

1. กาต้มน้ำไฟฟ้า

กาต้มน้ำร้อนไฟฟ้ามีรูปแบบที่ไม่แตกต่างกันมากนัก ที่ต่างจากกระติกน้ำร้อนก็คือ รูปทรงจะมีขนาดเล็กกว่าและเหมาะมือ มีหูจับเพื่อสะดวกต่อการเทน้ำร้อน ไม่มีระบบ ป้อนสัญญาณภาค ส่วนตัวขดลวดความร้อนมี 2 รูปแบบคือแบบที่จุ่มอยู่ในน้ำ และแบบที่อยู่ภายนอกฐานของกาซึ่งสามารถหยิบยกออกมาจากฐานตั้งได้โดยไม่มีสายไฟมา เกาะกะ กาต้มน้ำไฟฟ้ามักจะทำจากวัสดุพลาสติกทนความร้อนหรือโลหะเช่น สเตนเลส หรืออลูมิเนียม ซึ่งแบบสเตนเลสจะมีราคาสูงกว่าแบบพลาสติก ความจุของกาต้มน้ำ ไฟฟ้ามีขนาดตั้งแต่ 0.7 ลิตร จนถึง 2 ลิตร ขนาดที่นิยมมากที่สุดคือขนาด 1.7 - 1.8 ลิตร



แสดงรูปแบบต่างๆ ของกาต้มน้ำไฟฟ้า

2. คุณลักษณะกาต้มน้ำไฟฟ้า

กาต้มน้ำไฟฟ้าเป็นอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้ประโยชน์ในการต้มน้ำให้ร้อนเพื่อใช้ดื่ม กาต้มน้ำ ไฟฟ้าให้ความร้อนแก่น้ำโดยให้กระแสไฟฟ้าไหลผ่านขดลวดความร้อนให้เกิดความร้อนที่ขดลวดนั้นจากนั้นความร้อนจะถ่ายเทไปยังน้ำภายในตัวกา ตำแหน่งของขดลวดความร้อนของกาต้มน้ำไฟฟ้าแต่ละแบบรุ่นจะต่างกัน กาต้มน้ำ ไฟฟ้าบางชนิดมีขดลวดความร้อนจะจุ่มอยู่ในน้ำที่ต้องการต้มให้ร้อนซึ่งนิยมใช้กัน

มากในยุโรป กาดม้ น้ำบางชนิดขดลวดความร้อนอยู่ข้างใต้กาดม้ น้ำไฟฟ้าซึ่งชนิดนี้
ขดลวดความร้อนจะไม่สัมผัสกับน้ำโดยตรงซึ่งใช้กันมากในเอเชีย การควบคุม
อุณหภูมิของน้ำกระทำโดยอุปกรณ์ควบคุมอุณหภูมิที่เรียกว่า Thermostat ซึ่งเมื่อ
อุณหภูมิของน้ำสูงขึ้นถึงจุดเดือดอุปกรณ์ควบคุมอุณหภูมิ (Thermostat) จะตัด
กระแสไฟฟ้าในวงจรหลักออกไปแต่ยังคงมีกระแสไฟฟ้าไหลผ่านขดลวดความร้อน
เพื่อทำให้น้ำกาดม้และเมื่ออุณหภูมิตกลงมา ณ ที่อุณหภูมิหนึ่ง อุปกรณ์ควบคุม
อุณหภูมิจะทำงานโดยปล่อยกระแสไฟฟ้าไหลผ่านขดลวดความร้อนเต็มที่ทำให้น้ำ
เดือดอีกครั้ง ซึ่งการลักษณะการทำงานของกาดม้ น้ำไฟฟ้างกล่าวคล้ายกับการ
ทำงานของกระติกน้ำร้อนไฟฟ้า จะต่างกันก็เพียงกาดม้ น้ำร้อนไฟฟ้าโดยส่วนใหญ่
ไม่มีการกักเก็บความร้อน อาจมีแบบที่สามารถตัดการจ่ายไฟฟ้าและการจ่าย
ไฟฟ้าอัตโนมัติ หรือแบบที่ตัดระบบไฟฟ้าเพียงครั้งเดียวด้วยระบบกลไก หาก
ต้องการให้ต้มใหม่จึงต่อสวิตซ์อีกครั้ง