

GRO-50 / GRO-75

5 Stage Reverse Osmosis System With Pump

คู่มือแนะนำการติดตั้ง



สารบัญ

การแนะนำผลิตภัณฑ์	1
กระบวนการกรองน้ำ	1
องค์ประกอบสำคัญและคุณสมบัติ	1
ส่วนประกอบที่สัมผัสกับน้ำและวัสดุที่ใช้	1
รูปลักษณะของผลิตภัณฑ์	2
คุณสมบัติทางเทคนิคของผลิตภัณฑ์	2
พารามิเตอร์ทางเทคนิค	2
ข้อควรระวังสำหรับผู้ใช้งาน	2
แนวทางในการติดตั้ง	2
การปรับค่าและการทดสอบ	3
การดูแลรักษา	3
การแก้ไขปัญหาการทำงานที่ผิดพลาด	4
รายการของบรรจุภัณฑ์	4

การแนะนำผลิตภัณฑ์

คุณสมบัติของ GRO-50 และ GRO-75

- เทคโนโลยี RO ถูกนำมาใช้ในการกรองเกลือออกจากน้ำ กรองโลหะหนักและสารที่เป็นอันตราย รวมทั้งสารหนู แคดเมียม เฮกซะวาเลนต์-โครเมียม ตะกั่ว ฟลูออไรด์ ไตรคลอโรมีเทน เตตระคลอโรมีเทน และไนเตรต-ไนโตรเจน
- Pentair ได้พัฒนาเทคนิคเฉพาะที่เรียกว่า Green RO โดยพัฒนาโครงสร้างของเยื่อกรอง RO ให้มีประสิทธิภาพในการเพิ่มอัตราการกรองน้ำ จึงช่วยให้ประหยัดน้ำและพลังงานไฟฟ้ามากขึ้น
- กระบวนการล้างเยื่อกรอง GRO อัตโนมัติภายใน 18 วินาที ช่วยให้แน่ใจได้ว่าน้ำที่กรองได้มีคุณภาพ และเป็นการช่วยยืดอายุการใช้งานของเยื่อกรอง GRO
- ถังเก็บน้ำสามารถทนแรงดันได้สูงได้รับการจดสิทธิบัตรการออกแบบทำให้มั่นใจได้ว่าจะสามารถเก็บน้ำให้สะอาด บริสุทธิ์ และสามารถใช้งานได้ทันทีตามความต้องการ
- ถูกออกแบบให้ใช้กับตู้อ่างล้างจาน และมีความสูงที่เหมาะสมกับตู้มาตรฐาน ซึ่งสามารถติดตั้งได้สะดวกในห้องครัว

กระบวนการกรองน้ำ

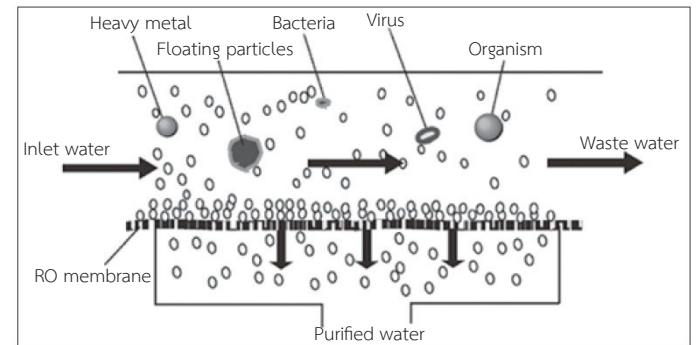
ระบบน้ำประปาจากเทศบาลเมือง → PP Filter → Granular Activated Carbon (GAC) → เยื่อกรอง RO → ถังเก็บน้ำ → GAC (ปรับรสชาติของน้ำดื่ม)

องค์ประกอบสำคัญและคุณสมบัติ

คุณภาพระดับพรีเมียมของเครื่องกรองน้ำ GRO-50 และ GRO-75 ได้ประสิทธิภาพที่เทียบเท่าจากการคัดเลือกแต่ละองค์ประกอบที่เข้มงวด โดยเทคโนโลยีการกรองเพียง 5 ขั้นตอน สามารถรับประกันความปลอดภัยของน้ำดื่มสำหรับผู้บริโภคได้

ขั้นตอนที่ 1 PP Filter	เป็นขั้นตอนการกรองมาตรฐาน ซึ่งจะกรองเอาโคลน ทราาย สิ่งสกปรกและสนิมเหล็กในน้ำออกเพื่อลดความขุ่นในน้ำ
ขั้นตอนที่ 2 GAC Filter	เป็นขั้นตอนมาตรฐานในการกรองคลอรีน สารเคมีตกค้าง กลิ่น สี และรสชาติไม่พึงประสงค์ออก
ขั้นตอนที่ 3 CTO Filter	เป็นขั้นตอนการกรองมาตรฐานที่มีประสิทธิภาพในการดูดซับและลดสี ลดความขุ่น และขจัดสารอินทรีย์ และปรับคุณภาพของน้ำ
ขั้นตอนที่ 4 RO Membrane Filter	เป็นขั้นตอนในการกรองแร่ธาตุในน้ำ นอกจากนี้ยังขจัดสารแขวนลอยขนาดเล็ก โลหะหนัก และสารอินทรีย์ในน้ำ ทำให้ได้น้ำดื่มที่มีความบริสุทธิ์สูง
ขั้นตอนที่ 5 Post Activated Carbon Filter	เป็นขั้นตอนการกรองมาตรฐานในการเพิ่มรสชาติให้กับน้ำดื่ม

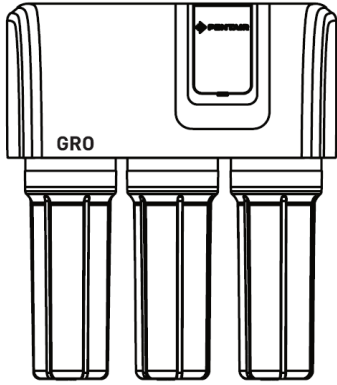
แผนผังการกรองแบบ Crossflow ของเยื่อกรอง RO



ส่วนประกอบที่สัมผัสกับน้ำและวัสดุที่ใช้

ลำดับ	ชื่อส่วนประกอบ	คุณสมบัติ	วัสดุที่ใช้	จำนวน
1	กระบอกไส้กรองน้ำ	Ø 112×294 มม.	พอลิโพรพิลีน (PP)	3 ชุด
2	ไส้กรอง PP	Ø 62×252 มม. ขนาดรูพรุน : 5 ไมครอน	พอลิโพรพิลีน (PP)	1 หน่วย
3	ไส้กรอง GAC	ขนาดอนุภาค : 20-40 mesh	Granular activated carbon	336 กรัม
4	ฝาครอบไส้กรอง GAC	Ø 71.5×207 มม.	พอลิเอทิลีน (PE)	1 ชุด
5	ไส้กรอง CTO	Ø 55.4×250 มม. ขนาดรูพรุน : 10 ไมครอน	Extruded activated carbon	1 ชุด
6	กระบอกไส้กรอง RO		พอลิโพรพิลีน (PP)	1 ชุด
7	เยื่อกรอง RO	Model : GRO-50 หรือ GRO-75 Ø 45×370 มม.	พอลิเอไมด์ (PA)	1 ชุด
8	ถังเก็บน้ำ PRO-2.8 1/4" NPTM	Ø 230×360 มม.	ด้านในเป็นยางที่หุ้มด้วยโลหะด้านนอก	1 ชุด
9	ไส้กรอง GAC	ขนาดอนุภาค : 20-50 mesh	Granular activated carbon	134.6 กรัม
10	ฝาครอบไส้กรอง GAC	Ø 53.6×259 มม.	พอลิโพรพิลีน (PP)	1 ชุด
11	ก๊อกน้ำดื่ม	Ø 9.6 มม.	ทองแดง+สแตนเลส	1 ชุด

รูปลักษณะของผลิตภัณฑ์



คุณสมบัติทางเทคนิคของผลิตภัณฑ์

โมเดล	GRO-50
น้ำขาเข้า	น้ำประปา
อุณหภูมิของน้ำขาเข้า	5-40 องศาเซลเซียส
อุณหภูมิสิ่งแวดล้อม	2-50 องศาเซลเซียส
แรงดันขณะทำงาน	0.15-0.35 MPa
ช่วงของค่าความดันต่ำ	0.035-0.28 MPa
ช่วงของค่าความดันสูง	0.3-0.4 MPa
การผลิตน้ำสูงสุดต่อวัน	50 แกลลอนต่อวัน (189 ลิตรต่อวัน)
ความจุของถังเก็บน้ำ	3.2 แกลลอน (ประมาณ 12 ลิตร)
ค่าสูงสุดของ TDS ในน้ำขาเข้า	450 PPM หรือน้อยกว่า
ขั้นตอนในการกรอง	การกรอง 5 ขั้นตอน พร้อมปั๊ม
การทำความสะอาด	ใช้เวลาทำความสะอาดอัตโนมัติ 18 วินาที
แหล่งจ่ายไฟฟ้า	110-240 โวลต์ ; 50/60 Hz (หม้อแปลงไฟฟ้าในตัว)
น้ำหนัก	16 กิโลกรัม
ขนาด (ยาวxลึกxสูง)	380x210x460 มม.

คุณสมบัติทางเทคนิคของผลิตภัณฑ์

โมเดล	GRO-75
น้ำขาเข้า	น้ำประปา
อุณหภูมิของน้ำขาเข้า	5-40 องศาเซลเซียส
อุณหภูมิสิ่งแวดล้อม	2-50 องศาเซลเซียส
แรงดันขณะทำงาน	0.15-0.35 MPa
ช่วงของค่าความดันต่ำ	0.035-0.28 MPa
ช่วงของค่าความดันสูง	0.3-0.4 MPa
การผลิตน้ำสูงสุดต่อวัน	75 แกลลอนต่อวัน (285 ลิตรต่อวัน)
ความจุของถังเก็บน้ำ	3.2 แกลลอน (ประมาณ 12 ลิตร)
ค่าสูงสุดของ TDS ในน้ำขาเข้า	450 PPM หรือน้อยกว่า
ขั้นตอนในการกรอง	การกรอง 5 ขั้นตอน พร้อมปั๊ม
การทำความสะอาด	ใช้เวลาทำความสะอาดอัตโนมัติ 18 วินาที
แหล่งจ่ายไฟฟ้า	110-240 โวลต์ ; 50/60 Hz (หม้อแปลงไฟฟ้าในตัว)
น้ำหนัก	16 กิโลกรัม
ขนาด (ยาวxลึกxสูง)	380x210x460 มม.

สำคัญ : 1. ไมอนุญาตให้ใช้ในไฟฟ้ามากกว่า 240 โวลต์
2. อัตราการกำจัด TDS = [(ค่า TDS ของแหล่งน้ำ - ค่า TDS น้ำบริสุทธิ์) x 100%]/ค่า TDS ของแหล่งน้ำ
3. เมื่อแรงดันน้ำขาเข้าลดต่ำกว่า 0.1 MPa ให้ติดตั้ง Pressurizer และเมื่อแรงดันน้ำขาเข้าเพิ่มมากกว่า 0.35 MPa ให้ติดตั้ง Decompressor

พารามิเตอร์ทางเทคนิค

โมเดล : GRO-50	โมเดล : GRO-75
ปริมาณของน้ำบริสุทธิ์ : 2 ลบ.ม.	ปริมาณของน้ำบริสุทธิ์ : 2.1 ลบ.ม.
อัตราการไหลของน้ำ : 8 L/h	อัตราการไหลของน้ำ : 12 L/h
แรงดันน้ำขาเข้า : 0.15-0.35 MPa	แรงดันน้ำขาเข้า : 0.15-0.35 MPa

ข้อควรระวังสำหรับผู้ใช้งาน

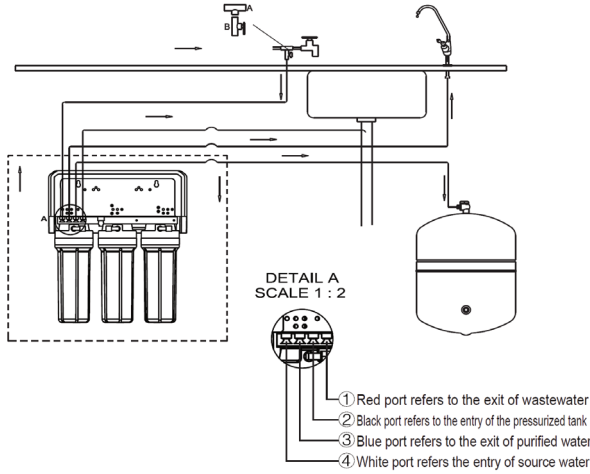
- เพื่อหลีกเลี่ยงความเสียหายทางเทคนิค, การสูญเสียทรัพย์สิน, การได้รับบาดเจ็บ, ไฟฟ้าลัดวงจร หรืออื่นๆ ควรอ่านคู่มือการใช้และการทำงานพื้นฐานของผลิตภัณฑ์
- อุณหภูมิการใช้งานของเครื่องกรองน้ำอยู่ในช่วง 2-50 องศาเซลเซียส กรุณาป้องกันเครื่องกรองน้ำและท่อจากอากาศเย็นจัดจนเป็นน้ำแข็ง หากเกิดความเสียหายจากสาเหตุนี้ การรับประกันจะถือเป็นโมฆะ
- อุณหภูมิของน้ำขาเข้าเครื่องกรองน้ำอยู่ในช่วง 5-40 องศาเซลเซียส ห้ามใช้เครื่องกรองน้ำในการผลิตน้ำร้อน เนื่องจากอุณหภูมิของน้ำสูงหรือต่ำเกินไป จะส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการทำงานของไส้กรอง และสร้างความเสียหายให้กับเครื่องกรองน้ำ
- ก่อนที่จะติดตั้งควรตรวจสอบผู้ติดตั้งและตรวจสอบระบบวงจร เพื่อหลีกเลี่ยงความเสียหายของการเชื่อมต่อที่เกิดจากการขนส่ง, ขนถ่าย กระบวนการเช่นเดียวกับความเสียหายที่เกิดกับองค์ประกอบ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่ออุปกรณ์
- กรุณาอย่าปรับเปลี่ยนวงจรและระบบท่อน้ำ
- กรุณาอย่าปรับเปลี่ยนอุปกรณ์ควบคุมรวมทั้งสวิตช์ควบคุมแรงดันสูง หรือสวิตช์ควบคุมความดันต่ำ การรับประกันไม่ครอบคลุมความเสียหายที่เกิดจากสาเหตุดังกล่าว
- ในกรณีที่เกิดความผิดปกติ กรุณาติดต่อผู้จัดจำหน่าย หรือฝ่ายการบริการลูกค้า อย่าทำการเปลี่ยนแปลงใด ๆ ของผลิตภัณฑ์
- เมื่อใช้เครื่องกรองน้ำเป็นครั้งแรก หรือจากการเปลี่ยนไส้กรองน้ำ ควรปล่อยน้ำในถังเก็บน้ำออกก่อน ห้ามเติมน้ำในถังเก็บน้ำดังกล่าว
- ในกรณีไม่ใช้เครื่องกรองน้ำเป็นเวลานาน (เช่นนานกว่าหนึ่งเดือน) ให้ปิดวาล์วน้ำเข้าและปิดการทำงานของเครื่องกรองน้ำ เมื่อกลับมาใช้งาน ให้ปล่อยน้ำที่เหลืออยู่ในถังเก็บน้ำออก และทำการกรองน้ำเพื่อตีใหม่
- ในการทำความสะอาดเครื่องกรองน้ำ ให้ใช้ผ้าชุบสารซักล้างชนิดอ่อน ทำความสะอาดเครื่อง แล้วใช้ผ้าชุบน้ำสะอาดเช็ดอีกครั้ง หลีกเลี่ยงตัวทำลายที่ระเหยง่าย เช่น น้ำมันเบนซิน
- ป้องกันการชนที่รุนแรงหรือกระแทกกับตัวเครื่อง

แนวทางในการติดตั้ง

สภาวะในการติดตั้ง

- การติดตั้งเครื่องกรองน้ำโดยทั่วไปจะต่อเข้ากับท่อน้ำประปาในบ้าน และติดตั้งใกล้กับท่อระบายน้ำทิ้งเช่นห้องครัว ในการติดตั้งท่อน้ำเข้าและท่อน้ำออก, ท่อระบายน้ำเสีย, แหล่งจ่ายไฟ และอื่นๆ ที่จำเป็นต้องใช้
- ระบบเครื่องกรองน้ำจะต้องติดตั้งในแนวตั้งและเชื่อมต่อกับท่อระบายน้ำเสีย
- อุปกรณ์ที่ใช้ในการทำงานและการบำรุงรักษา ควรเก็บไว้ในที่สะดวกต่อการหยิบใช้งาน

แผนผังการติดตั้งเครื่องกรองน้ำ



ขั้นตอนการติดตั้ง

กระบวนการติดตั้งโดยช่างผู้เชี่ยวชาญ ดังนี้

ขั้นตอนการเตรียมงาน

- การเตรียมเครื่องมือ : ไขควง, ประแจ, กรรไกร, คีม, ไม้บรรทัด, เทปพันเกลียว PTFE และอื่นๆ
- เปิดบรรจุภัณฑ์ : เช็ควงอุปกรณ์ทั้งหมดให้ครบ

เริ่มการติดตั้ง

- ปิดสวิตช์หลักที่ควบคุมการไหลของน้ำประปาและก๊อกน้ำ
- ต่อกาล์ว Electroplated ball เข้ากับช่องด้านข้างของข้อต่อสามทาง และต่อสายน้ำขนาด 1/4 นิ้ว เข้ากับช่องทางออก ส่วนปลายอีกด้านของสายน้ำให้ต่อเข้ากับช่องสีขาว : ทางน้ำเข้า④ และปลายอีกด้านหนึ่งให้ออกจากข้อต่อสามทางให้ต่อเข้ากับก๊อกน้ำดื่ม หรืออุปกรณ์อื่นๆ ที่เชื่อมต่อไปยังแหล่งน้ำ
- ต่อสายน้ำเข้ากับเครื่องกรองน้ำที่ช่องทางออกของน้ำบริสุทธิ์① แล้วนำไปต่อกับท่อระบายน้ำทิ้งของเคาเตอร์ห้องครัว
- ต่อถังเก็บน้ำเข้ากับ Pressurized ball valve แล้วต่อเข้ากับสายน้ำ จากนั้นต่อเข้ากับเครื่องกรองน้ำที่ช่อง②
- ขนาดของรูเจาะที่เหมาะสมสำหรับติดตั้งก๊อกน้ำดื่มบนเคาเตอร์ห้องครัวขึ้นอยู่กับขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของก๊อกน้ำ โดยการต่อสายน้ำด้านล่างของก๊อกน้ำดื่ม แล้วต่อสายน้ำเข้ากับทางน้ำออกของไส้กรอง Post Carbon จากเครื่องกรองน้ำที่ช่อง③ และสามารถติดตั้งก๊อกน้ำดื่มกับผนังได้ตามต้องการ
- หลังจากแกะพลาสติกที่หุ้มไส้กรองทั้ง 3 ไส้กรองออก ให้ใส่ไส้กรองลงในกระบอกกรองและปิดฝาครอบ แล้วขันให้แน่น
- ใช้ความยาวของท่อระบายน้ำทิ้งให้น้อยที่สุดและต่อให้โค้งงอน้อยที่สุด ระยะห่างระหว่างเครื่องกรองน้ำกับท่อระบายน้ำทิ้งต้องไม่เกิน 6 เมตร และสามารถใช้ท่อชนิดไม่มีวาล์วได้
- ท่อน้ำทุกอันจะต้องไม่มีน้ำหนัก หรือความเครียดถาวรโอบมายังเครื่องกรองน้ำ
- โปรดตรวจสอบค่าต่างๆ ของแหล่งจ่ายไฟให้เหมาะสมกับเครื่องกรองน้ำ
- เสียบปลั๊กไฟของเครื่องกรองน้ำเข้ากับเต้าเสียบ

การปรับค่าและการทดสอบ

- การทำความสะอาดไส้กรอง : ถอดสายน้ำเข้าของกระบอกกรอง GRO และต่อเข้าปลายอีกด้านหนึ่งของท่อ แล้วเปิด Electroplated ball valveของก๊อกน้ำดื่ม (เช่น เปิดน้ำประปา) และเปิดไฟฟ้า ในขณะนี้เครื่องกรองน้ำอยู่ในขั้นตอนการล้างไส้กรอง ทำให้เศษคาร์บอนของไส้กรอง Activated Carbon ละลายน้ำและไหลออกมากับน้ำ เพื่อเป็นการหลีกเลี่ยงการปนเปื้อนของเยื่อกรอง GRO หลังจากน้ำที่มีคาร์บอนปนระบายออกหมด ให้ปิดระบบไฟและน้ำประปาชั่วคราว จากนั้นทำการต่อสายน้ำเข้ากับกระบอกกรอง GRO อีกครั้ง แล้วเสียบปลั๊กไฟของระบบเข้ากับเต้าเสียบ
- การเริ่มการกรองน้ำ : ก่อนโรงงานจัดส่งสินค้า ทางโรงงานจะทำการตั้งเวลาการทำความสะอาดอัตโนมัติของเครื่องกรองน้ำไว้ที่ 18 วินาที เมื่อเริ่มการกรองน้ำ
- การทดสอบการไหลของระบบท่อน้ำ : เมื่อเครื่องกรองน้ำอยู่ในการกรองน้ำบริสุทธิ์ หลังจากน้ำที่กรองไหลไปยังถังเก็บน้ำ น้ำที่กรองได้ในตอนแรกจากเยื่อกรอง GRO ที่ถูกถอดจาก Electromagnetic wastewater valve จะมีการทำความสะอาดอัตโนมัติภายใน 18 วินาที โดยที่น้ำบริสุทธิ์จะมีปริมาณเท่ากับน้ำที่กรองได้ในตอนแรก
- กระบวนการทดสอบแรงดันสูง : กระบวนการกรองน้ำค่อนข้างใช้เวลานาน ตั้งแต่ 30-60 นาที จากนั้นจึงใส่ลงในถังเก็บน้ำ เพื่อเป็นการยืนยันการดำเนินการอย่างรวดเร็ว อาจปิดบอลวาล์วของถังเก็บน้ำ หลังจากการกรองน้ำปกติประมาณ 5 นาที ในขณะนี้ความดันภายในระบบท่อน้ำจะเพิ่มขึ้นในระดับหนึ่ง (0.3-0.35 MPa) ทำให้สวิตช์ควบคุมแรงดันสูงทำงาน และแหล่งจ่ายไฟของปั๊มถูกตัดให้หยุดทำงาน จากนั้นให้เปิดก๊อกน้ำให้ไหล แล้วสวิตช์ควบคุมแรงดันสูงกลับสู่สภาวะเดิม และแหล่งจ่ายไฟจะเชื่อมต่ออีกครั้ง ทำให้ปั๊มทำงาน ถ้าหากเกิดกระบวนการดังกล่าวซ้ำอีก ให้ตรวจสอบการทำงานของปั๊มและการปิดใช้งาน หลังจากการตรวจสอบการทำงานที่เป็นปกติแล้วให้เปิดบอลวาล์วของถังเก็บน้ำได้
- กระบวนการทดสอบแรงดันต่ำ : ปิด Electroplated ball valve แล้วเชื่อมต่อระบบประปา ซึ่งเป็นตัวบังคับซึ่งของการไม่มีน้ำหรือขาดแคลนน้ำ ในขณะนี้สวิตช์ควบคุมแรงดันต่ำควรปิดการเชื่อมต่อจากแหล่งพลังงาน ปั๊มจะหยุดการทำงาน เพื่อป้องกันปั๊มจากการสูบน้ำ และหลีกเลี่ยงความเสียหาย เมื่อการดำเนินการเป็นปกติให้เปิด Electroplated ball valve ให้ทำงานตามปกติ
- ตรวจสอบการเชื่อมต่อและระบบท่อน้ำ เพื่อตรวจสอบความแน่นหนาหรือการรั่วซึมของท่อน้ำ ในระหว่างการทดสอบหากพบมีน้ำรั่วซึมบริเวณชิ้นส่วนและบริเวณข้อต่อที่เชื่อมต่อ ให้ปิดแหล่งจ่ายไฟและตรวจสอบอีกครั้ง เพื่อป้องกันการรั่วซึมของน้ำ และการเพิ่มความแรงดันภายในระบบท่อน้ำ
- หลังจากการปรับปรุงและการทดสอบ น้ำที่กรองได้ในครั้งแรกให้ระบายทิ้ง ซึ่งยังดื่มไม่ได้ ในกรณีที่มีประสิทธิภาพการทำงานยังผิดปกติในระหว่างการปรับปรุง และการทดสอบให้ดูวิธีการแก้ไขปัญหาตามการดำเนินการเพิ่มเติม

การดูแลรักษา

การเตือนในการเปลี่ยนไส้กรอง เพื่อเป็นการรักษาความสะอาดของน้ำ และเป็นการยืดอายุการใช้งานของเครื่องกรองน้ำ การเปลี่ยนไส้กรองน้ำขึ้นอยู่กับคุณภาพของแหล่งน้ำและปริมาณการใช้งาน

1. โดยทั่วไปแนะนำให้เปลี่ยนไส้กรองน้ำในแต่ละขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ไส้กรอง PP	250 h	อายุการใช้งาน 3 เดือน
ขั้นตอนที่ 2 ไส้กรอง GAC	250 h	อายุการใช้งาน 3 เดือน
ขั้นตอนที่ 3 ไส้กรอง CTO	500 h	อายุการใช้งาน 6 เดือน
ขั้นตอนที่ 4 เยื่อกรอง GRO	1,000 h	อายุการใช้งาน 12 เดือน
ขั้นตอนที่ 5 ไส้กรอง Post carbon	500 h	อายุการใช้งาน 6 เดือน

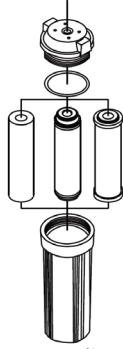
2. ทำการเปลี่ยนไส้กรอง เมื่อ

- เมื่อไส้กรองน้ำหมดอายุการใช้งาน อัตราการไหลของน้ำจะช้าลง
- น้ำที่กรองได้จะมีรสชาติไม่ดี และมีกลิ่นเหม็น

3. กรุณาติดต่อช่างที่ให้บริการในการเปลี่ยนไส้กรองน้ำ ห้ามถอดเครื่องกรองด้วยตนเอง

4. กระบวนการเปลี่ยนไส้กรอง

สำคัญ : ในระหว่างกระบวนการนี้จะมีน้ำล้นออกมา ให้เตรียมกะละมัง ผ้าขี้ริ้ว หรืออุปกรณ์ทำความสะอาด นอกจากนี้ยางโอริงอาจเกิดความเสียหายหรือสูญหายได้ เพราะฉะนั้นจะทำให้ให้น้ำรั่วออกมามาก เมื่อจะปิดฝาครอบกระบอกกรอง โปรดระมัดระวังอย่าทำให้ยางโอริงเสียหาย



a) ปิด Electroplated ball valve และบอลวาล์วของถังเก็บน้ำ แล้วเปิดก๊อกน้ำ เพื่อระบายน้ำที่เหลือออก

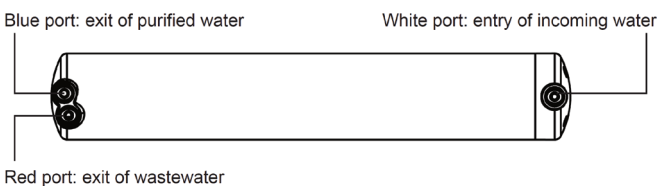
b) หลังจากระบายน้ำออก ให้ใช้ประแจหมุนสำหรับเปิดฝาครอบของกระบอกกรอง แล้วเอาเปลี่ยนไส้กรองใหม่ใส่แทนไส้กรองอันเก่าตามแต่ละขั้นตอน

c) ใช้สารหล่อลื่น เช่น วาสลีน ทาบนยางโอริงของฝาครอบ แล้วใส่ในตัวฝาครอบ ก่อนที่จะประกอบเข้ากับตัวกระบอกกรอง

d) ทำซ้ำขั้นตอนที่ 1 และ 2 ตามหัวข้อการปรับค่าและการทดสอบ

e) ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำตามข้อต่อต่างๆ ของเครื่องกรองน้ำ

5. วิธีการเปลี่ยนกระบอกเยื่อกรอง GRO



สำคัญ : ในระหว่างกระบวนการนี้จะมีน้ำล้นออกมาให้เตรียมกะละมัง ผ้าขี้ริ้ว หรืออุปกรณ์ทำความสะอาด นอกจากนี้ยังต้องทำให้สายน้ำฉีกขาด เพื่อป้องกันการรั่วไหลของน้ำ

a) ปิด Electroplated ball valve จนกว่าเครื่องกรองน้ำหยุดทำงานอัตโนมัติ แล้วถอดสายน้ำออกจากช่องสีขาว ซึ่งเป็นทางน้ำเข้าของน้ำประปา

b) ปิดบอลวาล์วของถังเก็บน้ำ และชั้นน็อตของข้อต่อออก จากนั้นถอดสายน้ำออกจากอ่างล้างจาน

c) ถอดสายน้ำออกจากช่องสีแดงและสีน้ำเงิน แล้วเปลี่ยนกระบอกเยื่อกรอง GRO ใหม่ และทำการต่อสายน้ำทั้งหมดใหม่เข้ากับกระบอก GRO

d) เปิด Electroplated ball valve ให้เครื่องกรองน้ำทำงานอย่างน้อย 2 ชั่วโมง เพื่อทำความสะอาดเยื่อกรอง GRO จนกว่าระบบเข้าสู่การทำงานปกติ จากนั้นให้ต่อสายน้ำเข้ากับบอลวาล์วของถังเก็บน้ำ แล้วเปิดบอลวาล์ว

e) การเปลี่ยนกระบอกเยื่อกรอง GRO เสร็จสมบูรณ์

การแก้ไขปัญหาการทำงานที่ผิดพลาด

ปัญหา	สาเหตุที่เป็นไปได้	วิธีแก้ปัญหา
1. เครื่องไม่กรองน้ำ เมื่อเปิดการทำงาน	A. แรงดันน้ำขาเข้าต่ำ B. สวิตช์ควบคุมแรงดันไม่ทำงาน C. ฟิวส์อะแดปเตอร์แปลงไฟขาด D. เครื่องใช้ไฟฟ้าได้รับเสียหาย	A. เพิ่มแรงดันน้ำขาเข้า B. ซ่อม หรือเปลี่ยนสวิตช์ควบคุมแรงดันใหม่ C. เปลี่ยนฟิวส์อะแดปเตอร์แปลงไฟ D. ซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้า
2. เครื่องกรองน้ำทำงานปกติ แต่ไม่มีน้ำไหลออกมา	A. ข้อต่อสามทางของเครื่องกรองน้ำอุดตัน B. เยื่อกรอง GRO อุดตัน	A. เปลี่ยนข้อต่อสามทางใหม่ B. เปลี่ยนเยื่อกรอง GRO ใหม่
3. หัวปั๊มน้ำรั่วซึม	เทปพันเกลียวหมดอายุการใช้งาน หรืออุดตัน	ซ่อมหัวปั๊ม หรือเปลี่ยนไส้กรอง PP บ่อยขึ้น เพื่อป้องกันปั๊มอุดตัน
4. เมื่อเครื่องกรองน้ำเข้าสู่วิทยุหรือเสาส่งสัญญาณ ความสะอาดอัตโนมัติ เครื่องจะหยุดทำงาน	A. แรงดันน้ำขาเข้าต่ำ หรือไส้กรอง PP อุดตัน B. การเชื่อมต่อวงจรไฟฟ้าหลวม	A. เพิ่มแรงดันน้ำขาเข้า หรือเปลี่ยนไส้กรอง PP B. ตรวจสอบและกู้ข้อมูลการทำงานของวงจรไฟฟ้าเป็นครั้งคราว
5. ถังเก็บน้ำมีน้ำอยู่ แต่ไม่มีน้ำไหลออกมา	A. ถังเก็บน้ำสูญเสียน้ำ B. ไส้กรอง Post carbon อุดตัน	A. เติมน้ำเต็มถังเก็บน้ำให้ได้ 7 psi และตรวจสอบการรั่วไหลของอากาศ B. เปลี่ยนไส้กรอง Post carbon ใหม่
6. ขณะเครื่องกรองน้ำปิดการทำงาน จะมีน้ำไหลออกมา	แรงดันน้ำขาเข้าสูงกว่าแรงดันที่ตั้งไว้	ปรับการจ่ายน้ำประปาใหม่
7. เมื่อน้ำเต็มถังเก็บน้ำ แต่เครื่องกรองน้ำไม่หยุดทำงาน หรือเริ่มทำงานใหม่	A. สวิตช์ควบคุมแรงดันสูงไม่ทำงาน B. วาล์วป้องกันการไหลย้อนกลับหยุดทำงาน	A. ซ่อม หรือเปลี่ยนสวิตช์ควบคุมแรงดันสูงใหม่ B. เปลี่ยนวาล์วป้องกันการไหลย้อนกลับใหม่

สำคัญ : ถ้ามีปัญหาดังกล่าวข้างต้นที่ไม่สามารถแก้ไขได้ กรุณาติดต่อผู้จัดทำหน่วยหรือบริการหลังการขาย เพื่อที่ช่างบริการช่วยในการแก้ปัญหาดังกล่าวให้

รายการของบรรจุภัณฑ์

เครื่องกรองน้ำ	1 เครื่อง
อุปกรณ์ในการติดตั้ง	1 ชุด
ถังเก็บน้ำ	1 ถัง
กระบอกไส้กรองน้ำ + ไส้กรองน้ำ	3 ชุด
คู่มือการติดตั้ง	1 เล่ม

บริษัทผู้นำเข้าและจัดจำหน่ายโดย

PEN K INTER TRADING CO.,LTD.

เลขที่ 1000/63-64 อาคาร พี.บี.ทาวเวอร์ ถนนสุขุมวิท 71 แขวงคลองตันเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

PEN K LIFE CENTER : โทร. 0-2714-0785-6 โทรสาร: 0-2714-0830

E-mail address : lifecenter@penk.co.th

สำนักงานขาย : โทร. 0-2713-1100 โทรสาร: 0-2381-6614

E-mail address : contact2@penk.co.th

ศูนย์บริการ : โทร. 0-2817-8999 โทรสาร: 0-2464-1600

E-mail address : service2@penk.co.th