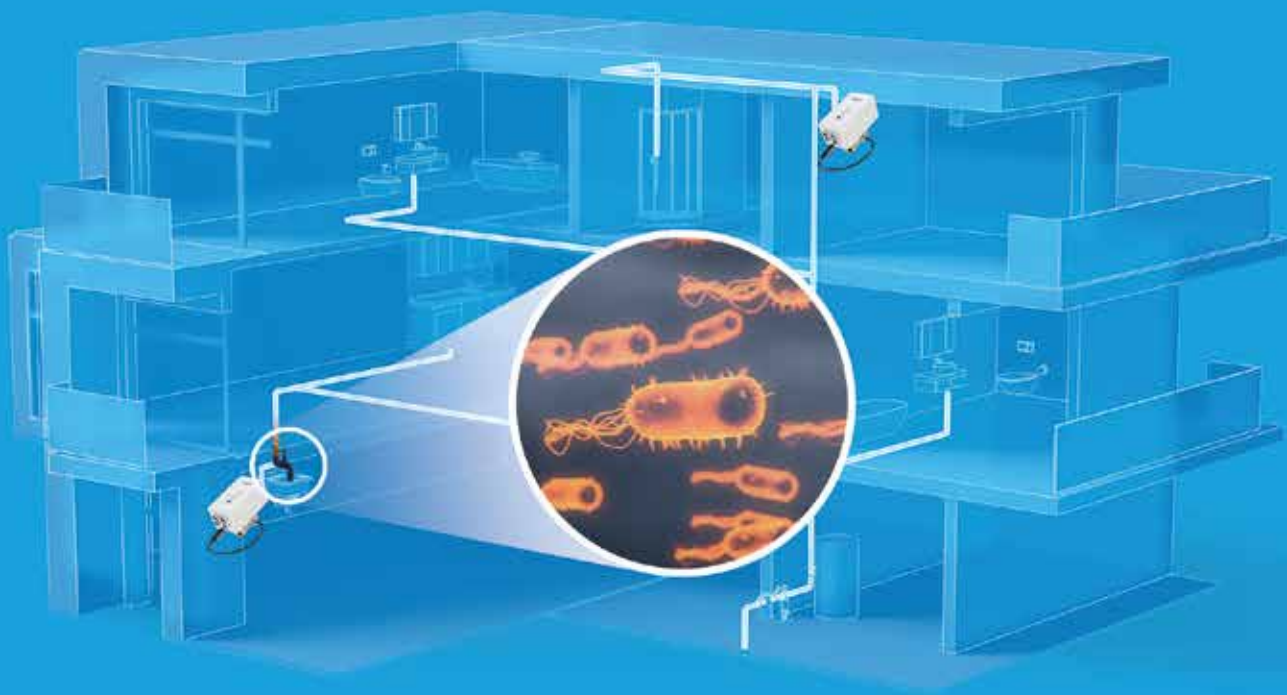


Hyclean Flush

Automatické preplachovanie pre bezpečné systémy rozvodu pitnej vody.





Hycleen Flush

Automatizovaná a zaznamenávaná výmena vody

Hycleen Flush automatizuje preplachovanie pri stagnácii vody bezpečne a presne, čím zohráva kľúčovú úlohu pri udržiavaní hygienickej bezpečnosti pitnej vody v systémoch studenej aj teplej vody.

Ventil zabezpečuje efektívne plnenie moderných hygienických štandardov aktiváciou preplachovacích cyklov podľa vopred definovaných para-

metrov a ich automatickým zaznamenávaním.

Ako cenovo výhodná a menej invazívna alternatíva k preplachovacím staniciam minimalizuje Hycleen Flush náročnosť inštalácie aj zásahy do existujúcich systémov. Preukázateľne podporuje plnenie povinností prevádzkovateľa a spoľahlivo zabráňuje stagnácii vody.

Výsledkom je vyššia výkonnosť systému z hľadiska bezpečnosti, technickej spoľahlivosti a hygieny.

Vyššia bezpečnosť, menej námahy

Hycleen Flush zabezpečuje spoľahlivú hygienu pitnej vody prostredníctvom automatizovaného preplachovania. Vďaka flexibilnému použitiu, jednoduchej dodatočnej inštalácii a rýchlemu uvedeniu do prevádzky výrazne znižuje hy-

gienické riziká, uľahčuje plnenie legislatívnych povinností a znižuje prevádzkovú náročnosť. Automatické zaznamenávanie zároveň poskytuje preukázateľné potvrdenie bezpečnej prevádzky systému.



Hygiena a súlad s predpismi

Hycleen Flush pomáha udržiavať kvalitu pitnej vody prostredníctvom automatizovaného preplachovania a účinne zabraňuje množeniu baktérií rodu Legionella. Integrovaná funkcia zaznamenávania podporuje plnenie legislatívnych požiadaviek a znižuje riziká spojené so zodpovednosťou prevádzkovateľa.



Flexibilita a jednoduchá dodatočná inštalácia

Systém je vhodný pre novostavby aj rekonštrukcie a možno ho jednoducho dodatočne nainštalovať. Funguje s prietokovým snímačom aj bez neho a voliteľne môže byť vybavený monitorovaním odtoku. Prostredníctvom vstupu 4–20 mA je možné pripojiť ďalšie snímače, ktoré umožňujú potrebou riadené a bezpečné preplachovanie.



Udržateľné využívanie zdrojov

Okrem udržiavania kvality pitnej vody systém zabezpečuje aj optimalizovanú spotrebu vody vďaka prispôsobiteľnému preplachovaniu. K dispozícii je viacero možností nastavenia podľa dôležitých parametrov, ako sú teplota, čas alebo údaje z externých snímačov.



Uzatváracia funkcia

Okrem funkcie preplachovania umožňuje Hycleen Flush aj časovo riadené alebo manuálne uzatvorenie vody. To otvára široké možnosti nového využitia vrátane selektívneho ovládania prostredníctvom aplikácie, vzdialeného spúšťania, ochrany proti zamrznutiu a únikom vody či riadenia zavlažovania.

Vlastnosti navrhnuté do najmenšieho detailu

Jednoduché plánovanie, minimálna náročnosť

Ventil vyniká jednoduchým uvedením do prevádzky a minimálnou zložitosťou. Digitálne údaje, vrátane plánovanej integrácie do CAD systémov, urýchľujú projektovanie a pracovné procesy, zatiaľ čo pripojenie k systémom správy budov (BMS) zabezpečuje flexibilné využitie aj vo veľkých projektoch.

Rýchle uvedenie do prevádzky

Sprievodca uvedením do prevádzky umožňuje nastavenie za menej ako päť minút. Flexibilná kabeláž s predmontovanými káblami zjednodušuje inštaláciu a šetrí cenný čas.

Automatizované preplachovanie

Časovo riadené preplachovanie

Preplachovanie sa spúšťa automaticky v nastavených časových intervaloch.

Teplotne riadené preplachovanie

Preplachovanie sa automaticky spustí po dosiahnutí vopred nastavenej kritickej teploty.

Preplachovanie podľa spotreby

Ak spotreba vody klesne pod definovanú minimálnu hodnotu, systém spustí preplachovanie (prietokový snímač je dostupný ako samostatná položka).

Preplachovanie riadené signálom 4–20 mA

Preplachovanie je možné flexibilne riadiť pomocou signálov z externých snímačov podľa aktuálnej potreby, napríklad na základe koncentrácie chlóru, tlaku alebo prietoku.





Integrácia do akéhokoľvek systému

Okrem ovládania prostredníctvom mobilného telefónu alebo tabletu je možné Hycleen Flush jednoducho pripojiť, konfigurovať, monitorovať a ovládať prostredníctvom rozhrania Modbus v spojení s akýmkoľvek systémom technického vybavenia budovy.

Otvorené komunikačné rozhranie Modbus RTU umožňuje rýchlu a flexibilnú integráciu systému.

Zaznamenávanie procesov

Automatické zaznamenávanie údajov spoľahlivo eviduje preplachovacie cykly a teploty, čím pomáha plniť všetky požiadavky na preukazovanie a dokumentáciu.

Údaje sú kedykoľvek dostupné prostredníctvom mobilnej aplikácie aj centrálne cez pripojenie Modbus k systému správy budovy (BMS).

Obojsmerná prevádzka

Hygiena pitnej vody v necirkulačných potrubíach je spoľahlivo zabezpečená prostredníctvom automatizovaného preplachovania.

Ventil je možné alternatívne využiť aj ako uzatváracie riešenie na selektívne riadenie prístupu, vzdialenú aktiváciu, ochranu proti zamrznutiu alebo ochranu pred únikom vody.

Požadovaná funkcia sa nastavuje počas uvedenia do prevádzky.

Kľúč k automatizácii podľa aktuálnej potreby

Snímače tvoria flexibilný základ funkčnosti ventilov Hyclean Flush a Hyclean Shut-Off a umožňujú prispôbienie systému konkrétnym požiadavkám.

+ Integrácia snímačov a flexibilita

Prídavný teplotný snímač (PT1000)

Pre komplexnejšie monitorovanie teploty v budove je možné jednoducho integrovať externé snímače. Nepretržité sledovanie teploty na ďalších miestach zabezpečuje vyššiu úroveň bezpečnosti aj mimo samotného ventilu.

Rozšírenie: externé snímače (2×)

Externé snímače je možné pripojiť prostredníctvom štandardného priemyselného signálu 4–20 mA. To umožňuje integráciu meracích zariadení dodaných zákazníkom, napríklad na meranie koncentrácie chlóru, tlaku alebo vlhkosti. Softvér ventilu flexibilne prevádza signál 4–20 mA na požadované hodnoty a jednotky.

Snímače systému Hyclean

Systém je kompatibilný s osvedčenými komponentmi systému Hyclean AS, ako sú prietokový snímač, prídavné teplotné snímače a systém monitorovania odtoku.



Tepelný snímač



Systém monitorovania odtoku



Prietokový snímač

Kompatibilné s akýmkoľvek koncovým zariadením



Ovládanie prostredníctvom aplikácie v smartfóne (Bluetooth)

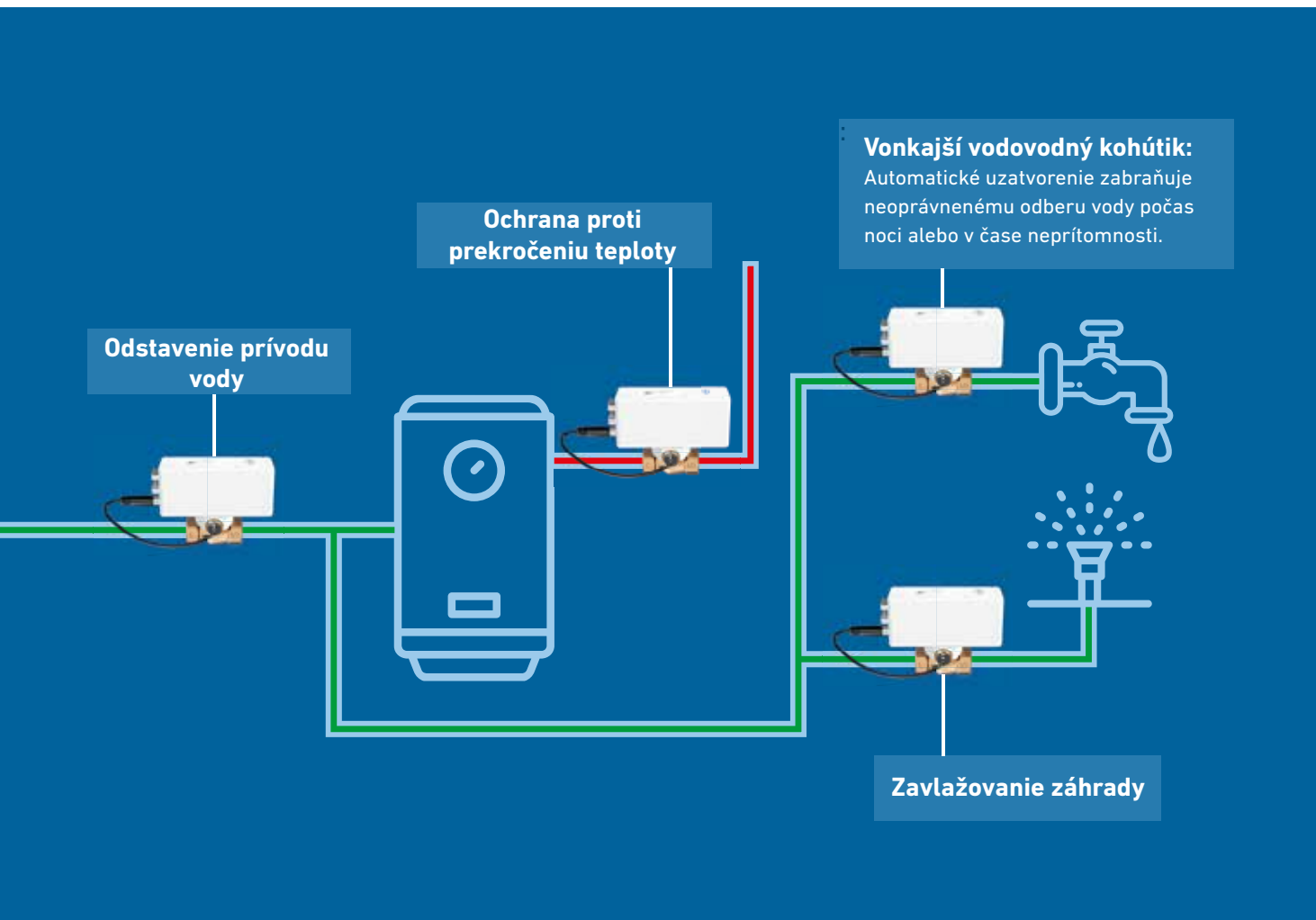
- Sprievodca uvedením do prevádzky
- Vizualizácia teplotných trendov
- Sťahovanie záznamov (logov)



Priama integrácia do systémov automatizácie a správy budov (Modbus RTU)

- Integrácia hodnôt teploty a alarmov
- Nastavenie parametrov
- Centrálné ovládanie ventilov

Hycleen Flush ako uzatvárací ventil



Automatické uzatvorenie na základe definovaných parametrov

Hycleen Flush možno použiť nielen ako preplachovací ventil, ale aj ako plnohodnotný uzatvárací ventil. Ventil možno flexibilne ovládať prostredníctvom aplikácie, senzorov alebo systému správy budovy. Funkcia sa vyberá počas uvádzania do prevádzky,

pretože miesto inštalácie v budove sa môže líšiť v závislosti od konkrétnej aplikácie. To umožňuje inteligentné riadenie prietoku vody, adaptívnu reakciu na podmienky prostredia, ako sú mráz alebo únik vody, a cielené zvýšenie prevádzkovej bezpečnosti.

Uzatvárací ventil, ktorý myslí dopredu

Pri použití ako uzatvárací ventil predstavuje Hycleen Flush inteligentné riešenie na ochranu systémov s rozvodom vody. Umožňuje cielene uzatvárať, monitorovať a v prípade potreby automaticky uzavrieť jednotlivé vetvy potrubia. Je

dostupný v dimenziách DN 15 a DN 20 a je ideálny do priestorovo obmedzených inštalácií.

Prevádzkové stavy sa zaznamenávajú a ventil možno ovládať prostredníctvom aplikácie alebo systému správy budovy. To zabezpečuje prehľadnú kontrolu a vysokú úroveň prevádzkovej bezpečnosti.

Uzatvorenie pre každú situáciu



Ochrana proti mrazu

Pri poklese teploty pod 5 °C uzatvorí ventil a vypustí vodu z potrubia.



Kontrola prístupu

Chráni verejné odberné miesta vody pred zneužitím a vandalizmom.



Obmedzenie škôd a strát

Pomáha predchádzať škodám pri prasknutí potrubia alebo pri dlhodobom nekontrolovanom odbere vody.



Inteligentné zavlažovanie

Časovo riadené zavlažovanie podľa naprogramovaného týždenného harmonogramu.

Riadenie a prístup



Manuálne aj vzdialené ovládanie

Ventil možno ovládať priamo na mieste aj na diaľku prostredníctvom aplikácie s možnosťou automatizácie.



Systém správy budovy (BMS)

Ovládanie prostredníctvom protokolu Modbus umožňuje bezproblémovú integráciu do systému.



Personalizované riadenie prístupu

Integrácia do systému umožňuje priradiť individuálne prístupové oprávnenia, takže ventil môžu ovládať iba autorizované osoby.

Flexibilná a spoľahlivá hygiena

V budovách s výrazne kolísajúcou spotrebou vody a dlhšími obdobiami stagnácie, napríklad počas dovolení, sezónnych výkyvov alebo nepravidelného využívania, sa zvyšuje riziko stagnácie vody a množenia baktérií Legionella. Hycleen Flush rieši tento problém prostredníctvom automatických preplachovacích cyklov, jednoduchej inštalácie a komplexného zaznamenávania údajov. Vytvára tak základ pre hygienicky bezpečné rozvody vody a zároveň výrazne znižuje nároky na obsluhu.

Systém je určený pre hotely, nemocnice, domovy dôchodcov a zariadenia sociálnej starostlivosti, školy, materské školy, administratívne budovy aj rekreačné objekty. Vďaka jednoduchej a minimálne invazívnej inštalácii je mimoriadne vhodný aj na rekonštrukcie. Zároveň šetrí vodu, znižuje prevádzkové náklady a možno ho bezproblémovo integrovať do existujúcich systémov správy budov. Predstavuje tak spoľahlivé riešenie pre projektantov, architektov, technických špecialistov aj správcov budov.

Skúsenosti z mnohých projektov potvrdzujú, že Hycleen Flush spoľahlivo zabezpečuje hygienu rozvodov vody.

Modulárne portfólio Hycleen zabezpečuje hygienickú nezávadnosť pitnej vody v celej budove. Pomáha montážnym firmám, projektantom, vlastníkovi aj prevádzkovateľovi efektívne spĺňať najnovšie legislatívne požiadavky a platné normy.

Florian Beutter

Manažér produktovej kategórie regulácie teplej a studenej vody

GF Building Flow Solutions

Produktové portfólio Hycleen



Hycleen Balance



Hycleen Flush

Hydraulické vyváženie	Preplachovanie	Uzatváracia funkcia
Inteligentný algoritmus zabezpečuje nepretržité hydraulické vyváženie pri teplote $\geq 55^\circ\text{C}$. Ventily sa automaticky kalibrujú.	Vykonáva automatické preplachovanie na základe času, teploty alebo spotreby. Stupeň otvorenia ventilu možno nastaviť prostredníctvom aplikácie.	Automatické uzatvorenie podľa potreby alebo v prípade núdze. Spustenie možno nastaviť na základe času, senzorov, spínačov alebo systému správy budovy (BMS).
Ovládanie prostredníctvom aplikácie, notebooku alebo systému správy budovy (Modbus RTU). Jednoduchá integrácia a webové rozhranie.	Ovládanie prostredníctvom aplikácie cez Bluetooth a protokolu Modbus. Možnosť integrácie až dvoch externých senzorov.	Ovládanie prostredníctvom aplikácie cez Bluetooth a protokolu Modbus. Umožňuje pripojenie až dvoch externých senzorov.
Vhodné pre novostavby aj rekonštrukcie. Ideálne pre bytové domy, hotely, zdravotnícke zariadenia a školy.	Ideálne pre necirkulačné rozvody vody v hoteloch, nemocniciach a športových zariadeniach. Jednoduchá dodatočná inštalácia.	Podporuje ochranu proti mrazu, prevenciu únikov vody a riadené odstavenie prívodu vody (DN 15/20).
Šetrí energiu, vodu aj čas. Znižuje potrebu energie na ohrev až o 25 %. Zvyšuje hygienu, komfort a efektívnosť.	Šetrí vodu a náklady na projekt, znižuje potrebu manuálnych zásahov a minimalizuje riziko zodpovednosti za škody.	Šetrí vodu, predchádza škodám a umožňuje vzdialený prístup s podporou správy používateľských oprávnení.

Excellence in Flow

Navštívte našu webovú stránku a spojte sa s naším lokálnym odborníkom:

www.uponor.com



Informácie a technické údaje uvedené v tomto dokumente slúžia len na informatívne účely a nie sú záväzné, pokiaľ nie sú výslovne potvrdené písomne.
Uvedené údaje nepredstavujú záruku vlastností, parametrov ani životnosti výrobkov.
Spoločnosť GF Building Flow Solutions si vyhradzuje právo na zmenu technických údajov bez predchádzajúceho upozornenia.
Platia Všeobecné obchodné podmienky spoločnosti Georg Fischer Piping Systems.

