

**UV** Powerful  
**PURE®** UV disinfection for  
difficult water

ยูวีเพียว

ระบบฆ่าเชื้อด้วยรังสียูวีสำหรับน้ำ

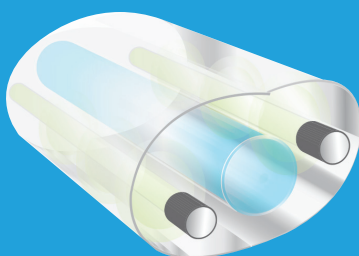
มุ่งเป้าเข้าหาเชื้อโรคจากทุกมุม  
เทคโนโลยีอัจฉริยะ  
สมรรถนะสูง  
บำรุงรักษาง่าย

POWERED BY



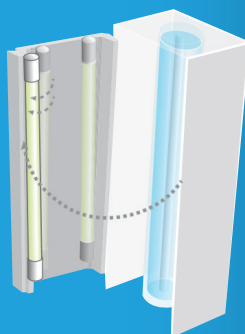
ขอแนะนำ...

เทคโนโลยีครอสไฟร์



TARGET PATHOGENS  
FROM EVERY ANGLE  
- 360 DEGREES

Smart technology  
High performance  
Easy maintenance



APPLICATIONS

การใช้งาน



Potable

น้ำดื่ม



Wastewater

น้ำเสีย



Reuse

น้ำนำกลับมาใช้



Rainwater

น้ำฝน

รายละเอียดทางเทคนิคของหนังสือเล่มนี้ สามารถเปลี่ยนแปลงได้โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า  
All technical details in this book can be changed without notice.

# UV PURE®

Safe water, always™

น้ำสะอาดปลอดภัย...เสมอ

UV Pure Technologies is a manufacturer of advanced ultraviolet water disinfection systems for commercial, industrial, municipal, residential, and decentralized applications, with worldwide installations in:

- COMMERCIAL
- SYSTEM INTEGRATORS
- AGRI-FOOD
- AGRICULTURE
- MUNICIPAL
- PARKS & RECREATION
- HEALTHCARE
- RESIDENTIAL
- TRANSPORTATION

ระบบฆ่าเชื้อด้วยรังสียูวีสำหรับน้ำ ของ ยูวีเพียว

สามารถติดตั้งใช้งานในสถานที่หลากหลาย เช่น อาคารเพื่อการพาณิชย์และพักอาศัย เทศบาล สวนสาธารณะ สถานที่เพื่อนันทนาการ สถานพยาบาล กลุ่มเกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร เป็นต้น



Find out why Crossfire Technology is trusted worldwide for water disinfection  
เหตุผลที่เทคโนโลยีครอสไฟร์ได้รับความไว้วางใจจากทั่วโลก



#### 360-Degree Coverage

The dual-lamp elliptical reflector design delivers concentrated UV radiation with no shadowing.



#### Self-Cleaning

Automatic mechanical self-cleaning prevents quartz fouling caused by minerals and biofilm.



#### Smart Sensors

Real-time monitoring of UV dose, transmittance, and lamp intensity eliminates nuisance alarms.

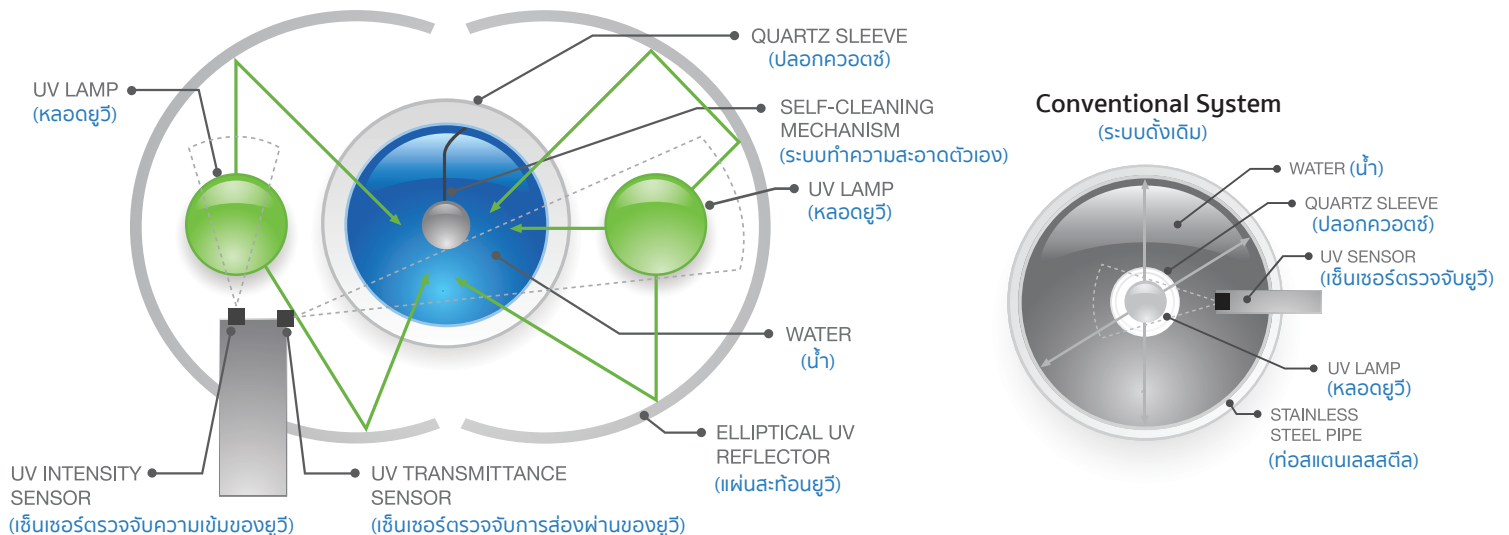


#### Difficult Water

Effective disinfection for water up to 10 times dirtier than other systems, requires less pre-treatment.

หลอดยูวีคู่พร้อมแผ่นสะท้อน ช่วยกระจายรังสี ลดการเกิดเงา ป้องกันจุลชีพหลุดรอดจากรังสี การทำความสะอาดตัวเองเชิงกลแบบอัตโนมัติ ช่วยป้องกันควอตซ์สกปรกจากแร่ธาตุและไบโอฟิล์ม เซ็นเซอร์อัจฉริยะ ติดตามปริมาณ (โดส) การส่องผ่าน และความเข้มของยูวีแบบเรียลไทม์ ฆ่าเชื้อในน้ำที่มีความสกปรกมากกว่าอย่างมีประสิทธิภาพ เมื่อเทียบกับระบบดั้งเดิม

## เทคโนโลยีครอสไฟร์ มุ่งเป้าเข้าหาเชื้อโรคจากทุกมุม – 360 องศา

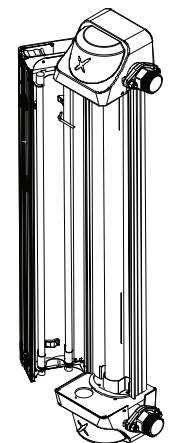


UV Pure's patented Crossfire Technology incorporates elliptical reflectors that redirect light energy from 360 degrees to overcome shadowing and deliver a sterilizing UV dose to harmful pathogens. Dual smart UV sensors in every Hallett system continually monitor lamp output and water quality to ensure the highest level of disinfection is consistently achieved. The smart sensors practically eliminate nuisance alarms and make troubleshooting simple when the system is out of compliance.

หลอดยูวีทำงานร่วมกับแผ่นสะท้อน ช่วยให้รังสียูวีมุ่งเข้าหาเชื้อโรค 360 องศา เซ็นเซอร์คู่อยู่ด้านนอกปลอกควอตซ์และแยกจากน้ำ ตรวจวัดทั้งความเข้มของยูวีรวมถึงการส่องผ่านของยูวี ช่วยลดเหตุสัญญาณแจ้งเตือนผิดพลาด สร้างความรำคาญ และเมื่อเกิดปัญหาก็ช่วยให้การแก้ไขง่ายขึ้น

Effective disinfection for up to 10x more difficult water with UV transmittance from 35-95%, hardness up to 855 mg/L, and iron up to 3 mg/L

ฆ่าเชื้ออย่างมีประสิทธิภาพ สำหรับน้ำที่มี การส่องผ่านของยูวีตั้งแต่ 35-95% ความกระด้างสูงสุด 855 มิลลิกรัมต่อลิตร และ เหล็กสูงสุด 3 มิลลิกรัมต่อลิตร



ภาพวาดแสดงให้เห็นภายในอุปกรณ์ อาจมีความแตกต่างกันในแต่ละรุ่น\*



### No-Contact Maintenance

Built-in safety features prevent operator exposure during maintenance.



### Quick Installation

The plug-and-play design enables easy installation of one or more units where you need them.



### Low Operating Cost

Engineered to cut down on recurring costs like chemical cleaning and quartz replacement.



### Modular Redundancy

Easily configure multiple units for redundancy at a fraction of the cost of large conventional systems.

ลดความเสี่ยงของผู้ปฏิบัติการในการสัมผัสถูกน้ำและทำควอตซ์แตกหักระหว่างเปลี่ยนหลอดยูวี หลอดอยู่แยกจากน้ำและนอกปลอกควอตซ์ จึงเปลี่ยนง่าย การออกแบบแบบปลั๊กแอนด์เพลย์ ช่วยให้ติดตั้งได้เร็ว ค่าใช้จ่ายการดำเนินการต่ำ ลดต้นทุนที่เกิดขึ้นซ้ำ เช่น การทำความสะอาดทางเคมี การเปลี่ยนควอตซ์ การจัดวางหลายเครื่องให้ทำงานร่วมกันหรือเพื่อไว้เป็นตัวสำรองไม่ยุ่งยาก



## Discover versatile disinfection solutions for a variety of water applications

### Potable Water น้ำดื่ม

Public and private drinking water systems require the highest level of reliability and protection that UV Pure can deliver, including our NSF-certified and EPA-validated products.

Crossfire Technology enables the effective disinfection of domestic and industrial wastewaters with UV transmittance as low as 35%, minimizing pre-treatment requirements.

### Wastewater น้ำเสีย

UV Pure products meet the disinfection requirements for safe water conservation and reuse programs to support sustainable environmental practices for buildings and industries.

Make the most of seasonal wet weather with UV Pure rainwater disinfection systems for rooftop and runoff water harvesting for a variety of reuses including toilet flushing, washing and irrigation.

### Reuse Water น้ำนำกลับมาใช้

### Rainwater น้ำฝน

ยูวีเพียว ฮัลเลตต์ มีหลากหลายซีรีส์หลายรุ่นให้เลือก เพื่อเหมาะกับแต่ละการใช้งาน



**Hallett Potable** delivers the highest level of reliability and protection for public and private drinking water systems. Certified lead-free wetted parts and equipped with our core Crossfire Technology and premium product features.



**Hallett Wastewater** delivers effective disinfection of domestic and industrial wastewaters with less pre-treatment. Self-cleaning and equipped with our core Crossfire Technology and premium product features.

**HALLETT P 1000, 750, 500, 750PN, 500PN**  
ฮัลเลตต์ พี สำหรับน้ำดื่ม (potable and drinking water)

**HALLETT W 1000, 750, 500**  
ฮัลเลตต์ ดับเบิลยู สำหรับน้ำเสีย (wastewater)



# การใช้งาน ยูวีเพียว อัลเลตต์



ใช้ประโยชน์สูงสุดจากฤดูที่เปียกปอน ด้วยระบบฆ่าเชื้อของยูวีเพียว สำหรับ น้ำฝนที่เก็บเกี่ยวจากหลังคาและน้ำป่า ซึ่งสามารถนำกลับมาใช้ได้หลายหลาก เช่น ชักโครกห้องน้ำ รดน้ำต้นไม้



การทำงานของคูลลิ่งทาวเวอร์ (หอ พังเย็น) เอื้อให้เกิดสภาวะที่เหมาะสมต่อ การเติบโตของจุลชีพในน้ำ ยูวีเพียว ช่วยขจัดเชื้อโรคโดยไม่ใช้สารเคมี ช่วย ลดการใช้สารชีวชาติในระบบทางหนึ่ง



ผลิตภัณฑ์ของยูวีเพียวสามารถตอบสนองความ ต้องการในการฆ่าเชื้อสำหรับโครงการอนุรักษ์น้ำและ นำน้ำกลับมาใช้ ช่วยสนับสนุนแนวทางปฏิบัติด้าน สิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืนของอาคารและอุตสาหกรรม

ระบบน้ำดื่มไม่ว่าจะภาครัฐหรือเอกชน ล้วนต้องการ ความน่าเชื่อถือและการปกป้องในระดับสูงสุด ซึ่ง ยูวีเพียวสามารถมอบให้ได้ ด้วยผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการ รับรองมาตรฐานเอ็นเอสเอฟ และการตรวจสอบ จากอีพีเอ



เทคโนโลยีครอสโฟว์ช่วยฆ่าเชื้อน้ำเสียจากชุมชนและ อุตสาหกรรม ซึ่งมีค่าการส่องผ่านของยูวีต่ำได้ถึง 35% อย่างมีประสิทธิภาพ ลดความต้องการในการ ปรับสภาพเบื้องต้น



**Hallett Reuse** unlocks the potential of water reuse and rainwater harvesting for sustainable buildings and industries. Self-cleaning and equipped with our core Crossfire Technology and premium product features.

ผลิตภัณฑ์	Hallett P	Hallett W	Hallett R
การใช้งาน	น้ำดื่ม	น้ำเสีย	น้ำนำกลับมาใช้ และน้ำฝน
รุ่น	1000, 750, 500, 750PN, 500PN	1000, 750, 500	1000, 750, 500
การรับรอง มาตรฐาน และการ ตรวจสอบ	NSF/ANSI/CAN 61 & 372 - ทุกรุ่น		
	NSF/ANSI 55 Class A (เฉพาะรุ่น PN)	EPA wastewater validated (เฉพาะรุ่น 1000)	NWRI reuse validated (เฉพาะรุ่น 1000)
	EPA UVDGM validated – เฉพาะรุ่น 1000		

**HALLETT R 1000, 750, 500**

อัลเลตต์ อาร์ สำหรับน้ำนำกลับมาใช้ (gray water and rainwater)

# See how UV Pure has helped your industry

AGRI-FOOD

AGRICULTURE

COMMERCIAL

HEALTHCARE

HOSPITALITY



## Mount Washington Alpine Resort, British Colombia, Canada - Potable Water Treatment

Mountain resort adds modular Hallett UV disinfection system to tackle hard water and minimize maintenance.

## Memorial Sloan Kettering Cancer Center, New York City, USA – Potable Water

MSKCC is the largest and oldest private cancer center in the world. UV Pure supplied 2 large plug and play multiplex UV disinfection modules to the facility and allowing the cancer center to meet its extremely high water quality objectives.



## AquaPoint – Massachusetts



## Arcola Water Treatment Plant, Arcola, SK, Canada



## Ovivo – Texas



## Parkbridge Sama Community, Havelock, Ontario, Canada – Potable Water Treatment, Private Water System

Parkbridge is a leading owner, operator and developer of residential land lease communities, recreational resorts and marinas, with more than 100 properties across Canada. UV Pure Hallett systems have been operating for more than a decade in the water plant at the Parkbridge Sama Community, near Peterborough, Ontario, and despite hard water and high iron conditions, they continue to provide consistent, reliable performance with virtually no maintenance required.



# ยูวีเพียว ได้รับความไว้วางใจให้ติดตั้งใช้งานในหลายสถานที่หลากหลายอุตสาหกรรม

MUNICIPAL   PARKS & RECREATION   RESIDENTIAL   SYSTEM INTEGRATORS   TRANSPORTATION



## Tallahassee VA Outpatient Clinic, Tallahassee, FL, USA - Potable Water Treatment

Legionella bacteria are suspected to lurk in the potable water systems of large buildings, and can be a serious threat to immuno-compromised patients visiting hospitals and other care facilities. To protect vulnerable patients at US Veterans Administration (VA) medical centers, the organization is specifying additional point-of-entry treatment, even when the facility is receiving treated water from regulated municipal sources.

UV Pure's Florida representative commissioned 12 Upstream systems that will treat all the incoming municipal water to the medical center and help protect more than 15,000 visitors per year from waterborne pathogens.

## GO Transit Bus Service and Storage Facility, Hamilton, Ontario, Canada - Rainwater harvesting and reuse

UV Pure systems provide chemical-free disinfection of harvested rainwater for bus wash station.



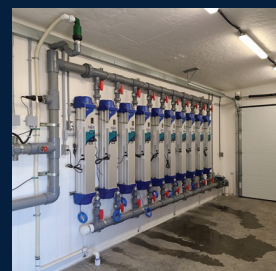
(From left to right)

Bogota, Colombia  
Cataumet Wastewater Treatment Plant,  
Cataumet, MA, USA  
Valhalla Lakeside Resort, British  
Columbia, Canada



## Algoma Orchards, Newcastle, Ontario, Canada - Potable water treatment, rainwater harvesting, recycled process water

Algoma Orchards - one of Canada's largest apple companies with a fully integrated production facility that packages annually over 36 million kilograms of apples for wholesale, presses nearly 4 million litres of juice and produces a variety of prepared products such as baked goods and gourmet foods - recycles process water and gains efficiency with help of UV Pure systems.



and so many more...



# Technical Data

Model	Hallett™ 1000P	Hallett™ 1000W	Hallett™ 1000R
<b>Operating Range</b>			
Flow (single unit)*	Up to 378 Lpm (100 US gpm)	Up to 284 Lpm (75 US gpm)	Up to 284 Lpm (75 US gpm)
UV dose	16 - 200 mJ/cm2	16 - 60 mJ/cm2	50 - 150 mJ/cm2
UV Transmittance [UVT] (water)	50 - 95% UVT	35 - 80% UVT	55 - 90% UVT
Hardness (water)	Maximum 855 mg/L (50 gpg)		
Iron (water)	Maximum 3 mg/L (3 ppm)		
Temperature (air)	1 - 40°C (34 - 104°F)		
Temperature (water)	1 - 35°C (34 - 95°F)		
Water pressure	34 - 690 kPa (5 - 100 psig)		
Relative humidity (air)	Maximum 70%		
<b>Electrical/Instrumentation</b>			
Power consumption (nominal)	403 W		
Certifications	UL 979		
UV lamps	Dual amalgam - air mounted		
Lamp life (typical)	12,000 hours		
Lamp cycles (recommended)	Maximum 6 to 12 cycling per 24 hours		
Sensors	Quad UV - calibrated to NIST standards		
Dry contacts	Built-in - 2 provided (warning and alarm)		
Interface	Colour LCD resistive touchscreen display		
Alarming	Indicator light and audible alarms		
Remote start/stop	Built-in		
Onboard diagnostics	Built-in		
4-20mA Output & Modbus	Optional		
<b>Features</b>			
Quartz sleeve cleaning	Built-in - automatic mechanical wiper		
Wiper position switch	Built-in		
Purge valve	Built-in		
Cooling	Built-in - forced air		
Flow restrictor	Optional - external		
Shut-off valve	Optional - automatic solenoid		
<b>Physical</b>			
Dimensions (H x W x D)	1418 x 291 x 218 mm (55.8 x 11.5 x 8.6 in)		
Weight (dry)	23.5 kg (52 lb)		
Weight (wet)	26.4 kg (58.3 lb)		
Wetted parts	Meet NSF/ANSI/CAN 61 & NSF/ANSI 372 for water up to 23°C (73°F)		
Body materials	Anodized aluminum and 316 stainless steel		
Body configuration	Double door with side hinges		
Inlet/outlet ports	2" MNPT stainless steel, optional - stainless steel hose		
Ingress Protection rating	IP 51, optional - IP 66 for NEMA cabinet systems		
<b>Validation protocol</b>	US EPA UVDGM IECEE CB + CE Mark	US EPA UVDGM IECEE CB + CE Mark	US EPA UVDGM/NWRI IECEE CB + CE Mark

\*Multiplex manifold and cabinet systems available for flows up to 3,800 m3/day (1 MGD)

Limited warranty: • 1 year on sensor probes and UV lamps

• 3 years on electrical components, quartz sleeve, structural, hardware, and mechanical components

- รังสียูวีสามารถทำอันตรายดวงตาและผิวหนัง การถอดเปลี่ยนอะไหล่หรือซ่อมแซมอุปกรณ์ ควรติดต่อบริษัทฯ
- ควรศึกษาคู่มือการใช้งานและปฏิบัติตามคำแนะนำ