

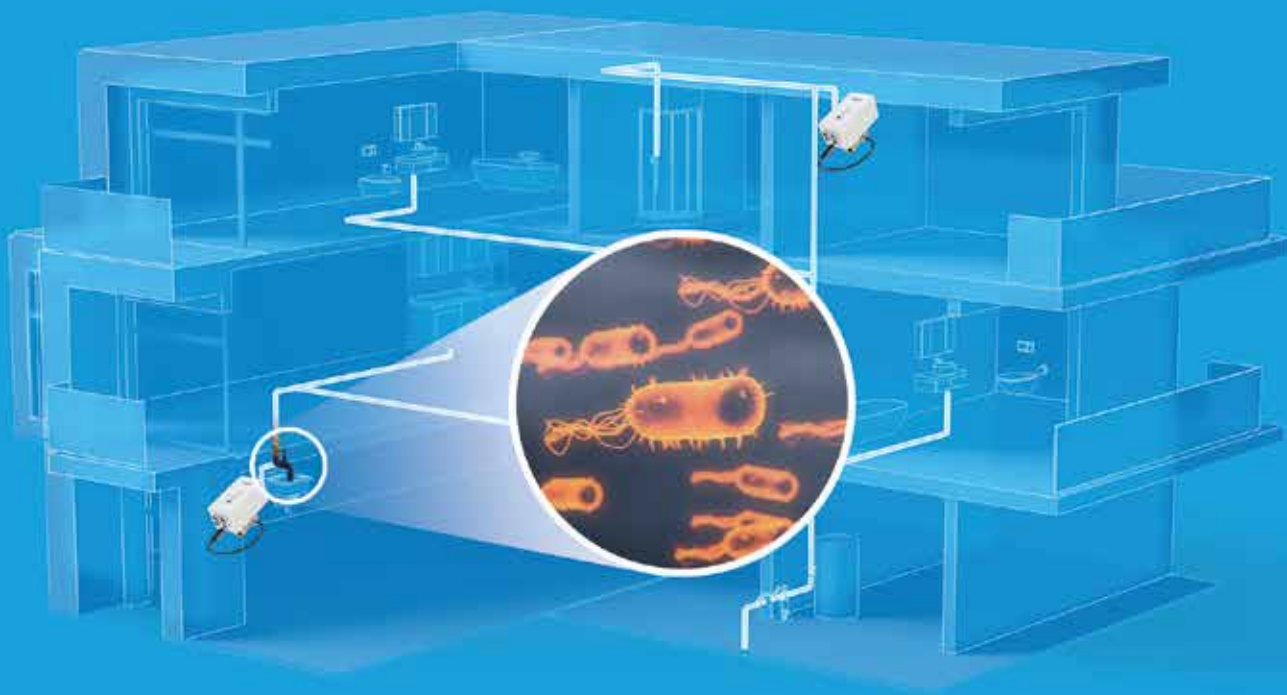
+GF+

Hyclean Flush

Automatické proplachování pro bezpečné systémy rozvodu pitné vody.



Excellence
in **Flow⁺**



Hycleen Flush

Automatizovaná a zazname- návaná výměna vody

Hycleen Flush automatizuje proplachování při stagnaci vody bezpečně a přesně, čímž hraje klíčovou roli při zajištění hygienické bezpečnosti pitné vody v systémech studené i teplé vody.

Ventil zajišťuje efektivní plnění moderních hygienických standardů aktivací proplachovacích cyklů podle předem definovaných parametrů a jejich automatickým zaznamenáváním.

Jako cenově výhodnější a méně invazivní alternativa k proplachovacím stanicím minimalizuje Hycleen Flush náročnost instalace i zásahy do stávajících systémů. Prokazatelně podporuje plnění povinností provozovatele a spolehlivě zabraňuje stagnaci vody.

Výsledkem je vyšší výkonnost systému z hlediska bezpečnosti, technické spolehlivosti a hygieny.

Vyšší bezpečnost, méně námahy

Hycleen Flush zajišťuje spolehlivou hygienu pitné vody prostřednictvím automatizovaného proplachování. Díky flexibilnímu použití, snadné dodatečné instalaci a rychlému uvedení do provozu výrazně snižuje hygienická rizika, usnadňuje

plnění legislativních požadavků a omezuje provozní náročnost. Automatické zaznamenávání zároveň poskytuje prokazatelné potvrzení bezpečného provozu systému.



Hygiena a soulad s předpisy

Hycleen Flush pomáhá udržovat kvalitu pitné vody prostřednictvím automatizovaného proplachování a účinně zabraňuje množení bakterií rodu Legionella. Integrovaná funkce zaznamenávání podporuje plnění legislativních požadavků a snižuje rizika spojená s odpovědností provozovatele.



Flexibilita a snadná dodatečná instalace

Systém je vhodný pro novostavby i rekonstrukce a lze jej snadno dodatečně nainstalovat. Funguje s průtokovým snímačem i bez něj a volitelně může být vybaven monitorováním odtoku. Prostřednictvím vstupu 4–20 mA lze připojit další snímače, které umožňují potřebu řízené a bezpečné proplachování.



Udržitelné využívání zdrojů

Kromě udržování kvality pitné vody systém zajišťuje také optimalizovanou spotřebu vody díky přizpůsobitelnému proplachování. K dispozici je několik možností nastavení podle důležitých parametrů, jako jsou teplota, čas nebo údaje z externích snímačů.



Uzavírací funkce

Kromě funkce proplachování umožňuje Hycleen Flush také časově řízené nebo manuální uzavření vody. To otevírá široké možnosti nového využití včetně selektivního ovládání prostřednictvím aplikace, vzdáleného spouštění, ochrany proti zamrznutí a únikům vody či řízení zavlažování.

Vlastnosti navržené do nejmenšího detailu

Snadné projektování, minimální náročnost

Ventil vyniká snadným uvedením do provozu a minimální složitostí. Digitální data, včetně plánované integrace do CAD systémů, urychlují projektování i pracovní procesy, zatímco připojení k systémům správy budov (BMS) zajišťuje flexibilní využití i ve velkých projektech.

Rychlé uvedení do provozu

Průvodce uvedením do provozu umožňuje nastavení během méně než pěti minut. Flexibilní kabeláž s předem smontovanými kabely zjednodušuje instalaci a šetří cenný čas.

Automatizované proplachování

Časově řízené proplachování

Proplachování se spouští automaticky v nastavených časových intervalech.

Teplotně řízené proplachování

Proplachování se automaticky spustí po dosažení předem nastavené kritické teploty.

Proplachování podle spotřeby

Pokud spotřeba vody klesne pod definovanou minimální hodnotu, systém spustí proplachování (průtokový snímač je k dispozici jako samostatná položka).

Proplachování řízené signálem 4–20 mA

Proplachování lze flexibilně řídit pomocí signálů z externích snímačů podle aktuální potřeby, například na základě koncentrace chloru, tlaku nebo průtoku.





Integrace do jakéhokoli systému

Kromě ovládání prostřednictvím mobilního telefonu nebo tabletu lze Hycleen Flush snadno připojit, konfigurovat, monitorovat a ovládat prostřednictvím rozhraní Modbus ve spojení s jakýmkoli systémem technického vybavení budovy. Otevřené komunikační rozhraní Modbus RTU umožňuje rychlou a flexibilní integraci systému.

Zaznamenávání procesů

Automatické zaznamenávání údajů spolehlivě eviduje proplachovací cykly a teploty, čímž pomáhá splnit všechny požadavky na prokazování a dokumentaci. Údaje jsou kdykoli dostupné prostřednictvím mobilní aplikace i centrálně přes připojení Modbus k systému správy budovy (BMS).

Obousměrný provoz

Hygiena pitné vody v necirkulačních potrubích je spolehlivě zajištěna prostřednictvím automatizovaného proplachování.

Ventil lze alternativně využít také jako uzavírací řešení pro selektivní řízení přístupu, vzdálenou aktivaci, ochranu proti zamrznutí nebo ochranu proti úniku vody. Požadovaná funkce se nastavuje při uvedení do provozu.

Klíč k automatizaci podle aktuální potřeby

Snímače tvoří flexibilní základ funkčnosti ventilů Hyclean Flush a Hyclean Shut-Off a umožňují přizpůsobení systému konkrétním požadavkům.

+ Integrace snímačů a flexibilita

Přídavný teplotní snímač (PT1000)

Pro komplexnější monitorování teploty v budově lze snadno integrovat externí snímače. Nepřetržité sledování teploty na dalších místech zajišťuje vyšší úroveň bezpečnosti i mimo samotný ventil.

Rozšíření: externí snímače (2x)

Externí snímače lze připojit prostřednictvím standardního průmyslového signálu 4–20 mA. To umožňuje integraci měřicích zařízení dodaných zákazníkem, například pro měření koncentrace chloru, tlaku nebo vlhkosti. Software ventilu flexibilně převádí signál 4–20 mA na požadované hodnoty a jednotky.

Snímače systému Hyclean

Systém je kompatibilní s osvědčenými komponenty systému Hyclean AS, jako jsou průtokový snímač, přídavné teplotní snímače a systém monitorování odtoku.



Teplotní snímač



Systém monitorování odtoku



Průtokový snímač

Kompatibilní s jakýmkoli koncovým zařízením



Ovládání prostřednictvím aplikace v chytrém telefonu (Bluetooth)

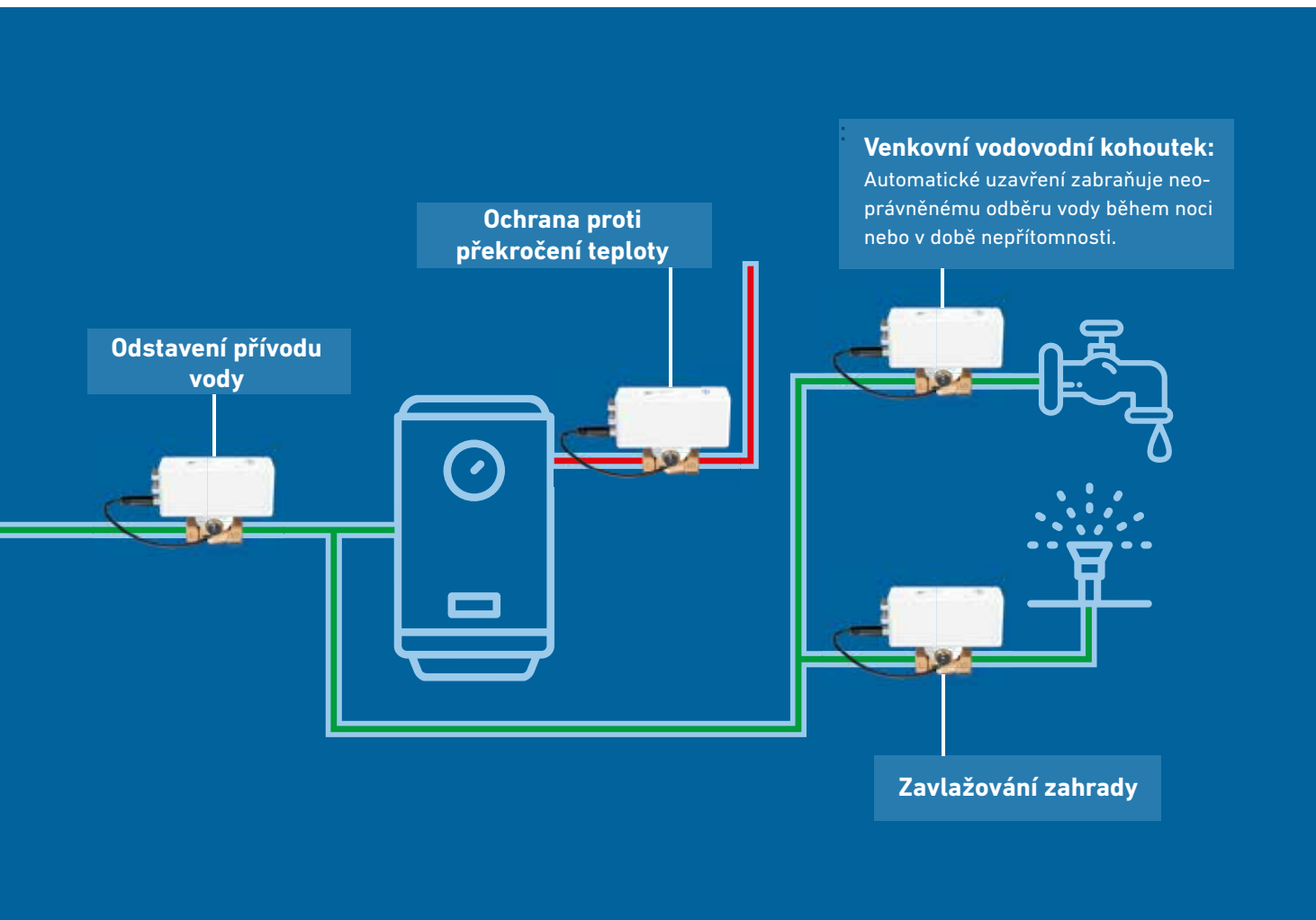
- Průvodce uvedením do provozu
- Vizualizace teplotních trendů
- Stahování záznamů (logů)



Přímá integrace do systémů automatizace a správy budov (Modbus RTU)

- Integrace hodnot teploty a alarmů
- Nastavení parametrů
- Centrální ovládání ventilů

Hycleen Flush jako uzavírací ventil



Automatické uzavření na základě definovaných parametrů

Hycleen Flush lze použít nejen jako proplachovací ventil, ale také jako plnohodnotný uzavírací ventil. Ventil lze flexibilně ovládat prostřednictvím aplikace, senzorů nebo systému správy budovy. Funkce se volí při uvádění do provozu, protože místo instal-

ace v budově se může lišit podle konkrétní aplikace. To umožňuje inteligentní řízení průtoku vody, adaptivní reakci na podmínky prostředí, jako je mráz nebo únik vody, a cílené zvýšení provozní bezpečnosti.

Uzavírací ventil, který myslí dopředu

Při použití jako uzavírací ventil představuje Hycleen Flush inteligentní řešení pro ochranu systémů rozvodu vody. Umožňuje cílené uzavírání, monitorování a v případě potřeby automatické uzavření jednotlivých větví potrubí.

Je k dispozici v dimenzích DN 15 a DN 20 a je ideální pro instalace s omezeným prostorem.

Provozní stavy se zaznamenávají a ventil lze ovládat prostřednictvím aplikace nebo systému správy budovy. To zajišťuje přehlednou kontrolu a vysokou úroveň provozní bezpečnosti.

Uzavření pro každou situaci



Ochrana proti mrazu

Při poklesu teploty pod 5 °C ventil uzavře přívod vody a vypustí vodu z potrubí.



Kontrola přístupu

Chrání veřejná odběrná místa vody před zneužitím a vandalismem.



Omezení škod a ztrát

Pomáhá předcházet škodám způsobeným prasknutím potrubí nebo dlouhodobým nekontrolovaným odběrem vody.



Inteligentní zavlažování

Časově řízené zavlažování podle naprogramovaného týdenního harmonogramu.

Řízení a přístup



Manuální i vzdálené ovládání

Ventil lze ovládat přímo na místě i na dálku prostřednictvím aplikace s možností automatizace.



Systém správy budovy (BMS)

Ovládání prostřednictvím protokolu Modbus umožňuje bezproblémovou integraci do systému.



Personalizované řízení přístupu

Integrace do systému umožňuje přiřadit individuální přístupová oprávnění, takže ventil mohou ovládat pouze autorizované osoby.

Flexibilní a spolehlivá hygiena

V budovách s výrazně kolísající spotřebou vody a delšími obdobími stagnace, například během dovolených, sezónních výkyvů nebo nepravidelného využívání, se zvyšuje riziko stagnace vody a množení bakterií rodu *Legionella*. Hycleen Flush tento problém řeší prostřednictvím automatických proplachovacích cyklů, snadné instalace a komplexního zaznamenávání údajů.

Vytváří tak základ pro hygienicky bezpečné rozvody vody a zároveň výrazně snižuje nároky na obsluhu.

Systém je určen pro hotely, nemocnice, domovy pro seniory a zařízení sociální péče, školy, mateřské školy, administrativní budovy i rekreační objekty. Díky snadné a minimálně invazivní instalaci je mimořádně vhodný také pro rekonstrukce. Zároveň šetří vodu, snižuje provozní náklady a lze jej bez problémů integrovat do stávajících systémů správy budov.

Představuje tak spolehlivé řešení pro projektanty, architekty, technické specialisty i správce budov.

Zkušenosti z mnoha projektů potvrzují, že Hycleen Flush spolehlivě zajišťuje hygienu rozvodů vody.

Modulární portfolio Hycleen zajišťuje hygienickou nezávadnost pitné vody v celé budově. Pomáhá montážním firmám, projektantům, vlastníkům i provozovatelům efektivně splňovat nejnovější legislativní požadavky a platné normy.

Florian Beutter

Manažer produktové kategorie pro regulaci teplé a studené vody

GF Building Flow Solutions

Produktové portfolio Hycleen



Hycleen Balance

Hycleen Flush

Hydraulické vyvážení	Proplachování	Uzavírací funkce
Inteligentní algoritmus zajišťuje nepřetržité hydraulické vyvážení při teplotě $\geq 55^\circ\text{C}$. Ventily se automaticky kalibrují.	Provádí automatické proplachování na základě času, teploty nebo spotřeby. Stupeň otevření ventilu lze nastavit prostřednictvím aplikace.	Automatické uzavření podle potřeby nebo v případě nouze. Spuštění lze nastavit na základě času, senzorů, spínačů nebo systému správy budovy (BMS).
Ovládání prostřednictvím aplikace, notebooku nebo systému správy budovy (Modbus RTU). Snadná integrace a webové rozhraní.	Ovládání prostřednictvím aplikace přes Bluetooth a protokolu Modbus. Možnost integrace až dvou externích senzorů.	Ovládání prostřednictvím aplikace přes Bluetooth a protokolu Modbus. Umožňuje připojení až dvou externích senzorů.
Vhodné pro novostavby i rekonstrukce. Ideální pro bytové domy, hotely, zdravotnická zařízení a školy.	Ideální pro necirkulační rozvody vody v hotelích, nemocnicích a sportovních zařízeních. Snadná dodatečná instalace.	Podporuje ochranu proti mrazu, prevenci úniků vody a řízené odstavení přívodu vody (DN 15/20).
Šetří energii, vodu i čas. Snižuje potřebu energie na ohřev až o 25 %. Zvyšuje hygienu, komfort a efektivitu.	Šetří vodu a náklady na projekt, snižuje potřebu manuálních zásahů a minimalizuje riziko odpovědnosti za škody.	Šetří vodu, předchází škodám a umožňuje vzdálený přístup s podporou správy uživatelských oprávnění.

Excellence in Flow

Navštivte naše webové stránky a spojte se s naším místním specialistou:

www.uponor.com



Informace a technické údaje uvedené v tomto dokumentu slouží pouze pro informativní účely a nejsou závazné, pokud nejsou výslovně potvrzeny písemně.
Uvedené údaje nepředstavují záruku vlastností, parametrů ani životnosti výrobků.
Společnost GF Building Flow Solutions si vyhrazuje právo na změnu technických údajů bez předchozího upozornění.
Platí Všeobecné obchodní podmínky společnosti Georg Fischer Piping Systems.

