



ระบบของ **Rotavapor® R-300**
(เครื่องระเหยสารแบบหมุน)
ชุดการระเหยอัจฉริยะ



ระบบของ Rotavapor® R-300 (เครื่องระเหยสารแบบหมุน) ดำเนินการทุกวันในห้องปฏิบัติการโดยใช้ความพยายามเพียงเล็กน้อย

เครื่องระเหยสารแบบหมุนสามารถทำการกลั่นได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ โดยไม่ต้องดำเนินการมากมาย ด้วยความสามารถของส่วนประกอบที่ล้ำสมัยอย่างอ่างให้ความร้อน แหล่งกำเนิดสุญญากาศ อุปกรณ์หมุนและเครื่องทำความเย็น ตลอดจนระบบควบคุมแบบรวมศูนย์ซึ่งมีชุดควบคุมการทำงานของระบบอันทรงพลังคอยควบคุม Rotavapor® R-300 (เครื่องระเหยสารแบบหมุน) จึงสามารถยกกำลังการทำอัตโนมัติ ความยืดหยุ่น และความสะอาดสบายแบบที่ไม่เคยมีมาก่อนให้กับกระบวนการกลั่นของคุณได้



มีความยืดหยุ่นสูง

Rotavapor® (เครื่องระเหยสารแบบหมุน) ออกแบบในลักษณะโมดูลเพื่อตอบโจทย์ทุกความต้องการ ด้วยอุปกรณ์เสริมหลากหลายชนิด จึงมีทางเลือกมากขึ้นในการใช้พื้นที่ห้องปฏิบัติการ และตัวเลือกในการตรวจสอบการทำงานจากระยะไกลผ่านอุปกรณ์เคลื่อนที่ ผู้ใช้จึงสามารถปรับแต่งกระบวนการกลั่นให้เหมาะสมกับความต้องการเฉพาะของตนได้



ความสะอาดสบายสูงสุด

Rotavapor® (เครื่องระเหยสารแบบหมุน) สามารถทำงานภายใต้คุณสมบัติต่าง ๆ ได้อย่างง่ายดาย เช่น คำสั่งบนชุดควบคุมการทำงานของระบบแบบสัมผัสเพียงครั้งเดียว อย่างรวดเร็วด้วย Combi-Clip ตัวเลือกในการปรับพารามิเตอร์ระบบด้วยตนเองด้วยปุ่มที่วางอยู่ในตำแหน่งใช้งานง่าย



การกลั่นสารอย่างชาญฉลาด

"การกลั่นสารอย่างชาญฉลาด" ของ Rotavapor® R-300 (เครื่องระเหยสารแบบหมุน) ช่วยให้ดำเนินการกระบวนการอัตโนมัติได้โดยไม่ต้องมีบุคลากรคอยกำกับดูแล ด้วยพารามิเตอร์ระบบที่เหมาะสมต่อการดำเนินงานที่สุด ผู้ใช้สามารถกำหนดขั้นตอนการทำงานมาตรฐานของตนลงในระบบได้อย่างยืดหยุ่น และยังตรวจสอบการกลั่นจากระยะไกลผ่านแอปได้



มีความยืดหยุ่นสูง ปรับแต่งตามความต้องการของแต่ละบุคคลโดยเฉพาะ

การออกแบบในลักษณะโมดูลของ Rotavapor® (เครื่องระเหยสารแบบหมุน) และการผสมระบบได้อย่างไร้ที่ติพร้อมกับการเสริมอันล้ำสมัยต่าง ๆ ที่จะช่วยปรับแต่งทุกกระบวนการกลั่น



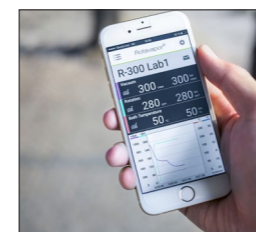
การออกแบบในลักษณะโมดูลเพื่อตอบโจทย์ทุกความต้องการ
ส่วนประกอบของระบบหรืออุปกรณ์เสริมแยกต่างหากสามารถเพิ่ม แลกเปลี่ยน หรืออัปเกรดใน R-300 ได้ โดยระบบแบบโมดูล (Modularity) ดังกล่าว จะช่วยให้ผู้ใช้งานสามารถปรับแต่งแพลตฟอร์มให้เหมาะกับรูปแบบการใช้งานและงบประมาณของแต่ละบุคคลได้



อุปกรณ์เสริมที่หลากหลายสำหรับการใช้งานในด้านต่าง ๆ
ผู้ใช้งานสามารถเลือกจากอุปกรณ์เสริมที่หลากหลายของระบบ ซึ่งช่วยให้ใช้งานได้ทุกประเภท R-300 มีตัวเลือกที่ไม่มีผู้ใดเทียบได้ในด้านช่วงอุณหภูมิ อ่างให้ความร้อน ประเภทคอนเดนเซอร์ ขนาดขวดทรงลูกแพร์ และอีกมากมาย



การกำหนดตำแหน่งชุดควบคุมการทำงานของระบบได้อย่างยืดหยุ่น
ชุดควบคุมการทำงานของระบบของ R-300 สามารถติดตั้งเข้ากับปั๊มบน Rotavapor® (เครื่องระเหยสารแบบหมุน) หรือผนังได้ โดยช่วยให้ทำงานภายในหรือภายนอกตู้ดูดควันได้ และเพื่อให้เหมาะกับสภาพแวดล้อมในห้องปฏิบัติการแต่ละแห่งได้อย่างสมบูรณ์แบบ



ประหยัดเวลาด้วยการตรวจสอบกระบวนการทำงานผ่านอุปกรณ์เคลื่อนที่
BUCHI Monitor App สำหรับอุปกรณ์สื่อสารพกพาสามารถแสดงการทำงานและภาพกราฟิกของพารามิเตอร์กระบวนการทำงานได้ในลักษณะเรียลไทม์ รวมถึงมีระบบส่งการแจ้งเตือนเมื่อจำเป็นต้องมีบุคลากรเข้าไปควบคุมดูแล จึงช่วยลดเวลาในการควบคุมดูแลอุปกรณ์และประหยัดเวลาอันมีค่าไว้ใช้ในการทำงานอื่น ๆ ได้เป็นอย่างมาก



ความสะดวกสบายสูงสุด การออกแบบระบบให้ใช้งานง่าย

Rotavapor® (เครื่องระเหยสารแบบหมุน) คำนึงถึงความสะดวกสบายของผู้ใช้เป็นอันดับแรก ตั้งแต่การควบคุมแบบอัตโนมัติไปจนถึงการจัดการคุณสมบัติของระบบอย่างไม่ซับซ้อน



การทำงานของระบบที่ใช้งานง่ายด้วยคำสั่งแบบสัมผัสเพียงครั้งเดียว ชุดควบคุมการทำงานของระบบช่วยให้ผู้ใช้ควบคุมพารามิเตอร์กระบวนการทำงานได้อย่างง่ายดาย แม้จะเป็นผู้ใช้ที่ไม่ได้ผ่านการฝึกอบรมก็ตาม การกลั่นดำเนินการได้เพียงคลิกเดียว เพื่อช่วยประหยัดเวลาให้ได้มากที่สุด



การจัดการขวดทรงลูกแพร์อย่างง่ายด้วย **Combi-Clip** มีตัวล็อกกับขวดทรงลูกแพร์ที่เรียกว่า Combi-Clip อันเป็นเอกลักษณ์เฉพาะของ R-300 ผู้ใช้สามารถติดตั้งและถอดขวดออกได้ด้วยเพียงมือเดียวในเวลาไม่กี่วินาที ซึ่งช่วยให้ดำเนินการกระบวนการกลั่นได้เร็วและสะดวกยิ่งขึ้น



เวลาดบสนองที่รวดเร็วด้วยการควบคุมระบบแบบเรียลไทม์ นอกจากการทำงานแบบอัตโนมัติแล้ว ผู้ใช้ยังสามารถเลือกปรับความเร็วในการหมุนและอุณหภูมิอ่างให้ความร้อนด้วยตนเอง โดยใช้ปุ่มควบคุมที่เข้าถึงได้ง่าย การเข้าใช้งานได้โดยตรง ช่วยให้ผู้ใช้รับมือสถานการณ์ฉุกเฉินได้อย่างรวดเร็ว



การกลั่นสารอย่างชาญฉลาด เสริมสร้างความสะดวกสบายให้กับกิจวัตรประจำวัน

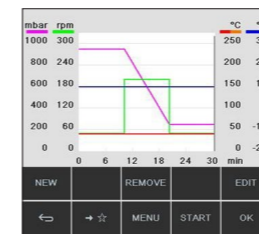
ระบบอัตโนมัติขั้นสูงช่วยให้ Rotavapor® (เครื่องระเหยสารแบบหมุน) มีการทำงานแบบที่ไม่ต้องคอยสังเกตการณ์ เพื่อประโยชน์ด้านการประหยัดเวลาสูงที่สุด



เสริมความสามารถในการผลิต ทำให้กระบวนการทำงานเป็นเรื่องง่าย และเพิ่มความปลอดภัยด้วย **BUCHI Cloud Services**
BUCHI Cloud Services อันล้ำสมัยช่วยให้สามารถตรวจติดตามเครื่องมือทั้งหมดผ่านอุปกรณ์เคลื่อนที่ และให้บริการอัปเดตฟรีเพียงกดปุ่ม



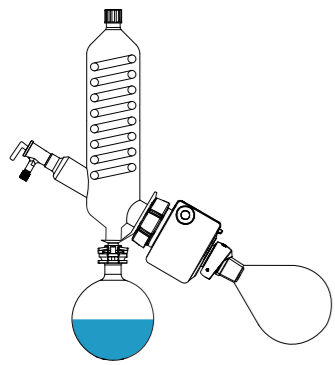
ให้เครื่องทำงานได้เองโดยไม่จำเป็นต้องอยู่หน้าเครื่อง
องค์ประกอบของระบบ เช่น เซ็นเซอร์ตรวจจับฟอง การกลั่นแบบไดนามิก และฐานข้อมูลตัวทำละลาย ช่วยให้ Rotavapor® (เครื่องระเหยสารแบบหมุน) ทำงานได้โดยไม่ต้องคอยสังเกตการณ์ ทำให้มีเวลาดำเนินงานอื่นเพิ่มขึ้น ระบบแสดงพารามิเตอร์เรียลไทม์และระบบการแจ้งเตือนซึ่งส่งไปยังอุปกรณ์เคลื่อนที่ ช่วยให้ติดตามตรวจสอบกระบวนการนอกสถานที่ปฏิบัติงานได้



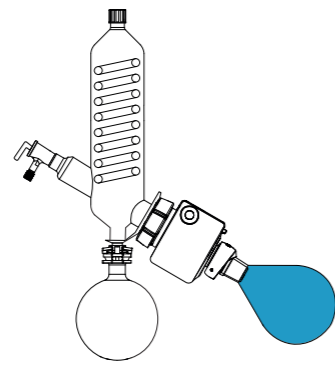
เลือกวิธีการทำงานในรูปแบบอัตโนมัติได้ตามต้องการ
เมื่อมี I-300 Pro (ชุดควบคุมการทำงานของระบบ) ผู้ใช้สามารถกำหนดพารามิเตอร์ของขั้นตอนการทำงานมาตรฐานของตนลงในระบบ และเรียกดู Method ในรูปแบบกราฟเพื่อลดความเสี่ยงการเกิดข้อผิดพลาดลงได้ ระบบการแจ้งเตือนจะแจ้งผู้ปฏิบัติงานเมื่อขั้นตอนการทำงานมาตรฐานดำเนินเสร็จสิ้นแล้ว หรือผู้ปฏิบัติงานจำเป็นต้องเข้ามาดูแล

Rotavapor® (เครื่องระเหยสารแบบหมุน) ไม่ได้เป็นเพียงชุดการระเหยธรรมดาทั่วไป! สำรวจการใช้งานที่หลากหลายของ R-300

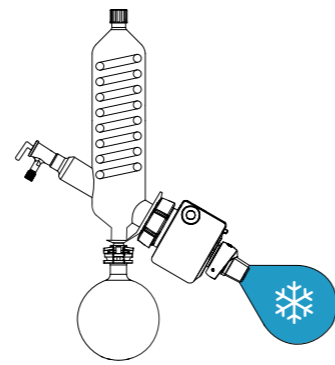
ด้วยความสามารถในการปรับแต่งค่าระบบที่มีความยืดหยุ่น Rotavapor® (เครื่องระเหยสารแบบหมุน) จึงสามารถใช้งานได้หลากหลายยิ่งขึ้นนอกเหนือจากใช้เพียงเพื่อดำเนินการกลั่น เมื่อใช้ร่วมกับอุปกรณ์เสริมที่เหมาะสม ระบบสามารถปรับให้เข้ากับความต้องการเฉพาะด้านต่าง ๆ ได้อย่างชำนาญและช่วยให้บรรลุเป้าหมายที่ท้าทาย



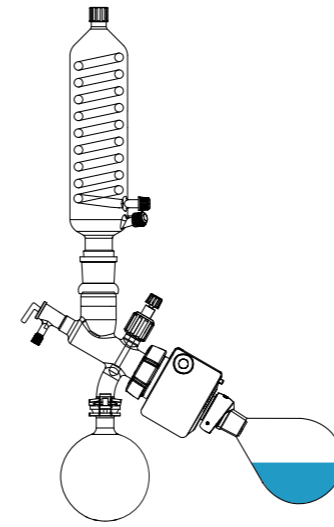
การระเหย
กลั่นสารละลายผสมได้อย่างรวดเร็ว



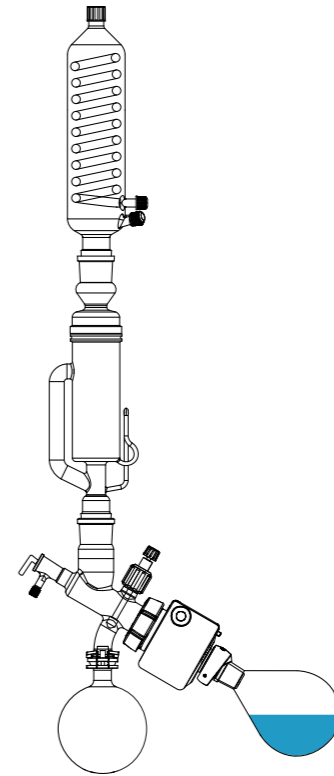
การทำแห้ง
ทำให้ตัวอย่างแห้งได้อย่างมีประสิทธิภาพ



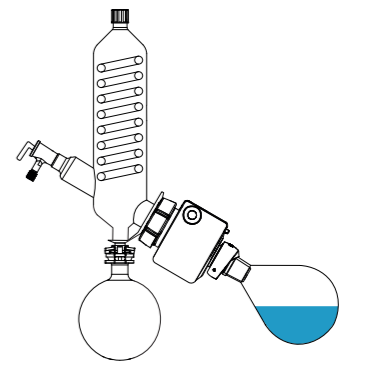
การเตรียมตัวอย่างแห้งแบบแช่เยือกแข็ง
เตรียมตัวอย่างแห้งแบบแช่เยือกแข็งได้ไวยิ่งขึ้น



รีฟลักซ์
สังเคราะห์สารเคมีภายใต้ภาวะรีฟลักซ์



การสกัด
สกัดน้ำมันหอมระเหยจากตัวอย่างธรรมชาติ



ความเข้มข้น
ทำให้สารละลายเข้มข้นในระดับที่ต้องการ

โหมดการทำงานที่กำหนดไว้ล่วงหน้า
การใช้ฐานข้อมูลตัวทำละลายสำหรับการตั้งค่าพารามิเตอร์ด้วยระบบคอมพิวเตอร์ ซึ่งช่วยลดขั้นตอนดำเนินการด้วยตนเองที่ใช้เวลานาน

ความสามารถในการกลั่นอัตโนมัติที่โดดเด่น
ระบบตรวจจับไอระเหยดิจิทัลสำหรับตัวทำละลายที่โมรูลิกและทำงานได้เองโดยไม่จำเป็นต้องอยู่หน้าเครื่อง

การตรวจจับฟองโดยไม่ต้องใช้มือ
การทำลายฟองโดยอัตโนมัติ เพื่อให้เครื่องทำงานได้เองโดยไม่จำเป็นต้องอยู่หน้าเครื่องและลดความเสี่ยงในการปนเปื้อน

ชุดทำแห้งแบบพิเศษที่มีรอยเว้า
เพิ่มประสิทธิภาพของกระบวนการทำแห้งขึ้นอย่างมาก

ตัวเลือกโหมดทำแห้งโดยเฉพาะ
ช่วงเวลาการหมุนช้า-ขวาที่ป้องกันไม่ให้ตัวอย่างเกาะติดกับผนังขวดทรงลูกแพร์ และเพิ่มประสิทธิภาพและผลผลิต

นวัตกรรมการออกแบบขวดบีกเกอร์
ง่ายต่อการทำความสะอาดและการถ่ายตัวอย่างออกเนื่องจากปากขวดบีกเกอร์มีขนาดใหญ่

อุปกรณ์เสริมและเครื่องแก้วสุดพิเศษจาก Dewar
ถ่ายเทความร้อนได้ดีขึ้นและมีรอบการทำแห้งแบบแช่เยือกแข็งเร็วขึ้น

คอนเดนเซอร์รีฟลักซ์ที่มีประสิทธิภาพ
เพิ่มประสิทธิภาพด้วยความสามารถในการผสมที่ดีขึ้น และความยืดหยุ่นในการล้างขวดรับสารทรงลูกแพร์ระหว่างดำเนินการกระบวนการ

โหมด Method เฉพาะด้าน
สามารถกำหนดขั้นตอนการทำงานมาตรฐานที่ปรับแต่งตามต้องการและทำปฏิกิริยารีฟลักซ์ได้

การใช้อุปกรณ์เสริม Soxhlet อย่างมีประสิทธิภาพ
การผสมผสานการทำงานที่ง่ายด้วยร่วมกันของคอนเดนเซอร์รีฟลักซ์กับอุปกรณ์ Soxhlet เพื่อสกัดน้ำมันหอมระเหยโดยเฉพาะ

เซ็นเซอร์ตรวจจับระดับที่ใช้งานสะดวก

การควบคุมปริมาตรที่แม่นยำและการติดตั้งเซ็นเซอร์ที่ยืดหยุ่นบนคอนเดนเซอร์ตัวหลักหรือตัวรองระเหยโดยเฉพาะ

โหมดตัวจับเวลาที่ใช้งานง่าย
เรียบง่ายยิ่งกว่าและเป็นระบบอัตโนมัติยิ่งขึ้นจากเสียงสัญญาณแจ้งเตือนที่จะดังขึ้นเพื่อให้ทราบว่ดำเนินการกระบวนการเสร็จสิ้นแล้ว

การผสมขั้นตอนการทำงานมาตรฐานแต่ละรายการอย่างง่าย
ช่วยให้ที่ความเข้มข้นที่เหมาะสมที่สุดจากการกำหนด Method ไปยังชุดควบคุมการทำงานของระบบ



ปฏิบัติงานด้วยระบบเดียว สัมผัสครั้งเดียว แต่เกิดความเป็นไป ได้ที่ไม่สิ้นสุด

การควบคุมการทำงานของทั้งระบบจากส่วนกลาง

การระเหยสารแบบหมุนต้องใช้แหล่งความร้อน ตัวขับเคลื่อนการหมุน อุปกรณ์ทำความเย็น และตัวควบคุมความเป็นสุญญากาศ การกลั่นจะมีประสิทธิภาพสูงสุดก็ต่อเมื่อองค์ประกอบทั้งหมดเหล่านี้ทำงานร่วมกันอย่างราบรื่น และได้รับการปรับแต่งอย่างสมบูรณ์ BUCHI จัดเตรียมทั้งระบบด้วยชุดควบคุมการทำงานส่วนกลางซึ่งคอยควบคุมทุกอย่าง โดยการกดเพียงปุ่มเดียว



Rotavapor® R-300 (เครื่องระเหยสารแบบหมุน) – ความยืดหยุ่นและ ความสะดวกสบายขั้นสูงสุด

R-300 เป็นระบบโมดูลที่มอบประสิทธิภาพการกลั่นให้มีความยืดหยุ่นยิ่งขึ้น
ชิ้นส่วนเครื่องมือมากมายสุดเหนือชั้น รวมไปถึงด้วยคอนเดนเซอร์ อ่างให้
ความร้อน และเครื่องแก้ว ที่จะช่วยสร้างระบบที่เหมาะสมกับความต้องการของ
แต่ละบุคคลโดยเฉพาะ หากต้องการค้นหาข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดูหน้า 14



Interface I-300 / I-300 Pro (ชุดควบคุมการทำงานของระบบ) – การควบคุมระบบอันชาญฉลาดเพื่อเพิ่มความแม่นยำในเวลาที่น่าอัศจรรย์

ทุกพารามิเตอร์ของ Rotavapor® System (ระบบระเหยสารแบบหมุน)
สามารถควบคุมได้อย่างอัตโนมัติโดยการใช้ชุดควบคุมการทำงานของ
ระบบ เพื่อปรับปรุงความแม่นยำและทำงานได้โดยไม่ต้องใช้บุคลากรใน
การควบคุมดูแล การติดตามตรวจสอบนอกสถานที่ปฏิบัติงานจะช่วยเพิ่ม
ประสิทธิภาพด้านเวลาสำหรับกระบวนการ หากต้องการเรียนรู้เพิ่มเติม
โปรดดูหน้า 16



Vacuum Pump V-300 / V-600 (ปั๊มสุญญากาศ) – การควบคุม ความดันที่เชื่อถือได้สำหรับการกลั่นที่เป็นไปอย่างสม่ำเสมอ

ปั๊มสุญญากาศที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมจะควบคุมผ่านระบบควบคุม
ความเร็วสำหรับการกลั่นที่สม่ำเสมอ ปั๊มทำงานเสียงเงียบมีให้เลือกไซ 2
ขนาดด้วยกัน และสามารถกลั่นตัวทำละลายที่มีจุดเดือดสูงและต่ำเพื่อตอบ
สนองต่อกระบวนการได้หลากหลายยิ่งขึ้น อ่านต่อที่หน้า 18



Recirculating Chiller F-305 / F-308 / F-314 (เครื่องทำความเย็นระบบน้ำหมุนเวียน) – ประสิทธิภาพระดับสูงในการ ทำความเย็นโดยมีต้นทุนด้านสิ่งแวดล้อมต่ำ

เครื่องทำความเย็นระบบน้ำหมุนเวียนช่วยลดการสูญเสียน้ำและพลังงาน
ขณะที่ยังคงให้การควบคุมอุณหภูมิอย่างแม่นยำ เมื่อใช้ร่วมกับชุดควบคุม
การทำงานของระบบ เครื่องทำความเย็นระบบน้ำหมุนเวียนจะทำให้กลั่น
แบบไดนามิกได้ทันทีที่เริ่มกระบวนการ เพื่อประหยัดเวลาได้อย่างมหาศาล
สำหรับรายละเอียดเพิ่มเติม โปรดดูหน้า 20

Rotavapor® R-300 (เครื่องระเหยสารแบบหมุน)

ที่สุดแห่งความอเนกประสงค์ในบรรดากลุ่มผลิตภัณฑ์เดียวกัน

Rotavapor® (เครื่องระเหยสารแบบหมุน) เป็นโซลูชันการระเหยแบบหมุนชั้นนำ พร้อมทั้งมีระบบแบบโมดูลที่ช่วยให้บรรลุเป้าหมายอันท้าทายแต่ละอย่างได้อย่างสะดวก



คอนเดนเซอร์หลายประเภท

คอนเดนเซอร์ซึ่งมีให้เลือกสรรด้วยกัน 8 ประเภทซึ่งรับรองได้ว่าจะสามารถตอบสนองได้ทุกความต้องการ ตั้งแต่การกลั่นแบบไม่ต้องใช้บุคลากรในการควบคุมดูแล การทำแห้ง การทำให้เข้มข้นและการตกผลึกซ้ำ ปฏิกริยารีฟลักซ์ การกลั่นตัวอย่างที่เป็นฟอง งานที่ดำเนินการในตู้ดูดควันหรือพื้นที่จำกัด การระเหยของตัวทำละลายที่มีความแตกต่างของอุณหภูมิสูง ปฏิกริยาปริมาณงานสูง การควบแน่นด้วยน้ำแข็งแห้งโดยใช้เป็นช่องไหลเวียนและอื่น ๆ อีกมากมาย



การจัดการยกแบบกำหนดเอง

ปรับเครื่องระเหยสารแบบหมุน R-300 ได้โดยการยกด้วยตนเองหรือด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ตามความพอใจของแต่ละบุคคล



ท่อนำไอหลากหลายประเภท

ท่อนำไอเป็นชิ้นส่วนแก้วที่ต่อขวดระเหยสารเข้ากับ Rotavapor® (เครื่องระเหยสารแบบหมุน) ท่อนำไอทั้งหมดมี Combi-Clip อันเป็นกรรมสิทธิ์เฉพาะสำหรับการจับขวดทรงลูกแพร์ด้วยมือเดียว ท่อแบบพิเศษช่วยอำนวยความสะดวกในกระบวนการต่าง ๆ ตั้งแต่การทำแห้งแบบผงไปจนถึงการใช้งานที่อุณหภูมิสูง



เครื่องแก้วที่มีหลากหลายแบบจนน่าประทับใจ ชุดเครื่องแก้วที่ไม่มีผู้ใดเทียบได้ของ BUCHI ประกอบด้วยขวดระเหยสารที่มีขนาดตั้งแต่ 50 mL ถึง 5 L ขวดสำหรับการทำแห้งโดยเฉพาะ ขวดบีกเกอร์คอกกว้างสำหรับทำความสะอาดและเก็บผลิตภัณฑ์ได้อย่างง่ายดาย ขวดกลั่นชาแมงมุมสำหรับการระเหยสารแบบหลายตัวอย่างพร้อมกัน และเครื่องแก้วประเภทอื่นอีกมากมายที่เหมาะสมกับการใช้งานทุกประเภท



อ่างมีหลายตัวเลือก

อ่างประสิทธิภาพสูงมีให้เลือกในขนาด 1 L หรือ 5 L โดยมีช่วงอุณหภูมิตั้งแต่ -200 ถึง 220 °C และมีน้ำหรือน้ำมันเป็นตัวกลางทำความร้อน ตัวเลือกที่ยืดหยุ่นนี้ทำให้กลั่นตัวทำละลายที่มีจุดเดือดต่ำหรือสูงได้อย่างน่าเชื่อถือ และเตรียมตัวอย่างแห้งแบบแช่เยือกแข็งได้อย่างรวดเร็ว



การแจ้งเตือนตรงเวลาในกรณีเกิดเหตุสุดวิสัย ชุดควบคุมการทำงานของระบบทั้ง I-300 และ I-300 Pro มีการทดสอบการรั่วในตัว เพื่อตรวจสอบความแน่นของระบบและแจ้งเตือนผู้ใช้หากจำเป็นต้องบำรุงรักษา การตรวจเช็คความผิดปกติก่อนกำหนด จะช่วยประหยัดทรัพยากรและเวลา รวมทั้งปกป้องตัวอย่าง



ปล่อยให้กระบวนการกลั่นทำงานโดยไม่ต้องมีบุคลากรคอยควบคุมดูแล
ด้วยระบบเซ็นเซอร์ที่ล้ำสมัยทำให้สามารถลดเวลาในการควบคุมดูแลเครื่องมือเหลือเพียงไม่กี่วินาทีเท่านั้น การปรับกระบวนการให้เหมาะสมโดยอัตโนมัติจะช่วยลดการปล่อยสารพิษจากตัวทำละลายสู่สภาพแวดล้อมห้องปฏิบัติการ เพื่อปกป้องผู้ปฏิบัติงาน

Interface I-300 / I-300 Pro (ชุดควบคุมการทำงานของระบบ)

เพราะเหตุใดฉันจึงควรเลือกหนึ่งในสองชุดควบคุมการทำงานของระบบนี้

ตั้งแต่การให้เครื่องทำงานแบบอัตโนมัติโดยมีความเสี่ยงที่จะก่อให้เกิดข้อผิดพลาดน้อยที่สุด ไปจนถึงความยืดหยุ่นที่สูงขึ้นในกระบวนการกลั่น ก็มีเหตุผลมากมายที่คุณควรติดตั้ง Interface I-300 หรือ I-300 Pro (ชุดควบคุมการทำงานของระบบ) เข้ากับ Rotavapor® (เครื่องระเหยสารแบบหมุน)



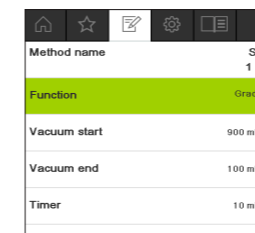
ได้รับสิทธิ์การเข้าถึงโหมดการทำงานต่าง ๆ มากมาย

ชุดควบคุมการทำงานของระบบ I-300 และ I-300 Pro มีโหมดการทำงานที่หลากหลายที่เหมาะสมกับความต้องการใช้งาน ตั้งแต่การทำตัวอย่างแห้งไปจนถึงการทำงานแบบต้องมีบุคลากรคอยกำกับดูแลหรือแบบอัตโนมัติ



ตรวจเช็คตัวอย่างที่มีฟอง

การใช้ชุดควบคุมการทำงานของระบบทั้ง I-300 และ I-300 Pro ร่วมกับเซ็นเซอร์ตรวจจับฟองอันล้ำสมัยสามารถตรวจจับและจัดการฟองได้โดยอัตโนมัติ การป้องกันไม่ให้เกิดฟองมากเกินไป คือสิ่งที่จำเป็นต่อการกลั่นแบบไม่ต้องมีบุคลากรควบคุม ซึ่งช่วยประหยัดเวลาและเพิ่มความสามารถในการทำซ้ำได้



กำหนดพารามิเตอร์ขั้นตอนการทำงานมาตรฐานด้วยตนเอง

ผู้ใช้สามารถตั้ง Method พร้อมพารามิเตอร์ที่เกี่ยวข้องทั้งหมดผ่าน Interface I-300 Pro (ชุดควบคุมการทำงานของระบบ) ได้ พร้อมทั้งตรวจสอบประสิทธิภาพจากแผนภูมิข้อมูลแบบเรียลไทม์ที่ไร้ข้อผิดพลาดได้ตามที่ต้องการ



เก็บและถ่ายโอนข้อมูลได้อย่างสะดวกสบาย

ชุดควบคุมการทำงานของระบบ I-300 Pro สามารถเก็บพารามิเตอร์ Method ทั้งหมดได้ เพื่อตรวจสอบกระบวนการแบบย้อนกลับได้อย่างสมบูรณ์และวิเคราะห์ข้อมูลในภายหลังได้ง่ายขึ้น



รับประโยชน์จากการควบคุมสุญญากาศที่แม่นยำยิ่งขึ้น

ชุดควบคุมการทำงานของระบบทั้ง I-300 และ I-300 Pro สามารถตรวจสอบได้อย่างใกล้ชิดและควบคุมบ่มสุญญากาศโดยอัตโนมัติ เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาต่าง ๆ เช่น การเดือดซ้ำ (re-boiling) การเดือดอย่างรุนแรง (bumping) คอนเดนเซอร์ทำงานเกินพิกัด และการเริ่มกลั่นที่ล้มเหลว การดำเนินการของระบบโดยรวมจึงดีขึ้น และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าเดิม



มองเห็นสถานะของคอนเดนเซอร์ได้โดยตรง
 ผู้ปฏิบัติงานสามารถมองเห็นตัวทำละลายหรืออนุภาคที่อยู่ในกระบวนการควบแน่นได้อย่างง่ายดาย โดยมองผ่านกระจกตรวจการมไปรงใสซึ่งช่วยในการบำรุงรักษา

ลดการปนเปื้อน

ขวด Woulff ตักจับสารปนเปื้อนจากการเข้าสู่ระบบ ซึ่งจะทำให้ยืดอายุการใช้งานของระบบ

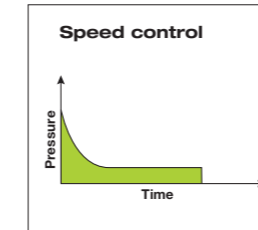
ปกป้องตัวคุณและสิ่งแวดล้อม

คอนเดนเซอร์ตัวรองช่วยป้องกันไม่ให้ตัวทำละลายที่ถูกดูดเข้าไปในปั๊มสุญญากาศปล่อยสู่สิ่งแวดล้อม คอนเดนเซอร์นี้มีประโยชน์ในกรณีที่ใช้ตัวทำละลายที่มีจุดเดือดต่ำ หรือเมื่อตั้งค่าความดันไว้สูงเกินไป



Vacuum Pump V-300 / V-600 (ปั๊มสุญญากาศ)
 เพราะเหตุใดฉันจึงควรเลือกหนึ่งในปั๊มนี้

Vacuum Pump V-300 หรือ V-600 (ปั๊มสุญญากาศ) เป็นส่วนประกอบของระบบที่จำเป็นต่อการทำงานที่เจียบ เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และความสามารถในการกั้นตัวทำละลายในปริมาณและจุดเดือดทุกระดับ



จัดการเดือดที่รุนแรง (bumping)

เมื่อเชื่อมต่อกับชุดควบคุมการทำงานของระบบ โหมดควบคุมความเร็วของปั๊มสุญญากาศจะช่วยให้ความดันอยู่ในระดับที่สม่ำเสมอ โดยไม่เพียงแต่ช่วยลดความเสี่ยงของการเดือดที่รุนแรงเท่านั้น แต่ยังช่วยลดการปล่อยเสียงรบกวนได้อย่างมาก และยังช่วยยืดอายุการใช้งานของปั๊มเช่นกัน



ประหยัดพลังงาน

เมื่อไม่ได้เชื่อมต่อกับชุดควบคุมการทำงานของระบบ ปั๊มจะเปลี่ยนไปใช้โหมดประหยัดพลังงานโดยอัตโนมัติหลังจากผ่านช่วงเวลาที่กำหนดไว้ไปแล้ว ทำให้ช่วยประหยัดพลังงานและต้นทุนอย่างมาก



ลดระดับเสียงรบกวน

เมื่อมีการควบคุมความเร็ว ปั๊มจึงทำงานได้อย่างราบรื่นเพื่อให้ได้สุญญากาศที่ตั้งค่าไว้ ด้วยเหตุนี้จึงส่งผลให้มีการปล่อยเสียงรบกวนในระดับที่ต่ำมาก (ต่ำถึง 32 dB) และมีสภาพแวดล้อมการทำงานที่สบายใจยิ่งขึ้น

ระเหยตัวทำละลายที่มีจุดเดือดสูงหรือต่ำในปริมาณใดก็ได้

คุณสามารถเลือกใช้ปั๊มสุญญากาศในสองประเภทนี้ได้อย่างยืดหยุ่น โดยเลือกตามความต้องการเฉพาะตัวได้เลย

	V-600	V-300
จุดเดือดสูง (ความดันสุญญากาศลงไปถึง 1.5 mbar)	●	—
จุดเดือดต่ำ (ความดันสุญญากาศลงไปถึง 5 mbar)	—	●
ขวดลูกแพร์ขนาดเล็ก สูงสุดถึง 5 L (กำลังดูดสูงสุด 1.8 m ³ / h)	—	●
ขวดลูกแพร์ขนาดใหญ่ สูงสุดถึง 20 L (กำลังดูดสูงสุด 3.1 m ³ / h)	●	—



Recirculating Chiller F-305 / F-308 / F-314 (เครื่องทำความเย็นระบบน้ำหมุนเวียน)

เพราะเหตุใดฉันจึงควรเลือกหนึ่งในเครื่องทำความเย็นระบบน้ำหมุนเวียนนี้

หากคุณต้องการประหยัดน้ำ ประหยัดเวลา และได้ประโยชน์จากความสม่ำเสมอในการกลั่น Recirculating Chiller F-305 / F-308 / F-314 (เครื่องทำความเย็นระบบน้ำหมุนเวียน) อาจเป็นสิ่งที่คุณต้องการ



ประหยัดเวลาในการกลั่นสารแบบไดนามิก

เมื่อเครื่องทำความเย็นระบบน้ำหมุนเวียนเชื่อมต่อกับ Interface I-300 / I-300 Pro (ชุดควบคุมการทำงานของระบบ) การกลั่นจะเริ่มดำเนินการได้ทันที เนื่องจากการตั้งค่าความดันจะถูกปรับแบบไดนามิกจนกว่าอุณหภูมิที่ตั้งไว้ของเครื่องทำความเย็นระบบน้ำหมุนเวียนจะถึงจุดที่กำหนด และไม่ต้องเสียเวลารอเดินเครื่อง ซึ่งจะช่วยให้ประหยัดเวลาอันมีค่าได้



ลดผลกระทบจากกระบวนการทำงานที่มีต่อสิ่งแวดล้อม

เครื่องทำความเย็นระบบน้ำหมุนเวียนเป็นระบบปิด จึงสามารถใช้สารหล่อเย็นชุดเดิมได้ตลอดเวลา เพื่อไม่ให้เกิดของเสีย เพิ่มความยั่งยืน และเพิ่มความคุ้มค่าแก่การลงทุน



ให้ความสามารถในการทำซ้ำที่คงทนแม้ในสภาพอากาศร้อน

การรักษาสารทำความเย็นให้มีอุณหภูมิคงที่โดยไม่ได้รับผลกระทบจากภูมิอากาศ จะทำให้กระบวนการกลั่นสารมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นและสามารถทำซ้ำได้ เพื่อประสิทธิภาพสูงสุด ความแตกต่างของอุณหภูมิระหว่างอ่างให้ความร้อนกับคอนเดนเซอร์ควรอยู่ที่ 40 °C



ประหยัดน้ำและพลังงาน

เมื่อใช้งานร่วมกับโหมด ECO ของชุดควบคุมการทำงานของระบบ จะสามารถสั่งงานให้เครื่องทำความเย็นอยู่ในโหมดสแตนด์บายได้หากไม่มีการกลั่นหลังจากเวลาที่กำหนดไว้ล่วงหน้า ส่งผลให้ประหยัดได้ทั้งน้ำและพลังงาน

เพิ่มประสิทธิภาพการกลั่นโดยใช้ประเภทเครื่องทำความเย็นระบบน้ำหมุนเวียนที่เหมาะสม

ตัวเลือกเครื่องทำความเย็นระบบน้ำหมุนเวียนทั้ง 3 ประเภทช่วยให้คุณได้รับความสมดุลที่เหมาะสมระหว่างความสามารถในการทำความเย็นที่จำเป็นกับการประหยัดพลังงาน เรามีข้อแนะนำดังต่อไปนี้:

	F-305	F-308	F-314
เครื่องระเหยแบบหมุนขนาดห้องปฏิบัติการที่รองรับ	1	2	3-4
ต้องการทำความเย็นระดับสูง (ต่ำกว่า 0 °C)	-	●	●
ความสามารถในการทำความเย็น (ที่ 15 °C)	550 W	900 W	1,400 W
ควบคุมโดย Interface I-300 / I-300 Pro (ชุดควบคุมการทำงานของระบบ)	●	●	●

Rotavapor® R-300 (เครื่องระเหยสารแบบหมุน)

การกำหนดค่ามาตรฐาน

การกำหนดค่าระบบ*



ชั้นมืออาชีพ
11SR300251VP21

ชั้นสูง
11SR300251VS11

ความต้องการของคุณ

ตัวอย่างที่มีจุดเดือดสูงหรือมีปริมาตรเกิน 1 L	●	●
ต้องการระบบอัตโนมัติในระดับสูง (วิธีการกลั่นอัตโนมัติ มุมมองแบบกราฟิก การรวบรวมข้อมูล, BUCHI Cloud Services)	●	–
ต้องการระบบอัตโนมัติในระดับหนึ่ง (การกลั่นอัตโนมัติ)	–	●
จุดมุ่งเน้นทั้งหมดอยู่ที่การกลั่นด้วยตนเอง	–	–
มีระบบทำความเย็นอยู่แล้ว	–	–
มีแหล่งกำเนิดสุญญากาศอยู่แล้ว	–	–

ลักษณะ

ประเภทการยกของ Rotavapor® R-300 (เครื่องระเหยสารแบบหมุน)	อิเล็กทรอนิกส์	อิเล็กทรอนิกส์
ชุดควบคุมการทำงานของระบบ	I-300 Pro	I-300
ความจุของอ่างให้ความร้อน [L]	5	5
อุณหภูมิสูงสุดของอ่างให้ความร้อน [°C]	220	220
Vacuum Pump V-300 (ปั๊มสุญญากาศ) แบบทำงานเงียบและแม่นยำ	●	●
Recirculating Chiller (เครื่องทำความเย็นระบบน้ำหมุนเวียน)	F-308 (900 W)	F-305 (550 W)
ชุดวาล์วสำหรับการควบคุมแหล่งความดันภายนอก	–	–

อุปกรณ์เสริมที่แนะนำ **

เซ็นเซอร์ตรวจจับฟอง	●	●
เซ็นเซอร์ AutoDest	●	●
เซ็นเซอร์อุณหภูมิไอ	●	●
เซ็นเซอร์วัดระดับ	●	●
อุปกรณ์ป้องกัน	●	–

การกำหนดค่าแบบ Stand-alone*



ชั้นพื้นฐาน
11SR300111VS01

ชั้นมืออาชีพ
11R300251V151

ชั้นสูง
11R300251V141

ชั้นพื้นฐาน
11R300251V101

–	●	●	●
–	●	–	–
●	–	●	–
–	–	–	●
●	●	●	●
–	●	●	●

ควบคุมด้วยตนเอง	อิเล็กทรอนิกส์	อิเล็กทรอนิกส์	อิเล็กทรอนิกส์
I-300	I-300 Pro	I-300	–
1	5	5	5
95	220	220	220
●	–	–	–
–	–	–	–
–	●	●	–

●	●	●	–
●	●	●	–
–	●	●	–
–	–	–	–
–	●	–	–

* การกำหนดค่าทั้งหมด รวมถึงท่อเข้าไอ 29/32 และแรงดันไฟฟ้า 220 V ** สามารถดูหมายเลขชิ้นส่วนอุปกรณ์เสริมได้ในหน้า 26

Rotavapor® R-300 (เครื่องระเหยสารแบบหมุน) ออกแบบใช้ลูชันส่วนบุคคล

ผู้ใช้สามารถสร้างระบบของตนเองที่ตอบโจทย์ความต้องการเฉพาะตัวได้อย่างสมบูรณ์ โดยการคลิกเพียงไม่กี่ครั้ง เพียงใช้ QR code เพื่อรับรหัสคำสั่งที่จะพาไปสู่ตัวกำหนดค่าที่ใช้งานง่าย รวมทั้งเลือกชิ้นส่วนและคุณสมบัติทั้งหมดที่เหมาะสมกับการใช้งาน และรับประโยชน์จากระบบที่ปรับแต่งตามความต้องการของแต่ละบุคคลโดยเฉพาะ

ระบบ*

ระบุตัวเลือกต่อไปนี้โดยใช้ตัวกำหนดค่า

1. การยก: แบบควบคุมด้วยตนเองหรืออิเล็กทรอนิกส์
2. อ่าง: ขนาดและอุณหภูมิ
3. ข้อต่อ: ขนาด
4. ชุดอุปกรณ์แก้ว: ประเภท
5. ชุดควบคุมการทำงานของระบบ: ชั้นมาตรฐานหรือมืออาชีพ
6. Recirculating Chiller (เครื่องทำความเย็นระบบน้ำหมุนเวียน): ขนาดและกำลัง
7. แรงดันไฟฟ้า: ขึ้นอยู่กับประเทศ



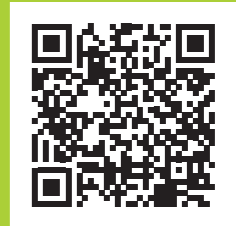
* รวม Vacuum Pump V-300 (มีสัญญาณภาค) อยู่ด้วยเสมอ
buchi.showpad.com/share/hxBVD7VBuPI9Q8hv2QzTO



Stand-alone

ระบุตัวเลือกต่อไปนี้โดยใช้ตัวกำหนดค่า

1. การยก: แบบควบคุมด้วยตนเองหรืออิเล็กทรอนิกส์
2. อ่าง: ขนาดและอุณหภูมิ
3. ข้อต่อ: ขนาด
4. ชุดอุปกรณ์แก้ว: ประเภท
5. การเคลื่อนแก้วป้องกัน: แก้วมาตรฐานหรือเคลือบ P+G
6. ชุดควบคุมการทำงานของระบบ: สำหรับ BUCHI หรืออุปกรณ์จ่ายสัญญาณภายนอก
7. แรงดันไฟฟ้า: ขึ้นอยู่กับประเทศ



buchi.showpad.com/share/hxBVD7VBuPI9Q8hv2QzTO



อุปกรณ์เสริมของ Rotavapor® (เครื่องระเหยสารแบบหมุน) วิธีการแก้ไขปัญหาอุปสรรคทั่วไปอย่างชำนาญการ

Rotavapor® System (ระบบระเหยสารแบบหมุน) ได้รับการพัฒนาอย่างพิถีพิถันเพื่อแก้ปัญหาทั่วไปที่พบในระหว่างการระเหยสารระดับห้องปฏิบัติการ มาดูกันว่าอุปกรณ์เสริมของ Rotavapor® (เครื่องระเหยสารแบบหมุน) สามารถช่วยพิชิตอุปสรรคในการกลั่นส่วนบุคคลได้อย่างไร ตั้งแต่ตัวอย่างที่มีลักษณะเหนียวไปจนถึงมีฟอง และตั้งแต่การดำเนินงานที่ใช้เวลานานไปจนถึงการกลั่นที่มีความเสี่ยง



อุปสรรค: ตัวอย่างมีฟอง

วิธีการแก้ไขปัญหา: เซ็นเซอร์ตรวจจับฟองที่เป็นเอกลักษณ์ของเครื่องระเหยสารแบบหมุน R-300 จะตรวจจับและขจัดฟองโดยอัตโนมัติ เครื่องตรวจจับนี้จะปกป้องตัวอย่างและการกลั่น ในขณะที่ตัวช่วยประหยัดเวลาโดยลดความจำเป็นในการควบคุมดูแลหรือการแทรกดำเนินการที่ต้องใช้บุคลากร – รหัสคำสั่ง: 11061167



อุปสรรค: การเกิดสารล้น

วิธีการแก้ไขปัญหา: การใช้เซ็นเซอร์วัดระดับที่ปฏิวัติวงการร่วมกับชุดควบคุมการทำงานของระบบและปั๊มสุญญากาศ จะสามารถแจ้งเตือนผู้ใช้ให้ทราบได้เมื่อในขวดรับคอนเดนเซอร์ตัวหลักหรือตัวรองถึงระดับที่กำหนดแล้ว อุปกรณ์ดังกล่าวทำหน้าที่ป้องกันการล้น หรืออำนวยความสะดวกให้ผู้ใช้งานบรรลุถึงระดับความเข้มข้นต่าง ๆ – รหัสคำสั่ง: 11060954



อุปสรรค: การกลั่นนานเกินไป

วิธีการแก้ไขปัญหา: Rotavapor® (เครื่องระเหยสารแบบหมุน) ที่มีชุดควบคุมการทำงานของระบบและอัลกอริธึมการกลั่นอัตโนมัติ ใช้เวลาดำเนินการเพียงเล็กน้อย ทั้งยังเหมาะที่สุดต่อการทำงานกับตัวอย่างหรือพฤติกรรมของตัวอย่างที่ไม่รู้จัก เนื่องจากการตั้งค่าแรงดันจะถูกปรับโดยอัตโนมัติ – รหัสคำสั่ง: 11059225
เซ็นเซอร์ตรวจจับไอจะรวมอยู่ในการจัดส่ง



อุปสรรค: การตรวจสอบสถานะเครื่องมือ

วิธีการแก้ไขปัญหา: LED StatusLight จะแสดงเป็นสีต่าง ๆ เพื่อบ่งบอกว่า Rotavapor® (เครื่องระเหยสารแบบหมุน) พร้อมใช้งานหรือมีข้อผิดพลาดเกิดขึ้นหรือไม่ ผู้ใช้สามารถหลีกเลี่ยงไม่ให้เสียเวลาไปกับการตรวจสอบสถานะที่น่าเบื่อ และถูกดึงความสนใจอย่างฉับพลันไปยังกระบวนการที่หยุดชะงัก – รหัสคำสั่ง: 11068959



อุปสรรค: ตัวอย่างมีลักษณะข้นเหนียว

วิธีการแก้ไขปัญหา: ขวดบีกเกอร์เป็นกุญแจสำคัญในการทำงานกับตัวอย่างที่ยุ่งยาก อุปกรณ์เครื่องแก้วที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะของ BUCHI มอบคุณสมบัติอันชาญฉลาดที่มุ่งเน้นเพื่อการเก็บคืนผลิตภัณฑ์อันมีคุณค่าให้ดีที่สุดและประหยัดเวลาด้วยการทำความสะอาดที่ง่ายดาย



อุปสรรค: การเตรียมตัวอย่างแห้งแบบแช่เยือกแข็ง

วิธีการแก้ไขปัญหา: เมื่อใช้ขวดระเหยสารแบบอุณหภูมิต่ำที่ทนทานร่วมกับสถานะ Dewar จะส่งผลให้เตรียมตัวอย่างแห้งแบบแช่เยือกแข็งได้เร็วขึ้น เพิ่มความปลอดภัยของตัวอย่างให้อยู่ในชั้นสูงสุด และปรับปรุงการกักเก็บผลิตภัณฑ์ขั้นสุดท้าย – รหัสคำสั่ง: 11066662



อุปสรรค: ป้องกันไม่ให้เกิดการเดือดซ้ำ (re-boiling)

วิธีการแก้ไขปัญหา: ติดตามความคืบหน้าของการกลั่นด้วยเซ็นเซอร์อุณหภูมิไอ และตอบสนองต่อการเบี่ยงเบนฉับพลันไปจากสถานะที่เหมาะสม ด้วยการติดตามความคืบหน้านี้ คุณจึงสามารถป้องกันการเดือดซ้ำและการปล่อยตัวทำละลายออกสู่สิ่งแวดล้อม หรือสามารถบรรจุไอเพิ่มลงในคอนเดนเซอร์ได้อีกเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของกระบวนการ – รหัสคำสั่ง: 11060707



อุปสรรค: ความปลอดภัยของผู้ใช้

วิธีการแก้ไขปัญหา: อุปกรณ์ป้องกันเสริมสำหรับ Heating Bath B-301 และ B-305 (อาจให้ความร้อน) ช่วยปกป้องผู้ใช้ไม่ให้ถูกของเหลวร้อน รวมถึงเศษแก้วกระเด็นใส่ในกรณีที่เกิดการระเบิด – รหัสคำสั่ง: 11061402



อุปสรรค: ตัวทำละลายที่มีจุดเดือดต่ำและสูง

วิธีการแก้ไขปัญหา: ผู้ใช้เลือกอ่างให้ความร้อนสองขนาดได้อย่างยืดหยุ่น อ่างให้ความร้อนขนาด 1 L เหมาะสำหรับการใช้งานที่ต้องการอุณหภูมิอ่างต่ำกว่า 95 °C ในขณะที่อ่างให้ความร้อนขนาด 5 L เหมาะสำหรับอุณหภูมิสูงถึง 220 °C โดยสามารถใช้อ่างขนาด 5 L กับน้ำหรือน้ำมันเป็นตัวกลางทำความร้อนได้

11B305002 (5 L, 110 – 120 V)	11B305001 (5 L, 220 – 240 V)
11B301002 (1 L, 110 – 120 V)	11B301001 (1 L, 220 – 240 V)



บริการและการฝึกอบรม



อัปเดตอย่างรวดเร็วและง่ายดาย

เพิ่มแวร์ผลิตภัณฑ์ของ BUCHI ได้รับการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง และคอยเพิ่มคุณสมบัติใหม่ ๆ อยู่เสมอ เมื่อใช้ BUCHI Monitor App ร่วมกับ BUCHI Bluetooth® Dongle ทำให้ Rotavapor® System (ระบบระเหยสารแบบหมุน) สามารถอัปเดตได้ด้วยการดาวน์โหลดอัปเดตล่าสุดในโทรศัพท์มือถือ



ใช้ผลิตภัณฑ์อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

เราช่วยคุณตั้งค่าผลิตภัณฑ์ให้ใช้งานได้อย่างเหมาะสม เราให้บริการด้านการตรวจสอบการติดตั้ง/การทำงาน (IQ/OQ) โดยละเอียด เพื่อสร้างความมั่นใจว่าจะเป็นไปตามมาตรฐาน FDA, GLP/GMP หรือ GAMP ไม่ว่าจะมีความล่าช้าจากการติดตั้งครั้งแรก การตรวจสอบใหม่ หรือการย้ายที่ตั้ง เราจะทวนสอบการปฏิบัติตามข้อกำหนดอย่างมืออาชีพ

www.buchi.com/th/support/contact

เติมเต็มกลุ่มผลิตภัณฑ์ของคุณ



การระเหย

เรานำเสนอโซลูชันที่ออกแบบขึ้นมาเฉพาะตัวโดยอิงจากประสบการณ์และความรู้ของเราเอง เพื่อครอบคลุมความต้องการที่แตกต่างหลากหลายและก่อให้เกิดความสะดวกรสบายสูงสุด

โครมาโทกราฟี

ไม่ว่าความซับซ้อนหรือขนาดของกระบวนการทำให้บริสุทธิ์จะเป็นอย่างไร ระบบโครมาโทกราฟีแบบเตรียมการของ BUCHI ก็ออกแบบมาเพื่อตอบโจทย์ความต้องการที่ผันแปรอยู่ตลอดเวลาได้อย่างสมบูรณ์แบบ เมื่อใช้ร่วมกับเทคนิคคอลัมน์โครมาโทกราฟีแบบแฟลชที่มีประสิทธิภาพในการทำงานสูงต่าง ๆ เราจึงมีส่วนช่วยมอบโซลูชันอันมีประสิทธิภาพที่เหมาะสมกับกระบวนการทำให้บริสุทธิ์

การทำแห้งแบบแช่เยือกแข็ง

เครื่องทำแห้งแบบแช่เยือกแข็งในห้องปฏิบัติการเครื่องแรกของเราที่มี Infinite-Technology™ และ Infinite-Control™ การใช้งานที่ครอบคลุมตั้งแต่การวิจัยและพัฒนา ไปจนถึงการควบคุมคุณภาพในกลุ่มการตลาดหลายกลุ่ม โซลูชันของเราโดดเด่นด้านประสิทธิภาพและความสามารถเชิงปฏิบัติ

Melting Point (เครื่องวัดจุดหลอมเหลวและจุดเดือด)

สำหรับการหาจุดหลอมเหลวและจุดเดือดด้วยความแม่นยำสูง การตรวจวัดด้วยการสังเกตด้วยตาเปล่าหรือระบบอัตโนมัติ และแพ็คเกจคุณสมบัติเสริมที่เป็นไปตามมาตรฐานการกำกับดูแลขั้นสูงสุด

ข่าวประชาสัมพันธ์ถึงลูกค้าของเรา

BUCHI พร้อมสร้างมูลค่าเพิ่ม

“Quality in your hands” เป็นหลักปรัชญาและแนวทางการทำงานของบริษัทฯ เรายินดีที่จะมอบบริการที่ดีที่สุดให้กับลูกค้า โดยการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีผ่านการติดต่อสื่อสารกับลูกค้าของเราอย่างใกล้ชิด มีความยินดีที่จะรับฟังความคิดเห็นจากลูกค้าและใส่ใจเกี่ยวกับความต้องการของลูกค้าเพื่อช่วยพัฒนาธุรกิจของลูกค้าให้ก้าวหน้ายิ่งขึ้นไป

เรายินดีที่จะช่วยเหลือคุณโดยการนำเสนอผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพสูง ระบบ แนวทางแก้ปัญหา การประยุกต์ใช้งาน และบริการต่างๆ ที่ดีเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับงานของคุณ ทำให้คุณสามารถให้ความสนใจกับกิจกรรมและงานของคุณได้อย่างเต็มที่



ความเชี่ยวชาญ

เรามีเทคโนโลยีที่ชาญฉลาดด้วยประสบการณ์ที่เชี่ยวชาญอันยาวนาน และความมุ่งมั่นว่าเราจะพัฒนาอยู่เสมอ ซึ่งทำให้มั่นใจในการซัพพอร์ทลูกค้าของเราได้อย่างสมบูรณ์



น่าเชื่อถือ

ยืนยันในมาตรฐานและฟังก์ชันของเครื่องมือและทำอย่างต่อเนื่องเพื่อพัฒนาประสิทธิภาพ เพื่อให้ตรงกับการทำงานและความพึงพอใจของลูกค้า



ปลอดภัย

ใกล้ชิดกับคุณลูกค้าของเรา เราพยายามทำสิ่งที่เกี่ยวข้องกับสินค้า ระบบโซลูชัน แอปพลิเคชันและบริการ ในมาตรฐานของความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องเพื่อประโยชน์ของผู้ใช้งานและสิ่งแวดล้อม



ประหยัดต้นทุน

เราตั้งใจอย่างสูงในการสร้างประสิทธิผลและคุณค่าให้มากที่สุดเพื่อคนสำคัญเช่นคุณ



ทั่วโลก

ธุรกิจที่เป็นเจ้าของแบบครบวงจร เปิดสาขาครอบคลุมทั่วโลก และมีบริษัทตัวแทนจำหน่ายภายในพื้นที่ที่สามารถเข้าถึงลูกค้าได้ไม่ว่าลูกค้าของเราจะอยู่ที่ไหนก็ตาม



ง่าย

จัดหาทางเลือกเพื่อการสนับสนุนหรือซัพพอร์ทลูกค้าเช่นเดียวกับระบบและอุปกรณ์ เพื่อให้ง่ายต่อการใช้งาน



เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมด้วยกระบวนการและการผลิตเพื่อชีวิตที่ยืนยาว โดยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีขั้นสูงเพื่อไม่ให้เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมมากที่สุดเท่าที่จะสามารถทำได้

เรามีพันธมิตรในการจัดจำหน่ายมากกว่า 100 รายทั่วโลก ค้นหาตัวแทนจำหน่ายในประเทศของคุณได้ที่:

