanti för att störningar inte kommer att uppstå i en viss installation. Om denna enhet orsakar störningar i radio- eller TV-mottagning, vilket kan visas om utrustningen är inställd på på och sedan på av, kan användaren försöka korrigera detta med en eller flera av följande åtgärder:

- Rikta in mottagarantennen igen eller ändra dess dragnig.
- Öka avståndet mellan enheten och mottagaren.
- Anslut enheten till ett uttag som inte är anslutet till samma krets som mottagaren.

Den här enheten innehåller licensfria sändare/mottagare som följer den licensfria RSS-versionen från Canadian Innovation, Science and Economic Development Authority.

Importör för Storbritannien:

GEORG FISCHER BUILDING FLOW SOLUTION Ltd Paradise Way, Coventry CV2 2st, Storbritannien

Observera att ändringar som inte uttryckligen godkänts av tillsynsmyndigheten kan upphäva användarens tillstånd att använda utrustningen.



Uponor VVS

Hackstavägen 1
721 32 Västerås

1188140 v1_05_2026
GF / JLI_ASP

Georg Fischer förbehåller sig rätten att utan föregående meddelande göra ändringar i specifikationen av ingående komponenter i enlighet med sin policy för kontinuerlig förbättring och utveckling.



www.gfps.com