

TOSHIBA

คู่มือการใช้งาน
เครื่องกรองน้ำ

รุ่น

TWP-N1890UK(W)



โปรดอ่านคู่มือนี้อย่างละเอียดก่อนใช้งานเครื่องกรองน้ำ
และเก็บไว้เพื่อใช้อ้างอิงในอนาคต

สารบัญ

1. คำแนะนำเพื่อความปลอดภัย	1
1-1 คำแนะนำเพื่อความปลอดภัย	1
1-2 รายการอุปกรณ์	5
2. ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์	5
2-1 ชื่อชิ้นส่วน	5
2-2 แผงควบคุม	5
2-3 แผนภาพกระบวนการกรองน้ำ	6
2-4 แผนภาพวงจรระบบไฟฟ้า	6
2-5 วิธีใช้งาน	7
3. การทำความสะอาดและการดูแลรักษา.....	10
3-1 ปัญหาและการแก้ไข.....	10
3-2 ขั้นตอนการดูแลรักษา.....	11
4. ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับไส้กรอง.....	12
4-1 ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับไส้กรอง	12
4-2 การเปลี่ยนไส้กรอง	13
5. คำพารามิเตอร์ทางเทคนิค	13
5-1 คำพารามิเตอร์พื้นฐาน	13

วัสดุที่ใช้ในการบรรจุภัณฑ์เป็นชนิดที่สามารถนำมารีไซเคิลได้ เราขอแนะนำให้คุณแยกพลาสติก กระดาษ และกระดาษลังออกและนำไปยังบริษัทรีไซเคิล ขอแนะนำให้คิดแยกขยะจากอุปกรณ์ไฟฟ้า หรืออุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ออกจากขยะทั่วไป หากคุณต้องการกำจัดผลิตภัณฑ์นี้ในอนาคต อย่างทั้งผลิตภัณฑ์นี้ร่วมกับขยะอื่นๆ ในครัวเรือนของคุณ





1. คำแนะนำเพื่อความปลอดภัย

1-1 คำแนะนำเพื่อความปลอดภัย

ผู้ใช้งานควรอ่านคำแนะนำทั้งหมดที่อธิบายไว้ในคู่มือนี้โดยละเอียดและปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด







- คำแนะนำเหล่านี้เป็นมาตรการป้องกันล่วงหน้าที่จะช่วยปฏิบัติเพื่อป้องกันการบาดเจ็บสาหัสหรือเสียชีวิต และป้องกันความเสียหายของทรัพย์สิน

เครื่องหมาย	
 คำเตือน	คำเตือน จะระบุให้ทราบว่าผู้ใช้งานอาจมีความเสี่ยงสูงที่จะเกิดการบาดเจ็บสาหัส (*1) หรือเสียชีวิตได้
 ข้อควรระวัง	ข้อควรระวัง จะระบุให้ทราบว่ามีความเสี่ยงสูงที่จะเกิดการบาดเจ็บ (*2) หรือเกิดความเสียหายต่อทรัพย์สิน (*3)










(*1) การบาดเจ็บสาหัส - อาการบาดเจ็บที่ต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ต้องใช้เวลาฟื้นฟูนาน หรือตาบอด รวมถึงผิวหนังเนื่องจากความร้อนหรือความเย็น ไฟฟ้าช็อต กระตุกหัก หรือได้รับสารพิษ












(*2) การบาดเจ็บ - อาการบาดเจ็บ ผิวไหม้ หรือไฟฟ้าช็อตเพียงเล็กน้อย ซึ่งไม่จำเป็นต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล หรือใช้เวลาฟื้นฟูนาน



(*3) ความเสียหายต่อทรัพย์สิน - การสูญเสียบ้านซึ่งมีมูลค่าความเสียหายมาก เพอร์นิเจอร์ วัสดุต่าง ๆ หรือสัตว์เลี้ยงต่างๆ

สัญลักษณ์	
 ข้อห้าม!	 ข้อห้าม! ระบุการกระทำที่เป็นข้อห้าม รายละเอียดของคำแนะนำจะระบุอยู่ในเครื่องหมายวงกลมหรือข้างๆ สัญลักษณ์ในลักษณะของรูปภาพหรือข้อความ
 สิ่งสำคัญ	 สิ่งสำคัญ แสดงถึงการกระทำที่เป็นข้อบังคับ รายละเอียดของคำแนะนำจะระบุอยู่ในเครื่องหมายวงกลมหรือข้างๆ สัญลักษณ์ในลักษณะของรูปภาพหรือข้อความ
 ข้อควรระวัง	 ข้อควรระวัง คำแนะนำที่เป็นมาตรการป้องกันอันตรายล่วงหน้า รายละเอียดของคำแนะนำจะระบุอยู่ในเครื่องหมายสามเหลี่ยมหรือข้างๆ สัญลักษณ์ในลักษณะของรูปภาพหรือข้อความ

* การใช้งาน



 คำเตือน	
 คำแนะนำ	ก่อนใช้งาน ต้องประกอบเครื่องกรองน้ำและติดตั้งให้ถูกต้องตามคำแนะนำในคู่มือนี้ มิฉะนั้น อาจทำให้เครื่องกรองน้ำได้รับความเสียหายและทำให้เกิดอันตรายได้
 ติดตั้งให้อยู่ห่างจากวัสดุซึ่งติดไฟได้	ห้ามใช้งานเครื่องกรองน้ำใกล้ๆ กับวัสดุที่มีความผันผวนสูงซึ่งอาจจุดติดไฟหรือระเบิดได้ง่าย เพราะอาจทำให้เกิดการระเบิดหรือเกิดไฟไหม้ได้ 
 ข้อห้าม	ห้ามใช้สายต่อพ่วงกับเครื่องกรองน้ำนี้ เพราะอาจเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดไฟฟ้าช็อตหรือเกิดไฟไหม้เนื่องจากความร้อนได้ 
 ไฟฟ้าช็อต	ห้ามใช้งานสายไฟและปลั๊กไฟที่เสียหาย หรือใช้งานตัวรับที่หลวม เพราะอาจเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดไฟฟ้าช็อต เกิดความบกพร่อง ไฟไหม้ หรือได้รับบาดเจ็บได้ 
 คำแนะนำ	ติดตั้งเครื่องกรองน้ำบนพื้นราบที่มั่นคงและแข็งแรง มิฉะนั้น อาจทำให้เครื่องกรองน้ำล้มลงและเสียหาย หรืออาจทำให้เกิดเสียงดังได้












 ห้ามสูบบุหรี่	ห้ามให้สายไฟ ปลั๊กไฟ หรือส่วนอื่นๆ ของเครื่องกรองน้ำอยู่ในน้ำหรือของเหลว เพราะอาจเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดไฟฟ้าช็อตหรือไฟไหม้ได้
 ติดตั้งให้อยู่ห่างจากเด็กเล็ก	อย่าให้ผู้ที่มีความบกพร่องทางร่างกาย อารมณ์ และจิตใจ (รวมถึงเด็กเล็ก) หรือไม่มีประสบการณ์และความรู้ที่เพียงพอใช้งานเครื่องกรองน้ำ เว้นแต่จะได้รับการดูแลและให้คำแนะนำที่ถูกต้องโดยผู้ที่สามารถรับรองความปลอดภัยในการใช้งานเครื่องกรองน้ำได้ เพราะอาจเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดไฟฟ้าช็อต เกิดความเสียหาย หรือความผิดปกติได้
 ติดตั้งให้อยู่ห่างจากเด็กเล็ก	เด็กเล็กควรได้รับการดูแลไม่ให้เล่นเครื่องกรองน้ำ เพราะอาจเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดไฟฟ้าช็อต เกิดความเสียหาย หรือความผิดปกติได้
	ใช้เฉพาะเต้ารับที่มีพิกัดแรงดันไฟฟ้า 110-240 โวลต์ และห้ามใช้เต้ารับแบบหลายช่อง เพราะอาจทำให้เกิดไฟไหม้ หรือไฟฟ้าช็อตได้
 ห้ามถอดแยกชิ้นส่วนและซ่อมแซมเองโดยไม่ได้รับอนุญาต	ห้ามทำให้สายไฟได้รับความเสียหาย ห้ามทำความเสียหาย ตัด ดัดแปลงสายไฟ หรือบิด ดึง พัน หรือมัดสายไฟ นอกจากนี้ ห้ามกระชากหรือกระตุกสายไฟแรงๆ หรือวางของหนักกับหรือหนีบสายไฟ เพราะสายไฟอาจได้รับความเสียหายและก่อให้เกิดเพลิงไหม้หรือไฟฟ้าช็อต หากสายไฟได้รับความเสียหาย ต้องให้บริษัทผู้ผลิตหรือตัวแทนศูนย์บริการ หรือบุคคลที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงเป็นผู้เปลี่ยนสายไฟให้ใหม่ เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นได้
 เสียบปลั๊ก	เสียบปลั๊กเข้ากับเต้ารับให้แน่นแล้วปล่อยให้สายไฟห้อยลงมา หากสายไฟหลวมหรือเสียบปลั๊กไม่แน่น อาจทำให้เกิดไฟไหม้ได้เนื่องจากกระแสไฟฟ้าวิ่งไหลหรือเกิดความร้อน
 เช็ดฝุ่นออก	เช็ดฝุ่นหรือสิ่งสกปรกที่สะสมอยู่บนปลั๊กไฟออก ฝุ่นหรือสิ่งสกปรกที่สะสมอยู่อาจทำให้เกิดไฟไหม้ ไฟฟ้าช็อต หรือไฟฟ้าลัดวงจรได้
 ห้ามดัดแปลง	ห้ามถอดแยกชิ้นส่วน เปลี่ยนแปลง ดัดแปลง และซ่อมแซมเครื่องกรองน้ำ เพราะอาจเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดไฟไหม้ ไฟฟ้าช็อตหรือความผิดปกติ และอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บได้ หากจำเป็นต้องทำการซ่อมแซมเครื่อง โปรดติดต่อผู้จำหน่ายเครื่องกรองน้ำที่คุณซื้อมา
	ห้ามวางสิ่งของใดๆ บนเครื่องกรองน้ำ เพราะอาจทำให้เกิดไฟไหม้ หรือไฟฟ้าช็อตได้
 การรักษาความสะอาด	การทำความสะอาดเครื่องกรองน้ำ ให้ใช้ผ้านุ่มชุบน้ำสบู่ทำความสะอาดที่มีฤทธิ์เป็นกลางมิดหมาดๆ ห้ามใช้ยาฆ่าแมลง กิเลนอร์ เบนซิน คลอไรด์ หรือไอโซนที่มีฤทธิ์เป็นกรด เพราะอาจเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดรอยแตก ไฟฟ้าช็อต ไฟไหม้ หรือก๊าซพิษได้
 ห้ามแช่แข็ง	ห้ามแช่แข็ง มิฉะนั้นอาจทำให้เกิดไฟไหม้หรือความผิดปกติ ใส่อุณหภูมิของระบบรีเวอร์สออสโมซิสจะได้รับความเสียหายหากอุณหภูมิต่ำกว่า 0°C

	ห้ามต่อเครื่องกรองน้ำเข้ากับแหล่งจ่ายน้ำอื่นๆ ที่ไม่เหมาะสมสำหรับดื่มกิน ผลิตภัณฑ์นี้เป็นเครื่องกรองน้ำที่ถูกออกแบบมาเพื่อใช้งานกับน้ำประปา โดยเฉพาะ มิฉะนั้น อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพหรือเป็นสาเหตุของปัญหาต่างๆ	
---	---	---














ข้อควรระวัง

 ข้อห้าม	ห้ามใช้งานภายนอกอาคาร ติดตั้งเครื่องกรองน้ำในพื้นที่แห้งและอยู่ห่างจากบริเวณที่แสงแดดส่องถึง มิฉะนั้น อาจทำให้เกิดไฟไหม้หรือความผิดปกติ นอกจากนี้ ตัวเครื่องอาจเปลี่ยนสี ผิดรูป และก่อให้เกิดตะไคร่น้ำหรือเชื้อราได้	
 ห้ามดึงแรงๆ	การถอดปลั๊กออกจากตัวรับ ห้ามดึงที่สายไฟแรงๆ แต่ให้ถอดโดยจับที่ตัวปลั๊ก หากไม่ปฏิบัติตาม อาจทำให้เกิดไฟฟ้าช็อตหรือความผิดปกติ และอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บได้	
 สภาพแวดล้อมในการใช้งาน	ใช้งานภายในอาคารเท่านั้น เครื่องใช้นี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำไปใช้ในครัวเรือนและการใช้งานที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน เช่น พื้นที่ห้องครัวสำหรับพนักงานในร้านค้า สำนักงาน และพื้นที่ทำงานอื่นๆ ฟาร์ม และเพื่อใช้โดยลูกค้าในโรงแรม โมเทล และที่พักประเภทอื่นๆ ที่ที่พักประเภทที่มีบริการอาหารเช้า การจัดเลี้ยง และการใช้งานที่คล้ายกัน	
 ช่วงอุณหภูมิในการใช้งาน	อุณหภูมิในการใช้งานเครื่องกรองน้ำอยู่ที่ระหว่าง 4°C~38°C ห้ามใช้งานเครื่องกรองน้ำในสภาพแวดล้อมที่มีช่วงอุณหภูมิเกินกว่าที่ระบุข้างต้น อัตราการไหลจะลดลงเมื่ออุณหภูมิแวดล้อมต่ำลง ซึ่งเป็นคุณลักษณะตามธรรมชาติของเมมเบรน RO	
 ติดตั้งให้ห่างจากปลั๊กไฟ	ห้ามติดตั้งเครื่องกรองน้ำไว้ใกล้กับแหล่งกำเนิดไฟ มิฉะนั้น อาจทำให้เครื่องกรองน้ำได้รับความเสียหายและทำให้เกิดไฟไหม้ได้	
 ข้อห้าม	ห้ามวางสิ่งของใดๆ บนเครื่องกรองน้ำ รวมถึงห้ามเอียง เหย่า และพลิกเครื่องกรองน้ำ มิฉะนั้น อาจทำให้เครื่องกรองน้ำได้รับความเสียหาย เกิดการบาดเจ็บ ทำให้น้ำยาทำความสะอาดรั่วซึม เกิดไฟฟ้าช็อต ไฟไหม้ และอื่นๆ	
 ห้ามฉีดพ่นน้ำ	ห้ามติดตั้งเครื่องกรองน้ำในตำแหน่งที่มีการใช้งานเครื่องฉีดน้ำแรงดันสูง เพราะอาจเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดไฟฟ้าช็อตหรือเกิดไฟไหม้เนื่องจากการเสื่อมสภาพของฉนวนกันความร้อน	
	ห้ามติดตั้งท่อจ่ายน้ำเข้าและท่อระบายน้ำไว้ใกล้เตาแก๊ส รวมถึงแหล่งกำเนิดไฟประเภทอื่นๆ ติดตั้งผลิตภัณฑ์ให้ห่างจากแหล่งกำเนิดไฟอย่างน้อย 30 ซม. เพราะอาจทำให้เกิดไฟไหม้หรือผลิตภัณฑ์เสียหายได้	
	ห้ามปรับตำแหน่งไส้กรอง เว้นแต่จำเป็นต้องเปลี่ยนไส้กรองที่หมดอายุ หรือ คาดว่าจะไม่ได้ออกมาตามเวลาที่กำหนด มิฉะนั้น อาจทำให้ติดเชื้อโรค หรือทำให้เกิดการรั่วซึมได้	
	ห้ามต่อท่อน้ำร้อนของเครื่องทำน้ำร้อนเข้ากับช่องน้ำเข้า ไส้กรองเมมเบรนระบบรีเวอร์สออสโมซิสจะได้รับความเสียหายหากอุณหภูมิสูงเกิน 38°C	










	เมื่อนำน้ำออกมาจากเครื่องกรองน้ำ ควรใช้งานทันที เนื่องจากเชื้อแบคทีเรียแพร่พันธุ์ได้ง่าย เมื่อจำเป็นต้องเก็บน้ำไว้เป็นเวลานาน เนื่องจากไม่มีคลอรีนคงเหลืออยู่ในน้ำ ควรจัดเก็บน้ำไว้ในตู้เย็นเพียง 2-3 วันเท่านั้น	
	เมื่อเกิดการรั่วซึม ให้ปิดวาล์วน้ำเข้าและถอดสายไฟทันที เพราะการรั่วซึมอาจทำให้เกิดความเสียหายอื่นๆ ได้ โปรดติดต่อศูนย์บริการใกล้บ้านคุณ	
	เปลี่ยนไส้กรองเป็นประจำ ไฟแจ้งเตือนการเปลี่ยนไส้กรองจะกะพริบเมื่อถึงเวลาเปลี่ยนไส้กรอง สำหรับรายละเอียด โปรดดูหน้า 8 ข้อ 3-5 การแจ้งเตือนไส้กรอง	
	หากคาดว่าจะไม่ได้ใช้งานผลิตภัณฑ์เป็นเวลานาน ให้ปิดวาล์วน้ำเข้า มิฉะนั้น อาจทำให้น้ำรั่วซึมได้	
	ห้ามติดตั้งผลิตภัณฑ์ไว้ใกล้อุปกรณ์แม่เหล็กแรงสูง เพราะอาจทำให้เกิดไฟไหม้ เกิดความเสียหาย หรือเกิดการลัดวงจรของวงจรได้	
	ต้องติดตั้ง หรือถอดเครื่องกรองน้ำโดยช่างที่มีความเชี่ยวชาญ เพราะชิ้นส่วนภายในผลิตภัณฑ์เกิดความเสียหายได้ง่าย หรืออาจเกิดไฟฟ้าช็อตได้	
	อาจมีเสียงดังหรือการสั่นสะเทือนเล็กน้อยในขณะเครื่องกรองน้ำกำลังผลิตน้ำ ซึ่งไม่ถือเป็นความผิดปกติแต่อย่างใด	

* การตรวจสอบและบำรุงรักษา

 คำเตือน		
 ห้ามถอดแยกชิ้นส่วน และซ่อมแซมเอง โดยไม่ได้รับอนุญาต	หากสายไฟชำรุด ต้องให้บริษัทผู้ผลิต ศูนย์บริการ หรือบุคคลที่ผ่านการอบรม เป็นผู้เปลี่ยนให้เพื่อหลีกเลี่ยงอันตรายที่อาจเกิดขึ้น เพราะอาจทำให้เกิดไฟไหม้ หรือไฟฟ้าช็อตได้	
 ห้ามนำ	ห้ามทำความสะอาดเครื่องกรองน้ำด้วยอุปกรณ์ขัดน้ำแรงดันสูง เพราะอาจเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดไฟฟ้าช็อต หรือเกิดไฟไหม้เนื่องจากการเสื่อมสภาพ ของฉนวนกันความร้อน	
 ถอดปลั๊กไฟ	ตรวจสอบให้แน่ใจว่าถอดปลั๊กไฟของเครื่องกรองน้ำออกจากตัวรับแล้วก่อนทำความสะอาด สะอาดหรือตรวจสอบเครื่องกรองน้ำ มิฉะนั้น อาจทำให้เกิดไฟฟ้าช็อตได้	
 คำแนะนำ	ถอดปลั๊กไฟออกจากแหล่งจ่ายไฟทันทีและโทรติดต่อศูนย์บริการ เมื่อ: - มีกลิ่นไหม้มาจากเครื่องกรองน้ำ - มีสิ่งผิดปกติเกิดขึ้น เพราะอาจทำให้เกิดไฟฟ้าลัดวงจร ไฟไหม้ หรือไฟฟ้าช็อตได้	

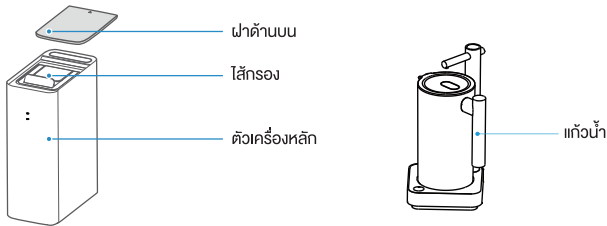
 ข้อควรระวัง		
 ช่างเทคนิค ที่ได้รับการรับรอง	การซ่อมแซมควรดำเนินการโดยช่างเทคนิคที่ได้รับการรับรองเท่านั้น มิฉะนั้น อาจทำให้เครื่องกรองน้ำเสียหาย และอาจทำให้เกิดไฟฟ้าช็อตได้	
 ภายในอาคาร	ห้ามใช้งานเครื่องกรองน้ำภายนอกอาคาร เพราะอาจทำให้เครื่องทำงานผิดปกติ เกิดไฟไหม้ หรือไฟฟ้าช็อตได้ และอาจทำให้สีของเครื่องกรองน้ำเปลี่ยนไป ฉุดรูป และก่อให้เกิดตะไคร่น้ำหรือเชื้อต่างๆ	

1-2 รายการอุปกรณ์

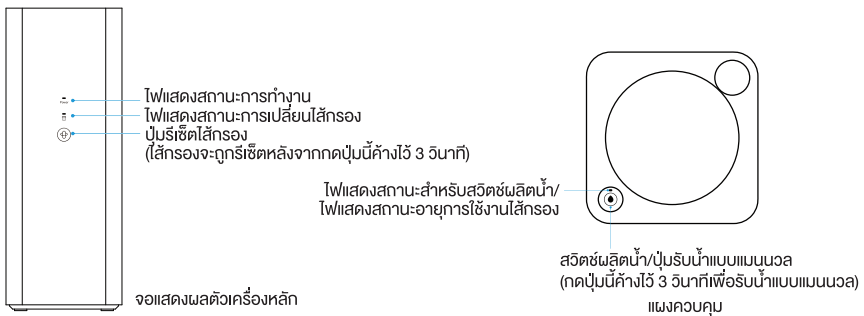
	เครื่องกรองน้ำ (1 ชุด)	คู่มือการใช้งาน (1 เล่ม)	ท่อ PE ขนาด 1/4 (3 ม.)	ตัวแปลงไฟ (1 ชิ้น)	วาล์วน้ำฟ้า (1 ชิ้น)
กล่องบรรจุภัณฑ์					
	เหยือกน้ำ (1 ชิ้น)	แหวนสแตนเลส (8 ชิ้น)	วาล์วน้ำฟ้า (1 ชิ้น)	อะแดปเตอร์ (1 ชิ้น)	
					

2. ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์

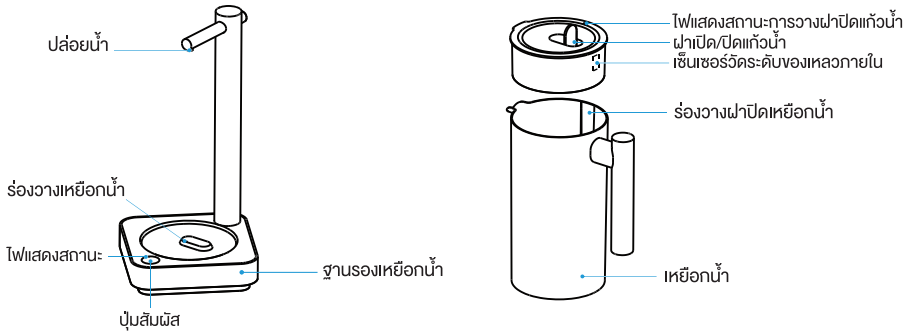
2-1 ชื่อชิ้นส่วน



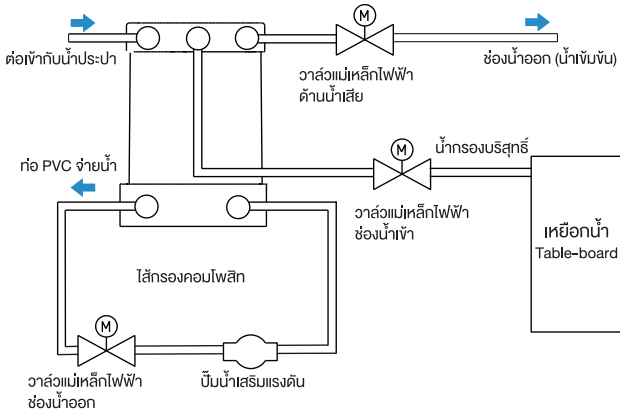
2-2 แผงควบคุม



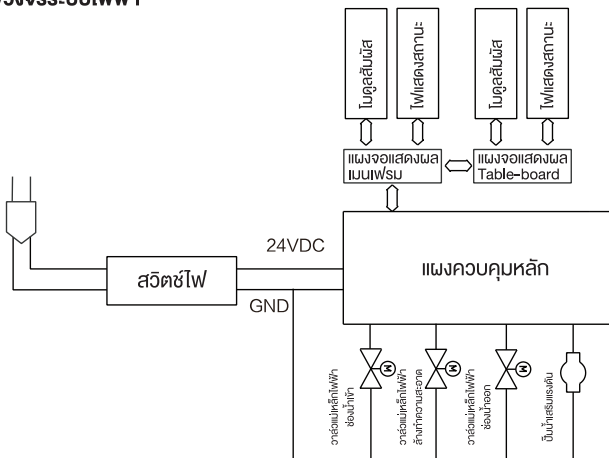
ส่วนประกอบต่างๆ



2-3 แผนภาพกระบวนการกรองน้ำ



2-4 แผนภาพวงจรระบบไฟฟ้า



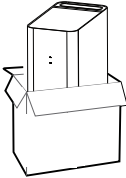
2-5 วิธีใช้งาน

⚠️ หมายเหตุ:

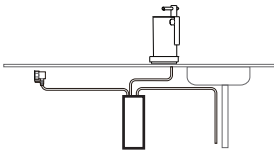
การติดตั้งผลิตภัณฑ์นี้ต้องดำเนินการโดยช่างที่มีความเชี่ยวชาญ

การติดตั้ง

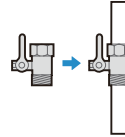
1. นำผลิตภัณฑ์ออกจากกล่องบรรจุภัณฑ์



3. ต่อสายยางและติดตั้งส่วนประกอบต่างๆ ของเหยือกน้ำ โดยปฏิบัติตามคู่มือการใช้งานฉบับย่อ



2. นำวาล์ว 3 ทางออกมา จากนั้นติดตั้งเข้ากับท่อน้ำประปา

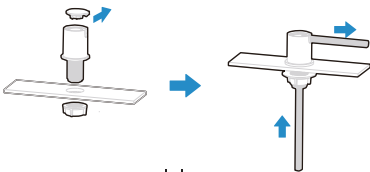


4. ให้นำน้ำจืดหรือน้ำกรองที่น้ำกั้น หรืออาจนำมาใช้ซ้ำ หรือนำกลับมาใช้ใหม่ได้

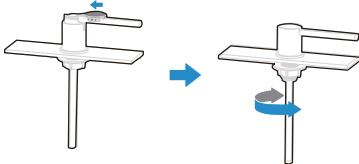


คำแนะนำในการเชื่อมต่อและการติดตั้งเหยือกน้ำ

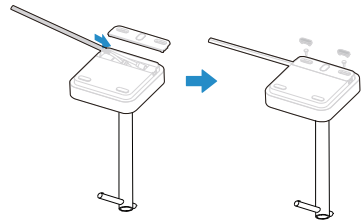
1. นำฝาปิดและน็อตสกรูพลาสติกออกมาดังภาพแสดง จากนั้นเสียบข้อต่อกับรูยึดบนโต๊ะ- ชั้นน็อตสกรูพลาสติก (ไม่ต้องขันจนแน่น) จากนั้นสอดสายยางตัวเครื่องหลักผ่านข้อต่อ



3. ปรับความยาวของสายที่เชื่อมต่อให้เหมาะสม เสียบฝาปิดตามทิศทางลูกศร จากนั้นขันน็อตสกรูพลาสติกให้แน่น



2. วางฐานรองเหยือกน้ำไว้บนโต๊ะ ในตำแหน่งที่ต้องการ เปิดฝาด้านล่าง ต่อท่อ PE เข้ากับข้อต่อ ประกอบฝาด้านล่างกลับเข้าที่ จากนั้นบ็อกโบลกและกดแผ่นซิลิโคนให้แน่น

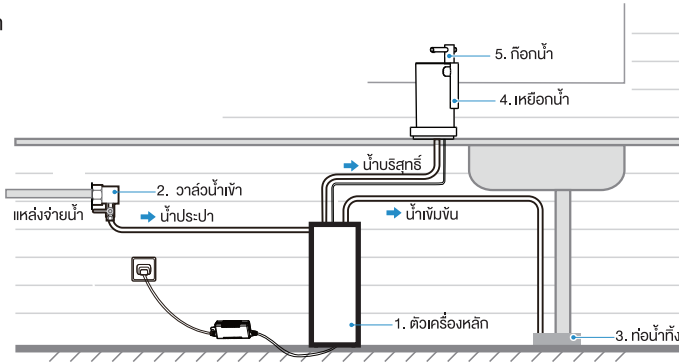


แผนภาพการติดตั้งระบบน้ำ

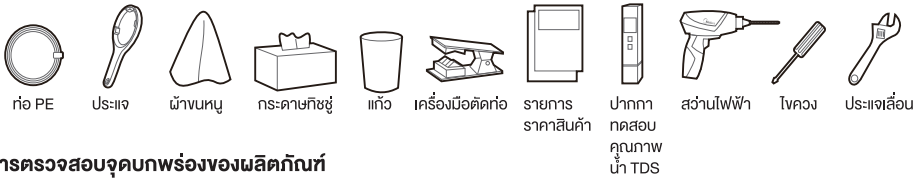
⚠️ หมายเหตุ:

แผนภาพการติดตั้งในคู่มือฉบับนี้กับการติดตั้งจริงอาจแตกต่างกันในบางจุด ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมหน้างาน วัสดุและเครื่องมืออุปกรณ์หลักที่ใช้ในการติดตั้ง

1. ตัวเครื่องหลัก
2. วาล์วน้ำเข้า
3. ถ่อน้ำทิ้ง
4. เหยือกน้ำ
5. ก๊อกน้ำ



วัสดุที่จำเป็นสำหรับการติดตั้ง:

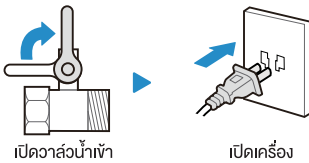


การตรวจสอบจุดบกพร่องของผลิตภัณฑ์

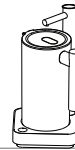
⚠️ หมายเหตุ:

เมื่อใช้งานผลิตภัณฑ์เป็นครั้งแรก จำเป็นต้องล้างทำความสะอาดเครื่องกรองน้ำจนกระทั่งไม่มีน้ำสีดำและกลิ่นในระหว่างติดตั้ง

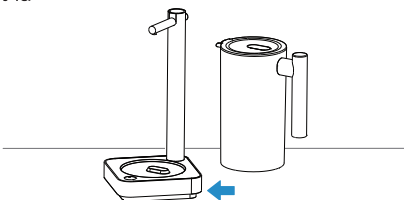
1. ขั้นแรก ให้เปิดวาล์ว 3 ทาง จากนั้นเปิดเครื่อง



2. กดปุ่มเพื่อเปิดใช้งานฟังก์ชันกดน้ำ (ไฟแสดงสถานะจะติดสว่าง ให้อ่างเหยือกน้ำไว้บนฐานรองเครื่องกรองน้ำ จะทำงานน้ำจะไหลลงเหยือกน้ำ)



3. หลังจากน้ำเต็มเหยือก เครื่องกรองน้ำจะหยุดทำงานเองอัตโนมัติ นำเหยือกออก หรือกดปุ่มดังกล่าวเพื่อหยุดการทำงาน

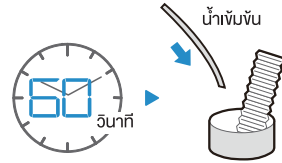
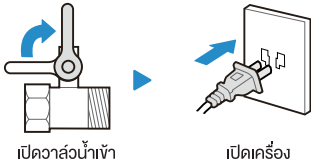


⚠️ หมายเหตุ:

เมื่อใช้งานผลิตภัณฑ์เป็นครั้งแรก เพื่อให้มั่นใจถึงความสะอาดและปลอดภัยของน้ำ ให้เปิดน้ำประปาทิ้งไว้ 1 ชั่วโมง จากนั้นปิด ปล่อยทิ้งไว้ 2 ชั่วโมง จากนั้นให้กรองน้ำเป็นเวลา 1 ชั่วโมง

1. ขั้นแรก ให้เปิดวาล์ว 3 ทางและปิดวาล์วถังเก็บน้ำ จากนั้นเปิดเครื่อง เครื่องจะเริ่มทำงานตามการตั้งค่าแรกเริ่ม

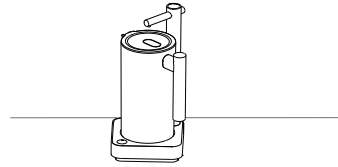
2. ปิดค๊อกน้ำแล้วรอ 60 วินาที จากนั้นตรวจสอบว่าน้ำเข้มขึ้นหยาบหรือไม่



เมื่อใช้งานเป็นครั้งแรก

1. ให้ช่างที่มีความเชี่ยวชาญเป็นผู้ติดตั้ง, ล้างทำความสะอาด และแก้ไขจุดบกพร่องของเครื่องตามขั้นตอนการบำรุงรักษาที่กำหนด

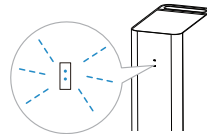
2. ผู้ใช้งานสามารถใช้งานเครื่องกรองน้ำได้ตามปกติ



เริ่มต้นใช้งาน

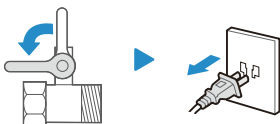
1. เปิดวาล์ว 3 ทาง จากนั้นเสียบปลั๊กไฟ

2. เครื่องกรองน้ำจะทำงานตามการตั้งค่าแรกเริ่ม และไฟแสดงสถานะการทำงานและไฟแสดงอายุการใช้งานไส้กรองจะติดสว่าง



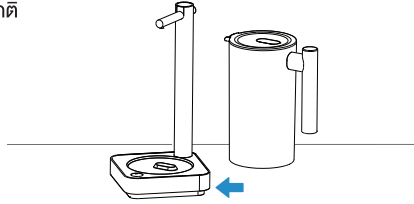
การปิดเครื่อง

1. ปิดวาล์ว 3 ทาง จากนั้นถอดปลั๊กไฟ



การรับน้ำ

กดปุ่มเพื่อเปิดที่ใช้งานฟังก์ชันรับน้ำ (ไฟแสดงสถานะจะติดสว่าง) วางเหยือกน้ำบนฐานรองเหยือกน้ำ เครื่องกรองน้ำจะเริ่มทำงาน น้ำจะเริ่มไหลลงเหยือก เมื่อใช้งานเป็นครั้งแรกหรือหลังจากเปลี่ยนไส้กรองใหม่ น้ำที่ได้อาจมีจุดสีดำ เมื่อผลิตน้ำเป็นครั้งแรก สิ่งนี้ไม่ใช่ความผิดปกติแต่อย่างใด แนะนำให้ผลิตน้ำเป็นจำนวน 3 เหยือก จากนั้นปล่อยเครื่องทิ้งไว้ในสถานะสแตนด์บายเป็นเวลา 2 ชั่วโมง จากนั้นคุณสามารถใช้งานเครื่องกรองน้ำได้ตามปกติ



ทำน้ำอุ่น

1. ก่อนรับน้ำ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าฝาปิด/ปิดอยู่ในตำแหน่งเปิดอยู่ และเซ็นเซอร์วัดระดับของเหลวนบนฝาแก้วอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสมกับร่องวางเหยือกน้ำ
2. กดปุ่มแล้วปล่อยเพื่อเปิดและปิดฟังก์ชันรับน้ำ เมื่อเปิดฟังก์ชันรับน้ำ (ไฟแสดงสถานะจะติดสว่าง) น้ำจะไหลลงแก้วโดยอัตโนมัติหลังจากวางเหยือกน้ำ
3. ในระหว่างการรับน้ำ เครื่องจะหยุดเองโดยอัตโนมัติเมื่อน้ำเต็มเหยือกน้ำเหยือกน้ำออกหรือกดปุ่มแล้วปล่อยเพื่อหยุดรับน้ำ
4. หากคุณใช้ภาชนะประเภทอื่นรับน้ำ ให้กดปุ่มค้างไว้ 3 วินาที สำหรับการตั้งค่าแรกเริ่มการรับน้ำจะใช้เวลา 5 นาที กดปุ่มแล้วปล่อยเพื่อหยุดรับน้ำ
5. ห้ามปิดกั้นเซ็นเซอร์วัดระดับของเหลวที่อยู่ในฝา ห้ามใช้น้ำร้อนล้างฝาปิด หรือวางฝาปิดไว้ในสภาพแวดล้อมที่อุณหภูมิสูง
6. ใช้ผ้าสะอาดเช็ดทำความสะอาดฐานรอง ห้ามล้างฐานรอง หรือจุ่มลงในน้ำโดยตรง

3. การทำความสะอาดและการดูแลรักษา

3-1 ปัญหาและการแก้ไข

⚠️ หมายเหตุ:

อาการที่จะกล่าวถึงต่อไปนี้ถือเป็นความผิดปกติ หากไม่สามารถแก้ไขปัญหาเบื้องต้นได้ โปรดส่งผลิตภัณฑ์มายังศูนย์ซ่อมบำรุง เพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดอันตรายหรือความเสียหายต่อผลิตภัณฑ์ ห้ามถอดแยกชิ้นส่วนและทำการซ่อมแซมด้วยตนเอง

- บีมอาจมีเสียงดังเล็กน้อยในขณะเครื่องกรองน้ำทำงาน คุณสามารถใช้งานผลิตภัณฑ์ได้ตามปกติ
- หากมีปัญหาเกิดขึ้นระหว่างใช้งาน ให้แก้ไขปัญหโดยปฏิบัติตามขั้นตอนดังต่อไปนี้ หากยังไม่สามารถแก้ไขปัญหาที่พบได้ด้วยตนเอง โปรดติดต่อศูนย์บริการใกล้บ้าน

ปัญหา	สาเหตุ	การแก้ไขปัญหา
ผลผลิตน้ำลดลงผิดปกติ	<ul style="list-style-type: none"> ไส้กรองอุดตัน ไม่ได้เปลี่ยนไส้กรองตามรอบเวลาที่กำหนด เปิดวาล์วไม่สุด 	<ul style="list-style-type: none"> ต้องล้างทำความสะอาดหรือเปลี่ยนไส้กรอง ต้องเปลี่ยนไส้กรอง ตรวจสอบว่าวาล์วน้ำเข้าอยู่ในตำแหน่งเปิดหรือไม่
คุณภาพน้ำไม่ดี	<ul style="list-style-type: none"> ระบบกรองทำงานผิดปกติ ไม่ได้ใช้งานเครื่องเป็นเวลานาน (เกิน 3 วัน) คุณภาพของน้ำและแหล่งจ่ายน้ำไม่ดี 	<ul style="list-style-type: none"> โปรดติดต่อศูนย์บริการในพื้นที่ของคุณเพื่อเปลี่ยนไส้กรอง เปิดน้ำทิ้งไว้แล้วเปิดเครื่อง จากนั้นใช้น้ำล้างทำความสะอาด 3-5 นาที ตรวจสอบให้แน่ใจว่าใช้น้ำประปาเป็นแหล่งจ่ายน้ำ
เครื่องกรองน้ำรั่ว	<ul style="list-style-type: none"> มีส่วนประกอบที่ทำงานล้มเหลว 	<ul style="list-style-type: none"> ตัดแหล่งจ่ายน้ำ/แหล่งจ่ายไฟ จากนั้นติดต่อสายด่วนศูนย์บริการในประเทศของคุณเพื่อแจ้งปัญหา
เครื่องไม่จ่ายน้ำหลังจากเปลี่ยนไส้กรอง	<ul style="list-style-type: none"> อากาศอุดตัน 	<ul style="list-style-type: none"> ขั้นแรกให้ตัดแหล่งจ่ายไฟ จากนั้นตัดแหล่งจ่ายน้ำเพื่อเปลี่ยนไส้กรอง เปิดน้ำให้ไหลจากนั้นจึงเปิดเครื่อง
ปล่อยให้น้ำไหลหลังจากปิดเครื่อง แต่ถือน้ำไม่ทำงาน	<ul style="list-style-type: none"> อากาศอุดตัน 	<ul style="list-style-type: none"> เปิดน้ำทิ้งไว้แล้วเปิดเครื่อง จากนั้นใช้น้ำล้างทำความสะอาด 3-5 นาที หากยังไม่สามารถแก้ปัญหาได้ โปรดติดต่อศูนย์บริการใกล้บ้านคุณ

3-2 ขั้นตอนการดูแลรักษา

⚠️ หมายเหตุ:

เพื่อให้มั่นใจว่าเครื่องกรองน้ำทำงานภายใต้ประสิทธิภาพการทำงานที่ดีเยี่ยมและมั่นคงได้ถึงคุณภาพน้ำดื่มที่ปลอดภัย ศูนย์บริการหลังการขายจะแจ้งเตือนให้คุณทราบ (หรือคุณสามารถติดต่อศูนย์บริการหลังการขายในพื้นที่ของคุณ) เมื่อครบรอบเวลาการบำรุงรักษาเครื่องมืออุปกรณ์รวมถึงเปลี่ยนไส้กรอง เพื่อให้มั่นใจถึงคุณภาพการให้บริการ คุณสามารถควบคุมดูแลการให้บริการบำรุงรักษาของเราได้ (การบำรุงรักษา หมายถึง การตรวจสอบ การบำรุงรักษา การทำความสะอาดและการเปลี่ยน)

1. ตรวจสอบว่าฟังก์ชันต่างๆ ของเครื่องกรองน้ำทำงานปกติหรือไม่ ปิดเครื่องหรือปิดวาล์วน้ำ



ปิดวาล์วน้ำเข้า

2. ตรวจสอบรูปปลั๊กพ่วงภายนอกของตัวเครื่องว่าเสียบรูปหรือไม่



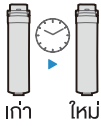
3. ตรวจสอบการเชื่อมต่อของชิ้นส่วนสำคัญและดินต่อ PE เพื่อให้มั่นใจว่าเสียบต่อ PE จนสุด



4. เช็ดทำความสะอาดชิ้นส่วนภายในและพื้นผิวด้านนอกของผลิตภัณฑ์จนกระทั่งไม่มีฝุ่นหรือวัตถุแปลกปลอม



5. เปลี่ยนไส้กรอง พิจารณาว่าจำเป็นต้องเปลี่ยนไส้กรองหรือไม่ โดยอ้างอิงตามระยะเวลาใช้งานไส้กรอง รวมถึงไฟแสดงสถานะอายุการใช้งานไส้กรอง (อ้างอิงฟังก์ชันผลิตภัณฑ์) หากจำเป็นต้องเปลี่ยน โปรดติดต่อเราเพื่อขอคำแนะนำ



6. ต่อเข้ากับแหล่งจ่ายน้ำเพื่อใช้งานผลิตภัณฑ์ ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วซึมตามรอยต่อหรือไม่โดยใช้กระดาษทิชชูแห้ง



7. ตรวจสอบคุณภาพและรสชาติน้ำ
เปลี่ยนเมมเบรน RO: ทดสอบคุณภาพน้ำ TDS
เปลี่ยนไส้กรองอื่นๆ: ใช้แก้วน้ำสะอาดรองน้ำแล้วดื่มเพื่อตรวจสอบว่ามีปัญหารสชาติน้ำหรือไม่



4. ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับไส้กรอง

4-1 ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับไส้กรอง

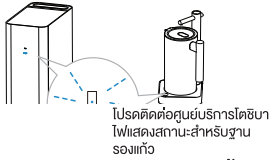
ชื่อไส้กรอง	รูปทรงไส้กรอง	ฟังก์ชัน	จำนวน	อายุการใช้งานที่แนะนำ
ไส้กรองหลายชั้นแบบบูรณาการ	ชั้น PAC	กรองดิน, ทราย, สนิม, ของแข็งแขวนลอย, เม็ดหินขนาดใหญ่ รวมถึงสารอินทรีย์และคลอรีนคงเหลืออยู่ในน้ำ	1	12-24 เดือน
	ชั้นเมมเบรน RO	ความละเอียดในการกรองของไส้กรองเมมเบรน RO สูงถึง 0.0001-0.001 ไมครอน ไส้กรองเมมเบรน RP กำหนำที่ดักจับสารอินทรีย์ (ไตรคลอโรมีเทน และคาร์บอนเตตระคลอไรด์), โลหะหนัก (สารหนู, ตะกั่วและแคดเมียม เป็นต้น) ที่อยู่ในน้ำ		
	ชั้นบล็อกคาร์บอน	กรองสารอินทรีย์ (ไตรคลอโรมีเทนและคาร์บอนเตตระคลอไรด์), คลอรีนคงเหลืออยู่ในน้ำ, กลิ่นไม่พึงประสงค์ เป็นต้น		

ข้อควรทราบ:

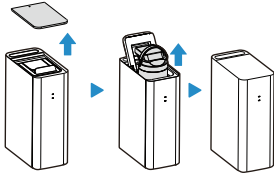
- อายุการใช้งานของไส้กรองไม่ใช่ระยะเวลารับประกันคุณภาพ แต่เป็นอายุการใช้งานที่เหมาะสมเมื่อใช้งานไส้กรองกับน้ำดิบตามมาตรฐานน้ำดื่มภายในประเทศและระยะเวลาดังกล่าวอ้างอิงจากน้ำที่ใช้ในครัวเรือน
- รอบเวลาการบำรุงรักษาไส้กรองเป็นเวลาที่คาดการณ์ไว้ อายุการใช้งานจริงอาจแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับพื้นที่, คุณภาพน้ำ, ปริมาณน้ำที่ใช้และสาเหตุ (อยู่ภายใต้การแนะนำของศูนย์บริการในพื้นที่ของคุณ) เปลี่ยนไส้กรองตามรอบเวลาที่กำหนดเพื่อให้ได้น้ำดื่มที่มีคุณภาพ

4-2 การเปลี่ยนไส้กรอง

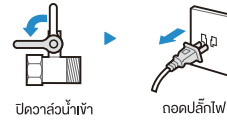
1. หากไฟแสดงสถานะอายุการใช้งานของไส้กรองกะพริบแสดงว่าครบกำหนดเปลี่ยนไส้กรอง



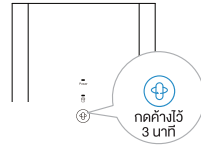
3. เปิดฝาด้านบนแล้วถอดไส้กรองออก จากนั้นเปลี่ยนไส้กรองชุดใหม่แล้วกดให้แน่น ปิดฝาด้านบนกลับเข้าที่



2. ขั้นแรก ให้เปิดวาล์ว 3 ทาง จากนั้นถอดปลั๊กไฟ



4. เปิดน้ำและเปิดเครื่องหลังจากเปลี่ยนไส้กรอง กดปุ่มรีเซ็ตไส้กรองค้างไว้ 3 วินาทีจนกระทั่งไฟแสดงสถานะ-ไส้กรองหยุดกะพริบ



5. ค่าพารามิเตอร์ทางเทคนิค

5-1 ค่าพารามิเตอร์พื้นฐาน

รุ่น		TWP-N1890UK(W)	
แรงดันไฟฟ้าที่กำหนด	24 VDC	แรงดันเมมเบรน RO	0.4-0.8MPa
กำลังไฟฟ้าที่กำหนด	30 W	ช่องน้ำเข้า (แรงดัน)	0.1-0.4MPa
ปริมาณน้ำบริสุทธิ์ที่กำหนด	3000 ลิตร	แหล่งจ่ายน้ำที่เหมาะสมสำหรับใช้งาน	น้ำประปา
อัตราการไหลของน้ำบริสุทธิ์	0.26 ลิตร/นาที	สีภายนอก	แผงสีขาว

TOSHIBA

Instruction Manual Water Purifier

Model

TWP-N1890UK(W)



Please read the manual carefully before operating the water purifier.
Retain it for future reference.

DIRECTORY

1. Safety Instruction-----	1
1-1 Safety Instructions-----	1
1-2 Packing List-----	5
2. Product Introduction-----	5
2-1 Name of parts-----	5
2-2 Operation panel-----	5
2-3 Water treatment process diagram-----	6
2-4 Electric schematic diagram-----	6
2-5 How to use-----	7
3. Cleaning and maintenance-----	10
3-1 Trouble shooting -----	10
3-2 Maintenance steps-----	11
4. Filter introduction-----	12
4-1 Filter introduction-----	12
4-2 Filter change-----	13
5. Technical Parameters-----	13
5-1 Basic parameter-----	13

The packaging material used is recyclable; we recommend that you separate plastic, paper and cardboard and give them to recycling companies. Guidelines, waste from electrical and electronic devices should be collected separately. If you need to dispose of this appliance in the future, do NOT throw it away with the rest of your domestic garbage.





1. Safety Instruction

1-1 Safety Instructions

All instructions described should be carefully read and followed.




- These instructions are precautions to prevent the risks of serious injury or death of the user, and any damages to property.

MARKINGS	
 WARNING	WARNING indicates high possibility of serious injury (*1) or death of the user.
 CAUTION	CAUTION indicates high possibility of injury (*2) or property loss (*3).










(*1) Serious injury – injury which requires hospitalization, lengthy treatment, or blindness, hot and cold skin burn, electric shock, broken bones or poisoning.

















(*2) Injury – injury, skin burn or electric shock which does not require hospitalization or lengthy treatment.



(*3) Property loss – extended loss of houses, furniture, domestic animals or pets.

SYMBOLS	
 PROHIBITED!	⊘ PROHIBITED! Indicates prohibited actions. Detailed instructions would be indicated on the inside of the circle or around the symbol in figures or in writing.
 IMPORTANT	● IMPORTANT Indicates mandatory actions. Detailed instructions would be indicated on the inside of the circle or around the symbol in figures or in writing.
 CAUTION	△ CAUTION Recommends to take precautions. Detailed instructions would be indicated on the inside of the triangle or around the symbol in figures or in writing.














* To use












 WARNING	
 Instruction	Prior to use, the water purifier must be properly assembled and installed in accordance with this manual. It may damage to the water purifier and cause danger.
 Away from flammable materials	Do not use the water purifier near a material with high volatility which is easily ignited or exploded. It will cause explosion or fire. 
 Prohibit	Do not use an extension cord with the water purifier. It may cause electric shock or fire due to heat. 
 Electric shock	Do not use damaged power lines, power plug or loose power socket. It may cause electric shock, fault, fire or injuries. 
 Instruction	Make the water purifier on a solid level surface. It may cause the water purifier to fall and tumble down.

 Prohibit	<p>Do not immerse cord, plug, or any other part of the water purifier in water or other liquids. It may cause electric shock or fire.</p>
 Away from children	<p>Do not operate the water purifier by weak people (including children) which are reduced physical, sensory, mental capabilities, nor inadequate experience and knowledge, unless sufficient instructions have been given by the person who can guarantee the safe use of the water purifier. It may cause electric shock, damage, or malfunction.</p> 
 Away from children	<p>Children should be supervised to ensure that they do not play with the water purifier. It may cause electric shock, damage, or malfunction.</p> 
	<p>Use outlet with rated voltage AC 110V~240V , and don't use multiple outlets. It may cause a fire or an electric shock.</p>
 No dis-assembly and repair without permission	<p>Do not damage power line. Do not damage, cut, process power line or bend, pull, twist or bind power line. Besides, do not yank the power line violently, or put weights on the line or clamp the power line. The power line may be damaged and cause fire or electric shock if the power line is damaged, the damaged line must be replaced by the manufacturer or its service agent or personnel having similar qualification, so as to prevent dangers.</p> 
 Insert plug	<p>Insert the power plug securely to the base and let the cord go downward. If the cord goes upward or if the plug is incompletely inserted, it may cause fire due to electric leakage or heat generation.</p> 
 Wipe off dust	<p>Wipe off dust or dirt accumulated on the plug of power line. The accumulated dust or dirt may cause fire, electric shock, or short circuit.</p>
 No modification	<p>Do not disassemble, remodel, modify and repair the water purifier. This may cause fire, electric shock or fault, and cause injuries. If repair is required, please contact with the vendor of the water purifier.</p>
	<p>Do not place anything on the water purifier. It may cause fire, electric shock or injuries.</p> 
 Care for cleaning	<p>To clean the water purifier, use the soft cloth moisten by the neutral detergent diluted with water. DO not use the insecticide, Thinner, Benzene, chlorine or acid lotion. It may cause crack, electric shock, fire, or deleterious gas.</p>
 No freeze	<p>Do not freeze. It may cause leakage or other malfunctions. Reverse osmosis membrane filters will be damaged below 0°C.</p>

	<p>Do not connect the water purifier to the water supply that is not suitable for drinking. This water purifier is exclusively for the tap water with known ingredient. It may damage health or cause trouble.</p>	
---	--	---








 **CAUTION**

 Prohibit	<p>Do not use outdoors. Keep the water purifier at dry place and away from direct sunlight. It may cause fire or malfunction. Also the body of the water purifier may change color, deform and breeds moss and fungus.</p>	
 No pulling by force	<p>When disconnecting the plug from the socket, do not pull the power line by force. Pull out by grasping the power plug. It may cause electric shock or fault and cause injuries.</p>	
 Application environment	<p>Indoor use only. This appliance is intended to be used in household and similar applications such as staff kitchen areas in shops, offices and other working environments; farm houses and by clients in hotels, motels and other residential type environments; bed and breakfast type environments; catering and similar non-retail applications.</p>	
 Application range	<p>The water purifier usage temp range is between 4°C~38°C. Do not use the water purifier out of usage temp range. The flow rate will be reduced when the environmental temp gets lower. This is the inherent feature of RO membrane.</p>	
 Away from fire	<p>Do not place the water purifier close to fire. It may damage to the water purifier and cause fire.</p>	
 Prohibit	<p>Do not put anything on the water purifier, also do not lean, shake and push the water purifier. It may damage to the water purifier and cause injury, leakage, electric shock, fire or others.</p>	
 No water spraying	<p>Do not install the water purifier in where the water jet washer is used. It may cause electric shock or fire due to an insulation deterioration.</p>	
	<p>Do not install water inlet pipe and drain pipe beside gas range and other sources of fire. Stay away from the fire source above 30cm. It will cause fire or machine damage.</p>	
	<p>Do not reset the filter except to replace expired filters or to stop using them for long periods. It may cause Adhesion of germs or water leakage.</p>	
	<p>Do not connect hot water pipe of water heater to the water inlet. Reverse osmosis membrane filter will be damaged above 38 .</p>	



	The water once take out should be used as soon as possible. It is easy to breeding miscellaneous bacteria. When stored water for a long time. Since there is no chlorine in water , be stored only 2 to 3 days in the refrigerator safely.	
	When water leakage close the inlet water valve and unplug the power cord as soon as possible. Leakage can cause other damage. Please contact teh local service center.	
	Replace the filter regularly. The filter change lamp will flashing when the filter need to change. Please see page 8 for 3-5.Filter reminder.	
	When not using for a long time close the inlet water valve. It may cause water leakage.	
	Do not install close to strong magnetic devices. It may cause fire, damage or circuit failure.	
	The water purifier shall be installed or removed by professional. It's easy to damage the inner parts or cause electric shock.	
	It's normal that there will be slight noise and vibration when the water purifire is producing water.	

* To inspection and maintenance

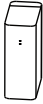








WARNING

 No dis-assembly and repair without permission	If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard. Can cause fire, electric shock.	
 Prohibit	Do not clean the water purifier with high water pressure equipment. It may cause electric shock or fire due to an insulation deterioration.	
 Disconnect power plug	Make sure the water purifier's power plug is disconnect from the power outlet before clearing or inspect the water purifier. It may cause electric shock.	
 Instruction	Disconnect the power plug from power supply immediately and call for service when: - burnt smell from the water purifier - abnormal phenomenon happens. It may cause short circuit, fire or electric shock.	

CAUTION

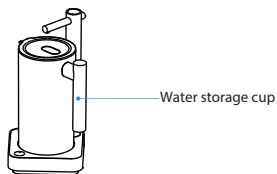
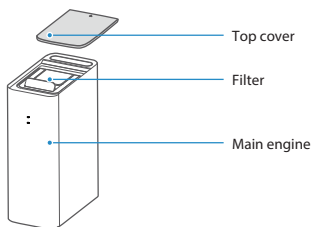
 Certified technician	Service should be performed only by a certified technician. It may damage to the purifier and cause electric shock.	
 Indoor	Do not use the water purifier outdoor. It may cause malfunction, fire or electric shock. And also it may cause the water purifier body color changed, deformation, growth of moss or contamination.	

1-2 Packing List

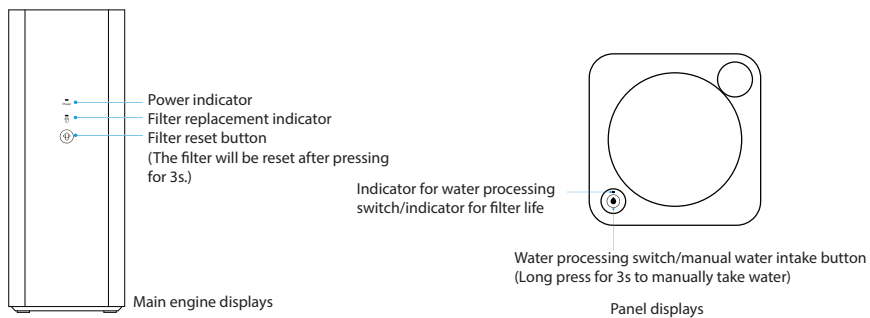
Packing box	Water Purifier (1set)	Instruction Manual(1 copy)	1/4"PE pipe (3m)	Power adapter (1PC)	Inlet ball valve (1PC)
					
	Water storage cup(1PC)	Snap ring(8PC)	Inlet ball valve(1PC)	Adapter (1PC)	
					

2. Product Introduction

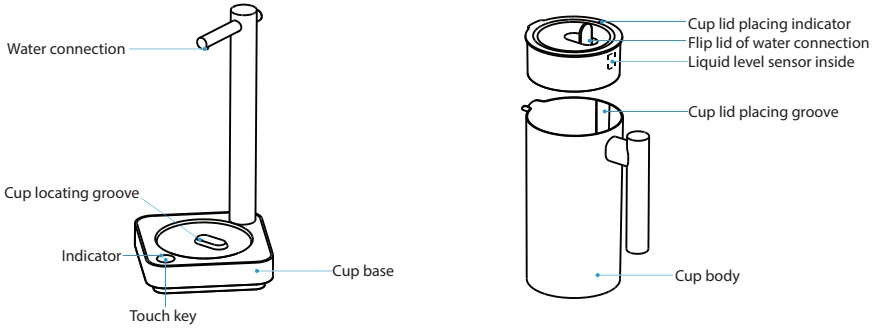
2-1 Name of parts



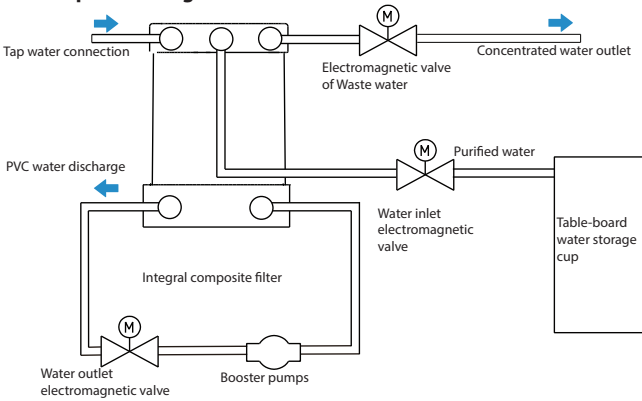
2-2 Operation panel



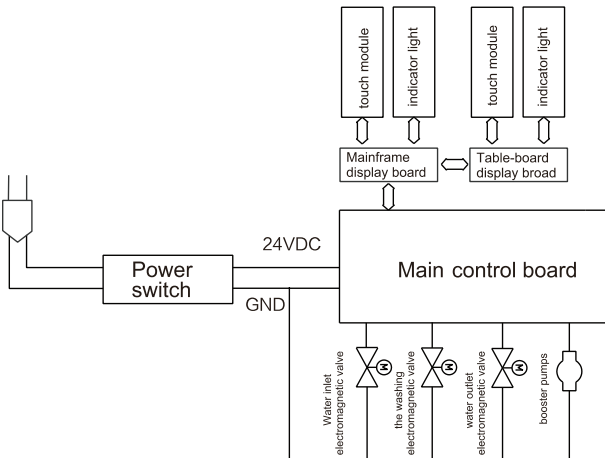
Water storage cup details



2-3 Water treatment process diagram



2-4 Electric schematic diagram



2-5 How to use

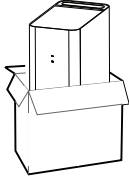


Notes:

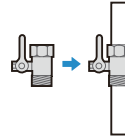
The installation shall be conducted by professional in local sell on commission and service site.

Installation

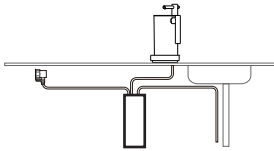
1. Take out the product from packaging box and put it under water groove in the kitchen.



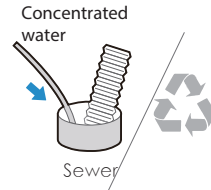
2. Take the three-way ball valve out and install it on tap pipe.



3. Connect the pipeline and install the part of water storage cup according to the Easy to use guide.

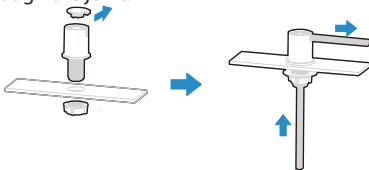


4. Concentrated water can be flowed to sewer or be recycled and reused.

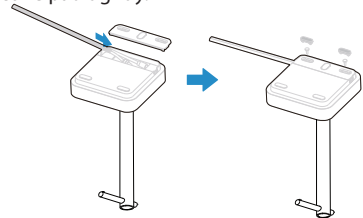


Connection and Installation guide of water storage cup

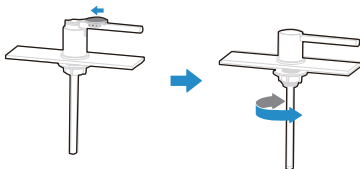
1. Take out the directional cover and plastic screw nut as the figure, then insert joint into mounting hole on the table, screw plastic screw nut in (no tight twisting), finally main engine line pass through the joint.



2. Put cup base on the appropriate location of the table, open bottom cover, get through the thread hole, connect PE pipe with joint, put bottom cover back, and lock bolt and press silicone pad tightly.



3. Adjust the connected line to appropriate length, insert decorated cover in the direction shown in the figure, finally screw plastic nut tightly.

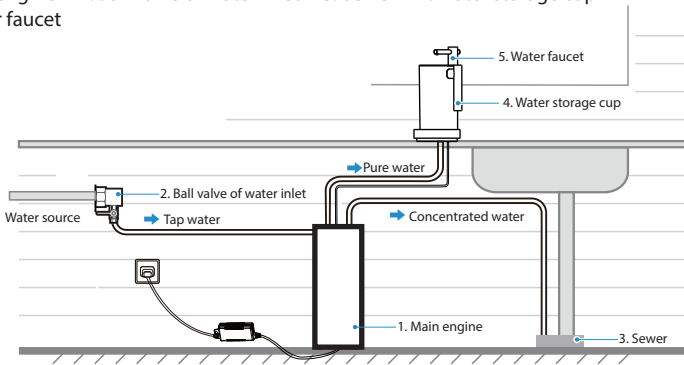


Diagrammatic drawing of water installation

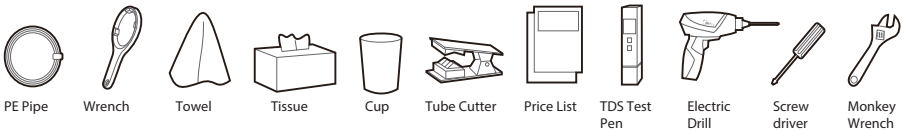
⚠ Notes:

There are some differences between drawings in manual and real object. The practice is subjected to real object. Main materials and equipment to be installed

1. Main engine
2. Ball valve of water inlet
3. Sewer
4. Water storage cup
5. Water faucet



Materials needed in installation:

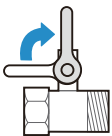


Debugging the entire machine

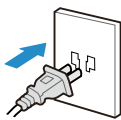
⚠ Notes:

The complete machine needs washing until not having dark water and any smells when being installed for the first time.

1. First, open the three-way ball valve, then make the power on.



Open the water inlet ball valve

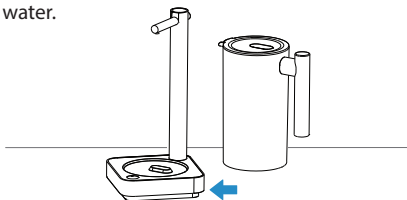


Make the power on

2. Pressing the key to open the water getting function (the indicator light turns on, the storage water cup is put on the base, the water purifier works, storage water cup begins to get water.



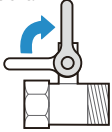
3. When the water cup is full, water making will be stopped automatically. Take off the cup or press the key in a short time to stop producing water.



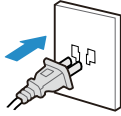
⚠ Notes:

When using the machine for the first time, in order to ensure the sanity and safety of water, the tap needs turning on one hour and then turning off, standing for two hours, and purify waters for 1 hour.

1. First, open the three-way ball valve and turn the water storage tank ball valve off, then make the power on, the machine starts by default.

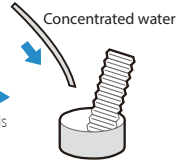


Open the water inlet ball valve



Make the power on

2. Close the water faucet and wait for 60 seconds, then check the concentrated water of machine stops or not.



First use instruction

1. The installation master shall install, flush and debug the whole machine according to the maintenance procedures.



Install



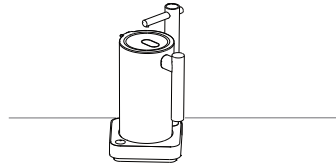
Flush



Debug

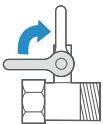


2. Users can use the water purifier normally.

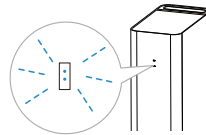


Starting up

1. Open the three-way ball valve, and then plug in.

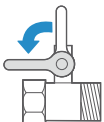


2. The whole machine is powered on by default, and the indicator of power and filter life will be turn on.



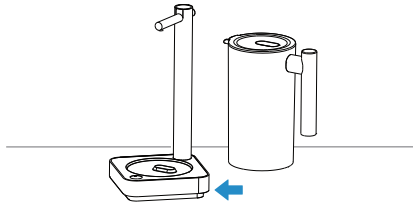
Shutdown

1. Close the three-way ball valve, and then unplug the power cord.



Water intake

Press the key to enable the water intake function (Indicator light will light). Put water storage cup on cup base. Water purifier begins to work, and storage water cup begins to take water. It is a normal phenomenon that, after firstly using or changing the new filter element, a spot of black water produced at first. The suggestion is making 3 glasses of water first, then, in stand-by condition for two hours, after making 3 glasses of water, the water purifier can be used normally.



Warm prompt

1. Before taking water, please make sure that the flip lid of water connection is opened, the lid is closed in place, and that the liquid level sensor in the lid is in the correct position with the cup body groove;
2. Press the button shortly to turn on and off the water intake function. When the water intake function is turned on (the indicator light is on), water can be taken automatically take after putting the cup;
3. In the process of taking water, the machine will stop automatically when the cup is full. Taking away the cup or press the button shortly will also stop the water;
4. If you use other containers to take water, please press the button for 3 seconds. The water will be collected for 5 minutes by default. You can press the button shortly to stop the water;
5. Do not block the liquid level sensor in the lid. Do not wash the lid with high temperature water or place the lid in a high temperature environment;
6. Please wipe the base with a cloth. Do not wash the base directly with water or soak it in water.

3. Cleaning and maintenance

3-1 Trouble shooting

Notes:

The following is the judgment and inspection of common abnormalities. If simple treatment cannot be eliminated, please send it to the maintenance office for consultation. Please do not disassemble and repair yourself to avoid danger or damage to the water purifier.

- The pump may make slight noise when it operates in the purifying and filtering of the water purifier. You can use it normally.
- There is any problem in using, please solve as the following methods. For the fault that can not be solved, please contact the local sell service center

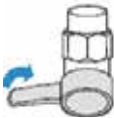
Issues	Reason	Trouble shooting
Water yield decreases abnormally	<ul style="list-style-type: none"> ● The filter is blocked. ● The filter is not be exchanged in time, then out of services ● Not opening the ball valve completely 	<ul style="list-style-type: none"> ● The filter need washing or exchanging ● The filter need exchanging ● Check the inlet ball valve is opened or not
The quality of water is poor	<ul style="list-style-type: none"> ● The filter element failure ● Not using in a long time (More than 3 days) ● The quality of water and source is poor 	<ul style="list-style-type: none"> ● please contact with the local sell service center and exchange in time ● Make the water run first then make power on, and use water to wash 3-5minutes ● Identify water source as municipal tap water
The maching is leaking	<ul style="list-style-type: none"> ● One compont fails 	<ul style="list-style-type: none"> ● Please cut off the water source/power supply and call the national service hotline to report the trouble.
Not discharging water after exchanging filter	<ul style="list-style-type: none"> ● Air blocking 	<ul style="list-style-type: none"> ● Please cut off the power first then cut off the water when exchanging the filter, make the water run first then make power on after finishing
Making water running after shutdown, but water faucet does not work	<ul style="list-style-type: none"> ● Air blocking 	<ul style="list-style-type: none"> ● Make the water run first then make power on, and use water to wash 3-5 minutes. If it did not work, please contact with the local sell service center

3-2 Maintenance steps

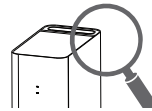
⚠ Notes:

To ensure your water purifier operating in the best operational condition and the security of drink water, after-sales service site will make a reservation and remind you (or you can contact with local after-sales service site) at fixed period to have a maintenance for equipment and change of filter . To ensure the service quality, you can supervise our maintenance service ("maintenance" means check, maintain, cleaning and change).

1. Check whether the functions of machine are normal, the power is off or the water valve is closed.
2. Check whether overall appearance of machine is out of shape.



Close ball valve of water inlet



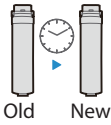
3. Check the connection of product's key parts, and push the PE pipes at the joint strongly to ensure PE pipes are inserted in place.



4. Scrub inner parts and shell of product until there is no dust or foreign matter.



5. Change the filter. Judge whether filter needs to be changed according to the used time of filter and indication for of filter lifespan (according to product functions), If filter needs to be changed, ask for users' suggestions firstly.



6. Connect to water source to make product outflow water normally. Check whether there are water leak in each connections with dry tissue.



7. Check water quality and taste.
 Change RO membrane: Conduct TDS test to the water quality.
 Change other filter: take a cup of water by sanitary cup of yourself and drink it to ensure the water is no problem by tasting.



4.Filter introduction

4-1 Filter introduction

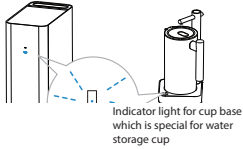
Filter name	Filter form	Function	Quantity	Suggested lifespan
Integrated multiple filter	PAC layer	Effectively filter mud, sand, rust, suspended solid and other large-grained substance and organic and residual chlorine .	1	12-24 months
	RO membrane layer	The theoretical filtering precision of RO membrane filter element is up to 0.0001-0.001 micron. RO membrane filter intercept organics (trichloromethane and carbon tetrachloride), heavy metal (arsenic, lead and cadmium etc.) in water.		
	carbon block layer	Effectively Filter organics (trichloromethane and carbon tetrachloride), remaining chlorine, odour and peculiar smell etc. in water.		

Special Prompt:

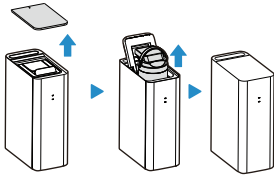
- The lifespan of filter element is not quality guarantee time, but the ideal lifespan of filter with the raw water in accordance with the national standard of domestic drinking water and based on the normal water using of a common family.
- The maintenance period of filter is expected time, But the real lifespan is depend on area, the quality of water, the quantity of water using and season(it is subjected to the suggestions of local sell on commission and service site.). Only change filter timely, you can drink clear water.

4-2 Filter change

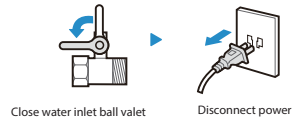
1. The flash of the indicator light of filter lifespan, indicates expiration of the lifetime of filter . Contact with Toshiba service.



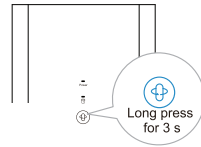
3. Open top cover and take out the filter , then change it and press it tightly, finally put top cover back.



2. First close three-way ball valve, then disconnect the power.



4. Give water and power on after the filter is replaced, long press "filter reset" for 3 seconds until the indicator light of filter stops flashing.



5. Technical Parameters

5-1 Basic parameter

Model		TWP-N1890UK(W)	
Rated voltage	24 VDC	Work pressure of RO membrane	0.4-0.8MPa
Overall rated power	30 W	Inlet water pressure	0.1-0.4MPa
Rated quantity of pure water	3000L	Suitable water resource for using	Municipal water
Pure water flow	0.26 L/min	Exterior colors	White panel