



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ (หน่วยงานที่กำหนดคุณลักษณะเฉพาะ) โทร.

ที่ ๐๐๓๖...../

วันที่

เรื่อง ขอยืนยันใช้คุณลักษณะเฉพาะเดิมของพัสดุ

เรียน พตร. (ผ่าน ผบก.อก.รพ.ตร.)

ด้วย... (หน่วยงานที่กำหนดคุณลักษณะเฉพาะ).....มีความประสงค์จะขอยืนยันใช้
คุณลักษณะเฉพาะเดิมของพัสดุรายการ.....
เลขที่.....รพ.ตร. หรือ ตร.อนุมัติ ลงวันที่.....โดยใช้เงิน.....
(งบประมาณรายจ่ายหรือเงินบำรุง.....ประจำปี.....) สำหรับจัดซื้อ
จำนวน.....เครื่อง/ชุด ราคาเครื่อง/ชุด ละ.....บาท
ทั้งนี้.....(หน่วยงานที่กำหนดคุณลักษณะเฉพาะ).....ขอยืนยันว่ารายละเอียด
ที่กำหนดขึ้นดังกล่าวเป็นไปตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ
พ.ศ. ๒๕๖๐ และไม่ขัดต่อ พ.ร.บ.การจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ทั้งนี้สามารถติดต่อ
ประสานงานกับ.....หมายเลขโทรศัพท์.....

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา พร้อมนี้ได้แนบเอกสารที่เกี่ยวข้องทั้งหมดมาด้วยแล้ว

(ยศ).....

(.....)

(ตำแหน่ง).....หน.กลุ่มงาน.....

ตัวอย่าง

หน้าที่ ๑ ใน ๒ หน้า

คุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องดูดเสมหะชนิดติดฝาผนัง

เลขที่ 29-58 ✓

รพ.ตร. อุบลรัตน์ ลงวันที่ 22 เม.ย. 58 ✓

๑. วัตถุประสงค์การใช้งาน

เพื่อใช้เป็นเครื่องควบคุมแรงดูดสำหรับดูดเสมหะแบบต่อกับหัวจ่ายที่ผนัง สามารถใช้งานร่วมกับระบบแก๊สทางการแพทย์ของโรงพยาบาลได้

๒. ลักษณะทั่วไป

๒.๑ เครื่องควบคุมแรงดูดสำหรับดูดเสมหะเป็นชนิด ๒ รูปแบบต่อกับหัวจ่ายแก๊สที่ผนัง

๒.๒ ตัวเครื่องมีปุ่มเลือกรูปแบบการทำงานและปุ่มควบคุมแรงดูดพร้อมหน้าปัทม์แสดงค่าแรงดูดที่ด้านหน้าตัวเครื่อง

๒.๓ ปุ่มควบคุมแรงดูดสามารถปรับเพิ่มหรือลดแรงดูดได้ตามความเหมาะสมในการใช้งาน

๒.๔ สามารถต่อใช้งานกับระบบแก๊สทางการแพทย์ของโรงพยาบาลได้

๓. คุณลักษณะเฉพาะทางวิชาการ

๓.๑ ตัวเครื่องทำจากโพลีคาร์บอเนต (Polycarbonate) มีความแข็งแรงทนทาน

๓.๒ ตัวเครื่องมีขนาดกว้างไม่น้อยกว่า ๖๕ มิลลิเมตร ยาวไม่น้อยกว่า ๑๐๐ มิลลิเมตร และสูงไม่น้อยกว่า ๑๓๐ มิลลิเมตร

๓.๓ ตัวเครื่องมีน้ำหนักไม่มากกว่า ๕๕๐ กรัม

๓.๔ สามารถเลือกแรงดูดได้อย่างน้อย ๒ รูปแบบเป็นแบบต่อเนื่องโดยควบคุมแรงดูดได้และแบบดูดเต็มที่ทันทีเมื่อเปิดเครื่อง

๓.๕ มีปุ่มหมุนเพื่อเลือกระบบการทำงานที่ด้านหน้าตัวเครื่องได้ ๓ รูปแบบ คือ

๓.๕.๑ ดูดโดยควบคุมแรงดูด (REG)

๓.๕.๒ ดูดเต็มที่ทันทีเมื่อเปิดเครื่อง (FULL)

๓.๕.๓ ปิดเครื่อง (OFF)

๓.๖ สามารถปรับแรงดูดของเครื่องได้ตั้งแต่ ๐ ถึง ๓๐๐ มิลลิเมตรปรอทหรือมากกว่า

๓.๗ ความแม่นยำของเครื่อง (accuracy) โดยมีความคลาดเคลื่อนไม่มากกว่า $\pm 3\%$ ของค่าแรงดันสูงสุด

๓.๘ เกจหน้าปัทม์แสดงค่าแรงดูดตั้งแต่ ๐ ถึง ๓๐๐ มิลลิเมตรปรอทหรือมากกว่า โดยเพิ่มขึ้นทีละไม่เกิน ๕ มิลลิเมตรปรอท

๓.๙ เกจหน้าปัทม์แสดงค่าแรงดูดชนิดเรืองแสงมีแถบสีแยกขนาดแรงดูดเป็นช่วงแรงดูดต่ำ ปานกลาง สูง และเต็มแรงดูด

๓.๑๐ การทำงานแบบดูดเต็มที่ เครื่องจะทำงานโดยให้แรงดูดสูงสุดทันทีที่เปิดเครื่อง

๓.๑๑ ปุ่มเลือกรูปแบบการทำงานและปุ่มปรับระดับแรงดูดของเครื่องแยกส่วนออกจากกัน เพื่อความสะดวกในการใช้งาน

๓.๑๒ ปรับเพิ่มแรงดูดโดยหมุนที่ปุ่มปรับระดับแรงดูดของเครื่องในทิศทางเข็มนาฬิกา ใช้งานง่าย และสามารถเลือกสปีดปรับได้

๓.๑๓ ผลิตภัณฑ์ได้รับการรับรองมาตรฐาน EC๙๓/๔๒/EEC หรือ CE รับรองคุณภาพที่ดีของผลิตภัณฑ์

๓.๑๔ มี Safety Relief Valve สำหรับป้องกันความเสียหายต่ออุปกรณ์ในกรณีที่เกิดอุปกรณ์เข้ากับแหล่งจ่ายแรงดันบวกใดๆ

พ.ต.อ. หญิง.....ประธาน

(นิตยา สว่างวงศ์)

พ.ต.ท.หญิง.....กรรมการ

(ปาดมฤต บุญประเสริฐ)

พ.ต.ต.หญิง.....กรรมการ

(ณัชชา ธนกิจสมบัติ)

พยาบาล (สบ ๔) กลุ่มงานพยาบาล รพ.ตร.

พยาบาล (สบ ๓) กลุ่มงานพยาบาล รพ.ตร.

นพ. (สบ ๒) กลุ่มงานผู้ป่วยนอก รพ.ตร.

ตัวอย่าง

อนึ่ง วันที่ 22 เม.ย. 58

๓.๑๕ สามารถดูด alcohol เข้าไปภายในเครื่องเพื่อล้างทำความสะอาด กรณีที่มีสารคัดหลั่งเข้าไปอุดตันภายในได้

โดยที่ไม่เป็นอันตรายกับเครื่องและเก็หน้าจอ

๔. ส่วนประกอบและอุปกรณ์อะไร

๔.๑ ขวดก้นน้ำล้น

จำนวน ๑ ชุด

๔.๒ หนังสือคู่มือการใช้งานเป็นภาษาไทย

จำนวน ๑ ชุด

๕. การทดสอบและผล

๕.๑ ตรวจสอบถึงความเรียบร้อยตามข้อ ๒, ๓ และ ๔

๕.๒ ทำการทดสอบจนสามารถใช้งานได้ดี

๖. ข้อกำหนดอื่นๆ

๖.๑ ผู้ขายจะต้องรับประกันคุณภาพพร้อมทั้งความชำรุดบกพร่องตามสภาพการใช้งานตามปกติเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี และจะต้องมีอะไหล่ไว้ให้บริการตลอดระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๕ ปี

๖.๒ ในระยะเวลาระหว่างรับประกัน ผู้ขายต้องส่งเจ้าหน้าที่มาทำการตรวจประสิทธิภาพการทำงานและบำรุงรักษาอย่างน้อย ๒ ครั้งพร้อมมีผลการบำรุงรักษาให้หน่วยงานทุกครั้ง ในระหว่างรับประกันหากการตรวจสอบและบำรุงรักษาพบมีอุปกรณ์ใดชำรุดหรือเสื่อมสภาพต้องแจ้งให้หน่วยงานที่ใช้ทราบ และผู้ขายจะดำเนินการแก้ไข หรือเปลี่ยนอุปกรณ์ให้ใหม่ โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย

๖.๓ ในระหว่างการรับประกันหากพบว่าเครื่องไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติที่ควรจะเป็น ผู้ขายต้องดำเนินการแก้ไขให้
ใช้การได้ดี หากการแก้ไขนั้นใช้ระยะเวลานานผู้ขายจะต้องนำเครื่องสำรองมาให้ใช้ในช่วงดำเนินการแก้ไข

๖.๔ ผู้ขายจะต้องเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากผู้ผลิต

ที่ประชุมคณะกรรมการพิจารณาคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ รฟ.ที่ ๖. หนังสือ..... ประธานกรรมการ

ได้มีมติเห็นชอบตามคุณลักษณะเฉพาะฯ ที่เสนอในคราวประชุม

(นิตยา สว่างวงศ์)

N. M. R.

ครั้งที่ ๙/๒๕๕๘ เมื่อวันที่ ๑๗ มี.ค.๕๘

พยาบาล (สب ๔) กลุ่มงานพยาบาล รพ.ตร.

พล.ต.ต.

(พรชัย ไทยแท้)

ผบก.อก.รพ.ตร./

พ.ต.ท.หญิง.....กรรมการ

(ปาลณรกุล บัญญัติประเสริฐ)

พยาบาล (สب ๓) กลุ่มงานพยาบาล รพ.ตร.

พ.ต.ต.หญิง.....กรรมการ

(บริษัทฯ รับผิดชอบ)

นพ. (สบ ๒) กลุ่มงานผู้ป่วยนอก รพ.ตร.

เลขานุการคณะกรรมการพิจารณาคูณลักษณะเฉพาะฯ

เห็นชอบ

พ.ด.อ.

(บุญยรัตน์ พุกกะเวส)

นพ. (สบ ๕) หัวหน้ากลุ่มงานผู้ป่วยนอก รพ.ตร.

ที่ประชุมคณะกรรมการพิจารณาคณะลักษณะเฉพาะของพัสดุ รพ.ตร.

ได้มีมติเห็นชอบตามคุณลักษณะเฉพาะฯ ที่เสนอในคราวประชุม

ครั้งที่ ๙/๒๕๖๑ เมื่อวันที่ ๔ ก.ย. ๖๑

พ.ศ.๖.

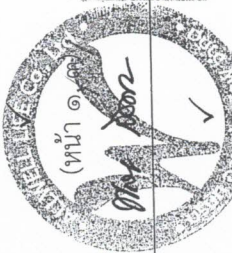
(นพรัตน์ สีนวลสด)

ผกก.ทบ.บก.อก.รพ.ตร./

เลขานุการคณะกรรมการพิจารณาคณลักษณะเฉพาะฯ

ตัวอย่าง

ตารางเปรียบเทียบผลิตภัณฑ์ที่สามารถเข้าเสนอราคา /
คุณลักษณะเฉพาะเครื่องดูดเสมหะชนิดติดฝ่าม้ง /

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ	บริษัท ออลสเวลล์ ไลฟ์ / จำกัด Chemetron ยี่ห้อ Allied รุ่น Surgical /	บริษัท เทคเกต อินเตอร์ เนชั่นแนล จำกัด ยี่ห้อ Teko / รุ่น 3P300 /	ห้างหุ้นส่วนจำกัดเอ็มเมด ยี่ห้อ Hersill/ รุ่น Vacusill LV /
๑. วัตถุประสงค์การใช้งาน / เพื่อใช้เป็นเครื่องควบคุมแรงดูดสำหรับดูดเสมหะแบบต่อกับหัวจ่ายที่ผนัง สามารถ ใช้งานร่วมกับระบบแก๊สทางการแพทย์ของโรงพยาบาลได้	 (หน้า ๑) / TGI บริษัท เทคเกตอินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด Techgate International Co., Ltd. (หน้า ๑) / สาขารพ.ปทุมธานี ๑- ระยอง ปทุมธานี ๑๓๓๓๑	✓ (หน้า ๑) /	✓ (หน้า ๑) /
๒. ลักษณะทั่วไป / ๒.๑ เครื่องควบคุมแรงดูดสำหรับดูดเสมหะเป็นชนิด ๒ รูปแบบต่อกับหัวจ่ายแก๊ส ที่ผนัง	✓ (หน้า ๒) /	✓ (หน้า ๑) /	✓ (หน้า ๒) /
๒.๒ ตัวเครื่องมีปุ่มเลือกรูปแบบการทำงานและปุ่มควบคุมแรงดูดพร้อมหน้าปัทม์ แสดงค่าแรงดูดที่ด้านหน้าตัวเครื่อง	✓ (หน้า ๒) /	✓ (หน้า ๑) /	✓ (หน้า ๒) /
๒.๓ ปุ่มควบคุมแรงดูดสามารถปรับเปลี่ยนหรือลดแรงดูดได้ตามความเหมาะสมในการ ใช้งาน	✓ (หน้า ๓) /	✓ (หน้า ๑) /	✓ (หน้า ๒) 3
๒.๔ สามารถต่อใช้งานกับระบบแก๊สทางการแพทย์ของโรงพยาบาลได้	✓ (หน้า ๓) /	✓ (หน้า ๑) /	✓ (หน้า ๒) /
๓. คุณลักษณะเฉพาะทางวิชาการ / ๓.๑ ตัวเครื่องทำจากโพลีคาร์บอเนต (Polycarbonate) มีความแข็งแรงทนทาน	✓ (หน้า ๓) /	✓ (หน้า ๑) /	✓ (หน้า ๒) /

ว่าที่ พ.ต.อ.หญิง พ.ต.ท.หญิง พ.ต.ท.หญิง พ.ต.ท.หญิง
ประจักษ์ วัฒนวิวัฒน์ (วพรพรณ ภูพรวิวัฒน์)
พยาบาล (สบ ๔) กลุ่มงานพยาบาล รพ.ตร (กนกพร สุภสาร) พยาบาล (สบ ๓) กลุ่มงานพยาบาล รพ.ตร.
พยาบาล (สบ ๓) กลุ่มงานพยาบาล รพ.ตร.

ตัวอย่าง

ตารางเปรียบเทียบผลิตภัณฑ์ที่สามารถเข้าเสนอราคา
คุณลักษณะเฉพาะเครื่องดูดเสมหะชนิดติดผนัง

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ	บริษัท ออลสเวล ไสฟ์ จำกัด ชื่อ Attet Chemetron	บริษัท เทคเพท อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด ชื่อ Teko	ห้างหุ้นส่วนจำกัดเอ็มเมด ชื่อ Hersill
	รุ่น Surgical	รุ่น 3P300	รุ่น Vacusill LV
✓ ๓.๒ ตัวเครื่องมีขนาดกว้างน้อยกว่า ๖๕ มิลลิเมตร ยาวน้อยกว่า ๑๐๐ มิลลิเมตร และสูงน้อยกว่า ๑๓๐ มิลลิเมตร	๖๓x๑๐๔x๑๓๔ มิลลิเมตร (หน้า ๓) /	๘๓x๑๐๖x๑๓๓ มิลลิเมตร (หน้า ๑) /	๗๖x๑๐๐x๑๓๐ มิลลิเมตร (หน้า ๒) /
✓ ๓.๓ ตัวเครื่องมีน้ำหนักน้อยกว่า ๕๕๐ กรัม	๕๕๐ กรัม (หน้า ๓) /	๕๖๐ กรัม (หน้า ๑) /	๕๕๐ กรัม (หน้า ๒) /
✓ ๓.๔ สามารถเลือกแรงดูดได้อย่างน้อย ๒ รูปแบบเป็นแบบต่อเนื่องโดยควบคุมแรงดูดได้ และแบบดูดเต็มที่ทันทีเมื่อเปิดเครื่อง	✓ (หน้า ๓) / ✓ (หน้า ๒๓) /	✓ (หน้า ๑) / บริษัท เทคเพท อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด Techgate International Co., Ltd. (หน้า ๑) /	✓ (หน้า ๒) / ✓ (หน้า ๒) /
✓ ๓.๕ มีปุ่มหมุนเพื่อเลือกกระบวนการทำงานที่ด้านหน้าตัวเครื่องได้ ๓ รูปแบบ คือ ๓.๕.๑ ดูดโดยควบคุมแรงดูด (REG) ๓.๕.๒ ดูดเต็มที่ทันทีเมื่อเปิดเครื่อง (FULL) ๓.๕.๓ ปิดเครื่อง (OFF)	✓ (หน้า ๓) / ✓ (หน้า ๓) / ✓ (หน้า ๓) / ✓ (หน้า ๓) /	✓ (หน้า ๑) / ✓ (หน้า ๑) / ✓ (หน้า ๑) / ✓ (หน้า ๑) /	✓ (หน้า ๒) / ✓ (หน้า ๒) / ✓ (หน้า ๒) / ✓ (หน้า ๒) /
✓ ๓.๖ สามารถปรับแรงดูดของเครื่องได้ตั้งแต่ ๐ ถึง ๓๐๐ มิลลิเมตรหรือมากกว่า	๐ ถึง ๓๐๐ มิลลิเมตรหรือมากกว่า (หน้า ๓) /	๐ ถึง ๓๐๐ มิลลิเมตรหรือมากกว่า (หน้า ๑) /	๐ ถึง ๓๐๐ มิลลิเมตรหรือมากกว่า (หน้า ๒) /
✓ ๓.๗ ความแม่นยำของเครื่อง (accuracy) โดยมีความคลาดเคลื่อนน้อยกว่า ±๓ % ของค่าแรงดันสูงสุด	± ๓% (หน้า ๔) /	± ๑% (หน้า ๑) /	± ๓% (หน้า ๒) /
✓ ๓.๘ เกจหน้าปัดแสดงค่าแรงดูดตั้งแต่ ๐ ถึง ๓๐๐ มิลลิเมตรหรือมากกว่า โดยเพิ่มขึ้นทีละไม่เกิน ๕ มิลลิเมตรหรือมากกว่า	๐ ถึง ๓๐๐ มิลลิเมตรหรือมากกว่า เพิ่มขึ้นทีละ ๕ มิลลิเมตรหรือมากกว่า (หน้า ๓) /	๐ ถึง ๓๐๐ มิลลิเมตรหรือมากกว่า เพิ่มขึ้นทีละ ๕ มิลลิเมตรหรือมากกว่า (หน้า ๑) /	๐ ถึง ๓๐๐ มิลลิเมตรหรือมากกว่า เพิ่มขึ้นทีละ ๕ มิลลิเมตรหรือมากกว่า (หน้า ๒) /

ว่าที่ พ.ต.อ.หญิง ณัฏฐพร ศรีสุภาประธาน

พ.ต.ท.หญิง กนกทิพย์ อดุลย์กรรมการ

พ.ต.ท.หญิง ณัฏฐพร ศรีสุภากรรมการ

(กนกพร สุภาสาร)

(วรพรรณ ภูพรวิวัฒน์)

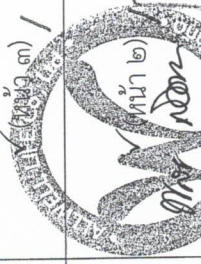
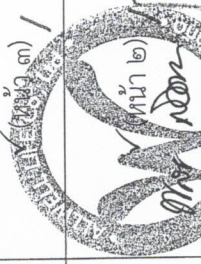
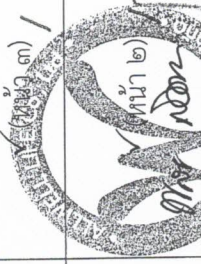
พยาบาล (สป ๔) กลุ่มงานพยาบาล รพ.ตร

พยาบาล (สป ๓) กลุ่มงานพยาบาล รพ.ตร.

พยาบาล (สป ๓) กลุ่มงานพยาบาล รพ.ตร.

ตัวอย่าง

ตารางเปรียบเทียบผลิตภัณฑ์ที่สามารถเข้าเสนอราคา
คุณลักษณะเฉพาะเครื่องดูดเสมหะชนิดติดฝามัง

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ	บริษัท ออลสเวล โลฟ dhemetron ยี่ห้อ Allied รุ่น Surgical	บริษัท เทคเกต อินเตอร์ เนชั่นแนล จำกัด ยี่ห้อ Teko รุ่น 3P300	ห้างหุ้นส่วนจำกัดเอ็มเมต ยี่ห้อ Hersill รุ่น Vacusill LV
✓ ๓.๙ เกจหน้าปัดแสดงค่าแรงดูดชนิดแรงดูดต่อเนื่องมีแถบสีแยกขนาดแรงดูดเป็นช่วง แรงดูดต่ำ ปานกลาง สูง และเต็มแรงดูด	✓ (หน้า ๒) /	✓ (หน้า ๑) /	✓ (หน้า ๒) /
✓ ๓.๑๐ การทำงานแบบดูดเต็มที่ เครื่องจะทำงานโดยให้แรงดูดสูงสุดทันทีที่เปิดเครื่อง	 (หน้า ๒) /	✓ (หน้า ๑) /	✓ (หน้า ๒) /
✓ ๓.๑๑ ปุ่มเลือกรูปแบบการทำงานและปุ่มปรับระดับแรงดูดของเครื่องแยกส่วนออกจากกันเพื่อความสะดวกในการใช้งาน	 (หน้า ๒) /	✓ (หน้า ๑) /	✓ (หน้า ๒) /
✓ ๓.๑๒ ปรับเพิ่มแรงดูดโดยหมุนที่ปุ่มปรับระดับแรงดูดของเครื่องในทิศทางเข็มนาฬิกา ใช้งานง่าย และสามารถเลือกสปีดปรับได้	 (หน้า ๒) /	✓ (หน้า ๑) /	✓ (หน้า ๒) /
✓ ๓.๑๓ ผลิตภัณฑ์ได้รับการรับรองมาตรฐาน EC๙๓/๔๒/EEC หรือ CE รับรองคุณภาพที่ดีของผลิตภัณฑ์	EC๙๓/๔๒/EEC และ CE (หน้า ๘) /	EC๙๓/๔๒/EEC และ CE (หน้า ๑) /	EC๙๓/๔๒/EEC และ CE (หน้า ๓) /
✓ ๓.๑๔ มี Safety Relief Valve สำหรับป้องกันความเสียหายต่ออุปกรณ์ในกรณีที่ต้อง อุปกรณ์เข้ากับแหล่งจ่ายแรงดันบวกใดๆ	✓ (หน้า ๕) /	✓ (หน้า ๑) /	✓ (หน้า ๒) /
✓ ๓.๑๕ สามารถดูด alcohol เข้าไปภายในเครื่องเพื่อล้างทำความสะอาด กรณีที่มีสาร คัดหลังเข้าไปอุดตันภายในได้ โดยที่ไม่เป็นอันตรายกับเครื่องและเกจหน้าจ่อ	✓ (หน้า ๖) /	✓ (หน้า ๑) /	✓ (หน้า ๒) /

ว่าที่ พ.ต.อ.หญิง ภาณุพงษ์ กระจ่าง ประธาน
(กนกพร สุภัสสาร์)

พยาบาล (สพ 4) กลุ่มงานพยาบาล รพ.ตร.

พ.ต.ท.หญิง กนกพร สุภัสสาร์ กรรมการ
(กนกพร สุภัสสาร์)

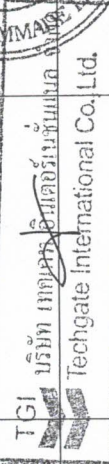
พยาบาล (สพ ๓) กลุ่มงานพยาบาล รพ.ตร.

พ.ต.ท.หญิง อริสรา ภูมรินทร์ กรรมการ
(วพรรณ ภูมรินทร์)

พยาบาล (สพ ๓) กลุ่มงานพยาบาล รพ.ตร.

ตัวอย่าง

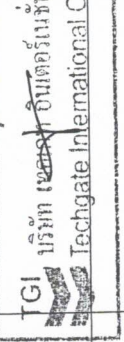
ตารางเปรียบเทียบผลิตภัณฑ์ที่สามารถเข้าเสนอราคา
คุณลักษณะเฉพาะเครื่องดูดเสมหะชนิดตีตีฝ่าผนัง

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ	บริษัท ออลสเวล โลฟ จำกัด ชื่อ Allied รุ่น Surgical	บริษัท เทคเกต อินเตอร์ เนชั่นแนล จำกัดชื่อ Teko รุ่น 3P300	ห้างหุ้นส่วนจำกัดเอ็มเมต ยี่ห้อ Hersill รุ่น Vacusill LV
๔. ส่วนประกอบและอุปกรณ์อะไหล่ / ๔.๑ ขวดกันน้ำลิ้น จำนวน ๑ ชุด	✓ /	✓ /	✓ /
๔.๒ หนังสือคู่มือการใช้งานเป็นภาษาไทย จำนวน ๑ ชุด	✓ /	✓ /	✓ /
๕. การทดสอบและผล / ๕.๑ ตรวจพินิจความเรียบร้อยตามข้อ ๒,๓ และ ๔	✓ /	✓ /	✓ /
๕.๒ ทำการทดสอบจนสามารถใช้งานได้	✓ /	✓ /	✓ /
๖. ข้อกำหนดอื่นๆ / ๖.๑ ผู้ขายจะต้องรับประกันคุณภาพพร้อมทั้งความชำรุดบกพร่องตามสภาพการใช้ งานตามปกติเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี และจะต้องมีอะไหล่ไว้ให้บริการ ตลอดระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๕ ปี	✓ / 	✓ / 	✓ / 
๖.๒ ในระยะเวลาการรับประกันร่วมกัน ผู้ขายต้องส่งเจ้าหน้าที่มาทำการตรวจ ประสิทธิภาพการทำงานและบำรุงรักษาอย่างน้อย ๒ ครั้งพร้อมมีผลการ บำรุงรักษาให้หน่วยงานทุกครั้ง ในระหว่างรับประกันหากการตรวจสอบและ บำรุงรักษาพบมีอุปกรณ์ใดชำรุดหรือเสื่อมสภาพต้องแจ้งให้หน่วยงานที่ใช้ทราบ และผู้ขายจะดำเนินการแก้ไข หรือเปลี่ยนอุปกรณ์ให้ใหม่ โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย	✓ / สงวนลิขสิทธิ์ ๒๕๖๓	✓ / สงวนลิขสิทธิ์ ๒๕๖๓	✓ /

ตัวอย่าง

หน้าที่ ๕ ใน ๕ หน้า

ตารางเปรียบเทียบผลิตภัณฑ์ที่สามารถเข้าเสนอราคา
คุณลักษณะเฉพาะเครื่องดูดเสมหะชนิดติดฝาผนัง

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ	บริษัท ออลสเวลล์ โสไฟ จำกัด Chemetron ยี่ห้อ Attied รุ่น Surgical	บริษัท เทคเกต อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด Teko รุ่น 3P300	ห้างหุ้นส่วนจำกัดเอ็มเมต ยี่ห้อ Hersill รุ่น Vacusill LV
๖.๓ ในระหว่างการรับประกันหากพบว่าเครื่องไม่สามารถใช้งานได้ตามที่ควรจะเป็น ผู้ขายต้องดำเนินการแก้ไขให้ใช้การได้ดี หากการแก้ไขนั้นใช้ระยะเวลานานผู้ขายจะต้องนำเครื่องส่งมาใหม่ให้ใช้ระหว่างดำเนินการแก้ไข			
๖.๔ ผู้ขายจะต้องเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากผู้ผลิต	ศิริกรการค้าร่วม จำกัด	ศิริกรค้าปลีก จำกัด	ศิริกรการค้าร่วม จำกัด

ตรวจแล้วถูกต้อง

ว่าที่พ.ต.อ.หญิง กนกพร ศุภสารประธานกรรมการ

(กนกพร ศุภสาร)

พยาบาล (สบ๔) กลุ่มงานพยาบาล โรงพยาบาลตำรวจ

พ.ต.ท.หญิง กนกพร อยู่รวมกรรมการ

(กนกพร อยู่รวม)

พยาบาล (สบ๓) กลุ่มงานพยาบาล โรงพยาบาลตำรวจ

พ.ต.ท.หญิง (อพรณ)กรรมการ

(อพรณ ภูพรวิวัฒน์)

พยาบาล (สบ๓) กลุ่มงานพยาบาล โรงพยาบาลตำรวจ



ตัวอย่าง

ALLWELL



ใบเสนอราคาเลขที่ 2203158

เรื่อง ขอเสนอราคาวัสดุ ครุภัณฑ์ และอุปกรณ์การแพทย์

เรียน นายแพทย์ใหญ่ (สบ 8)

โรงพยาบาลตำรวจ

บริษัท ออลเวลล์ไลฟ์ จำกัด มีความยินดีขอเสนอราคาวัสดุ ครุภัณฑ์ และอุปกรณ์การแพทย์ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ITEM	BRAND	MODEL	DESCRIPTION	QTY	UNITPRICE	AMOUNT
1	CHEMETRON (USA)	SURGICAL	เครื่องดูดเสมหะชนิดติดฝามัถ	5 เครื่อง	14,000.00	70,000.00
เจ็ดหมื่นบาทถ้วน				ส่วนลดพิเศษ		0.00
				มูลค่าสินค้า		65,420.56
				ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%		4,579.44
				มูลค่ารวม		70,000.00

หมายเหตุ : (1) Adaptor ชนิด Puritan Bennett

(2) Bottom Outlet ชนิด DISS

รับประกันคุณภาพสินค้า 2 ปี

กำหนดขึ้นราคา 90 วัน

กำหนดส่งสินค้า 120 วัน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

ผู้เสนอราคา : รุ่งทภา คุริยะชีวิน
โทร. 080-551-0202

ขอแสดงความนับถือ



(นางสาวพรรณิภา สันต์พร้อม)

หัวหน้าแผนกการขาย

บริษัท ออลเวลล์ไลฟ์ จำกัด | ALLWELL LIFE COMPANY LIMITED

73, 75 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 89/2 แขวงบางอ้อ เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700

73, 75 Soi Charansanitwong 89/2 Bang Or, Bang Phlat Bangkok Thailand 10700

โทร | Tel : 66(0)-2424-3555 แฟกซ์ | Fax : 66(0)-2424-3322

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี | Tax ID : 0105541072483



ตัวอย่าง

ALLWELL



คุณลักษณะเฉพาะ เครื่องดูดเสมหะชนิดติดฝามัน

1. วัตถุประสงค์การใช้งาน

เพื่อใช้เป็นเครื่องควบคุมแรงดูดสำหรับดูดเสมหะแบบต่อกับหัวจ่ายที่ผนัง สามารถใช้งานร่วมกับระบบแก๊สทางการแพทย์ของโรงพยาบาลได้

2. ลักษณะทั่วไป

- 2.1 เครื่องควบคุมแรงดูดสำหรับดูดเสมหะเป็นชนิด 2 รูปแบบต่อกับหัวจ่ายแก๊สที่ผนัง
- 2.2 ตัวเครื่องมีปุ่มเลือกรูปแบบการทำงานและปุ่มควบคุมแรงดูดพร้อมหน้าปัทม์แสดงค่าแรงดูดที่ด้านหน้าตัวเครื่อง
- 2.3 ปุ่มควบคุมแรงดูดสามารถปรับเพิ่มหรือลดแรงดูดได้ตามความเหมาะสมในการใช้งาน
- 2.4 สามารถต่อใช้งานกับระบบแก๊สทางการแพทย์ของโรงพยาบาลได้

3. คุณลักษณะเฉพาะทางวิชาการ

- 3.1 ตัวเครื่องทำจากโพลีคาร์บอเนต (Polycarbonate) มีความแข็งแรงทนทาน
- 3.2 ตัวเครื่องมีขนาดกว้าง 67 มิลลิเมตร ยาว 104 มิลลิเมตร และสูง 174 มิลลิเมตร
- 3.3 ตัวเครื่องมีน้ำหนัก 590 กรัม
- 3.4 สามารถเลือกแรงดูดได้ 2 รูปแบบเป็นแบบต่อเนื่องโดยควบคุมแรงดูดได้และแบบดูดเต็มที่ทันทีเมื่อเปิดเครื่อง
- 3.5 มีปุ่มหมุนเพื่อเลือกระบบการทำงานที่ด้านหน้าตัวเครื่องได้ 3 รูปแบบ คือ
 - 3.5.1 ดูดโดยควบคุมแรงดูด (REG)
 - 3.5.2 ดูดเต็มที่ทันทีเมื่อเปิดเครื่อง (FULL)
 - 3.5.3 ปิดเครื่อง (OFF)
- 3.6 สามารถปรับแรงดูดของเครื่องได้ตั้งแต่ 0 ถึง 300 มิลลิเมตรปรอท
- 3.7 ความแม่นยำของเครื่อง (accuracy) โดยมีความคลาดเคลื่อน $\pm 3\%$ ของค่าแรงดันสูงสุด
- 3.8 เกจหน้าปัทม์แสดงค่าแรงดูดตั้งแต่ 0 ถึง 300 มิลลิเมตรปรอท โดยเพิ่มขึ้นทีละ 5 มิลลิเมตรปรอท
- 3.9 เกจหน้าปัทม์แสดงค่าแรงดูดชนิดเรื้องแสงมีแถบสีแยกขนาดแรงดูดเป็นช่วงแรงดูดต่ำ ปานกลาง สูง และเต็มแรงดูด
- 3.10 การทำงานแบบดูดเต็มที่ เครื่องจะทำงานโดยให้แรงดูดสูงสุดทันทีที่เปิดเครื่อง
- 3.11 ปุ่มเลือกรูปแบบการทำงานและปุ่มปรับระดับแรงดูดของเครื่องแยกส่วนออกจากกัน เพื่อความสะดวกในการใช้งาน
- 3.12 ปรับเพิ่มแรงดูดโดยหมุนที่ปุ่มปรับระดับแรงดูดของเครื่องในทิศตามเข็มนาฬิกา ใช้งานง่าย และสามารถเลือกสีปุ่มปรับได้



บริษัท ออลเวลล์ไลฟ์ จำกัด | ALLWELL LIFE COMPANY LIMITED

73, 75 ซอยเจริญสุขนิทวงศ์ 89/2 แขวงบางอ้อ เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
73, 75 Soi Charansanitwong 89/2 Bang Or, Bang Phlat Bangkok Thailand 10700
โทร : 66(0)-2424-3555 แฟกซ์ : 66(0)-2424-3322
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี : Tax ID : 0105541072483



ตัวอย่าง

ALLWELL



- 3.13 ผลิตภัณฑ์ได้รับการรับรองมาตรฐาน EC93/42/EEC และ CE รับรองคุณภาพที่ดีของผลิตภัณฑ์
- 3.14 มี Safety Relief Valve สำหรับป้องกันความเสียหายต่ออุปกรณ์ในกรณีที่ต่ออุปกรณ์เข้ากับแหล่งจ่ายแรงดันบวกใดๆ
- 3.15 สามารถดูด alcohol เข้าไปภายในเครื่องเพื่อล้างทำความสะอาด กรณีที่มีสารคัดหลั่งเข้าไปอุดตันภายในได้ โดยที่ไม่เป็นอันตรายกับเครื่องและเกจหน้าจอ

4. ส่วนประกอบและอุปกรณ์อะไหล่

- 4.1 ขวดกันน้ำล้น จำนวน 1 ชุด /
- 4.2 หนังสือคู่มือการใช้งานเป็นภาษาไทย จำนวน 1 ชุด /

5. การทดสอบและผล

- 5.1 ตรวจพินิจความเรียบร้อยตามข้อ 2, 3 และ 4
- 5.2 ทำการทดสอบจนสามารถใช้งานได้

6. ข้อกำหนดอื่นๆ

- 6.1 บริษัทฯ รับประกันคุณภาพพร้อมทั้งความชำรุดบกพร่องตามสภาพการใช้งานตามปกติเป็นเวลา 2 ปี และมีอะไหล่ไว้ให้บริการตลอดระยะเวลา 5 ปี /
- 6.2 ในระยะเวลาระหว่างรับประกัน บริษัทฯ ส่งเจ้าหน้าที่มาทำการตรวจประสิทธิภาพการทำงานและบำรุงรักษา 2 ครั้งพร้อมมีผลการบำรุงรักษาให้หน่วยงานทุกครั้ง ในระหว่างรับประกันหากการตรวจสอบและบำรุงรักษาพบมีอุปกรณ์ใดชำรุดหรือเสื่อมสภาพต้องแจ้งให้หน่วยงานที่ใช้ทราบ และบริษัทฯ ดำเนินการแก้ไข หรือเปลี่ยนอุปกรณ์ให้ใหม่ โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย
- 6.3 ในระหว่างการรับประกันหากพบว่าเครื่องไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติที่ควรจะเป็น บริษัทฯ ดำเนินการแก้ไขให้ใช้งานได้ หากการแก้ไ้นั้นใช้เวลานาน บริษัทฯ นำเครื่องสำรองมาให้ใช้ในช่วงดำเนินการแก้ไข
- 6.4 บริษัทฯ เป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากบริษัทผู้ผลิตต่างประเทศ



บริษัท ออลเวลไลฟ์ จำกัด | ALLWELL LIFE COMPANY LIMITED

73, 75 ซอยจรัญสุมิทอง 89/2 แขวงบางอ้อ เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700

73, 75 Soi Charansanitwong 89/2 Bang Or, Bang Phlat Bangkok Thailand 10700

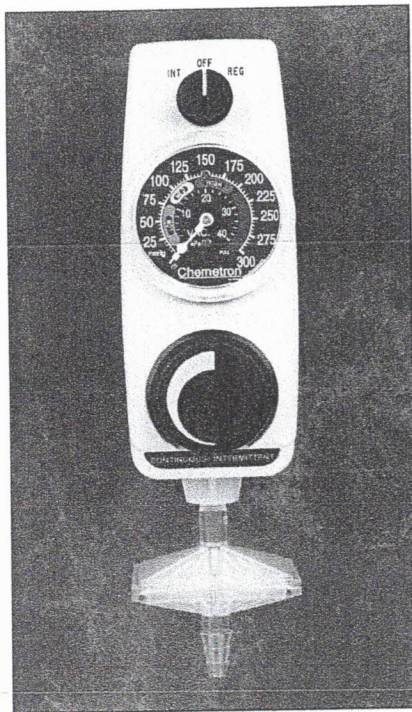
Ins | Tel : 66(0)-2424-3555 แฟกซ์ | Fax : 66(0)-2424-3322

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี | Tax ID : 0105541072483

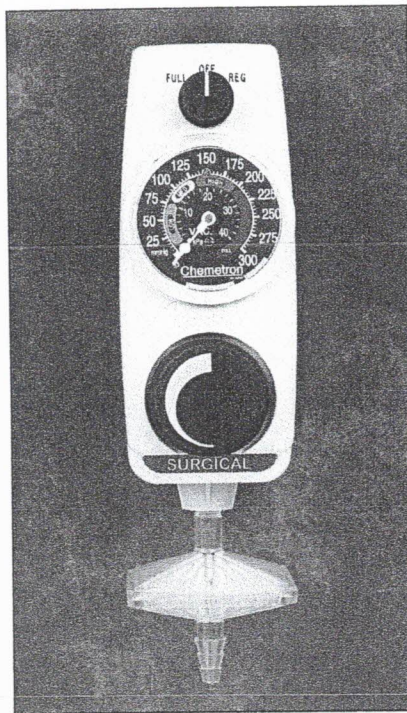
ตัวอย่าง

Features

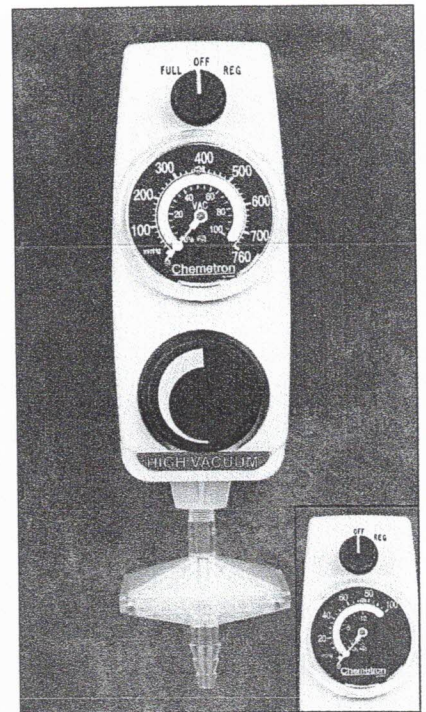
- New **Soft-Touch** knobs
- Can be sterilized internally with cold disinfectant
- Two-year warranty; extended warranty available
- Minimum maintenance
- Accurate, precise vacuum control
- Impact-resistant internal components
- Wide variety of inlet and outlet fittings
- Stable settings and timing performance, even with fluctuations in source vacuum



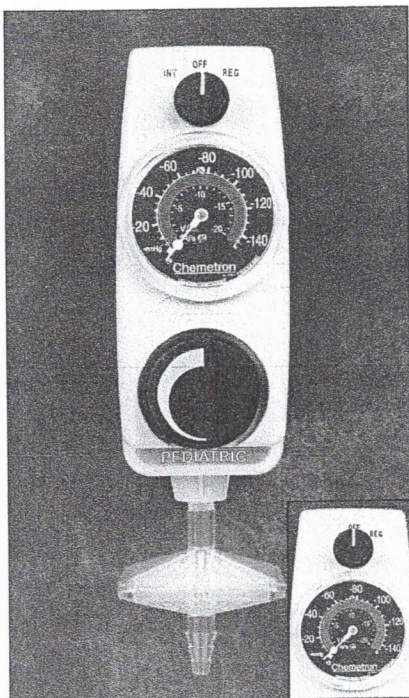
CONTINUOUS/INTERMITTENT



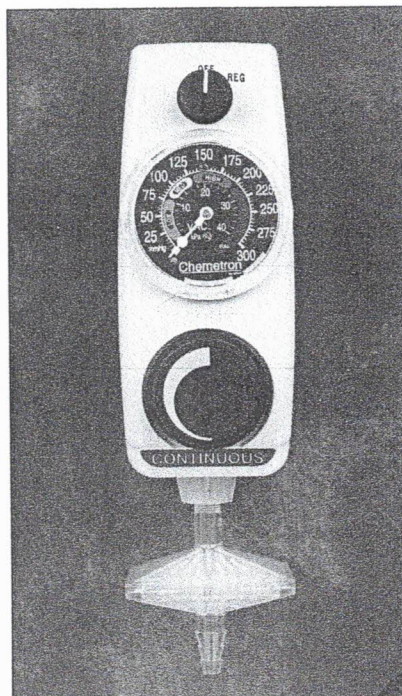
SURGICAL 1. /



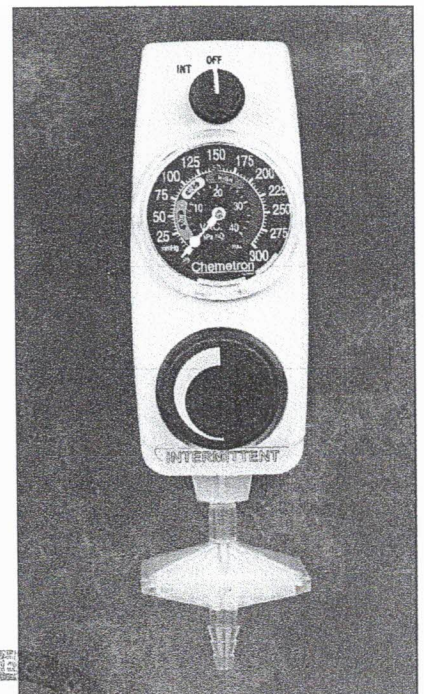
HIGH VACUUM
Inset: Low Vacuum Model



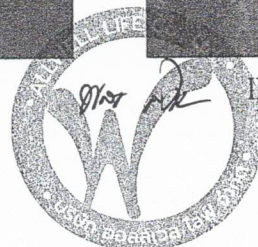
PEDIATRIC CONTINUOUS/INTERMITTENT
Inset: Pediatric Continuous Model



CONTINUOUS



INTERMITTENT



ตัวอย่าง

Vacutron® Suction Regulators by Chemetron®

The new, sleekly contoured Vacutron® is a precision engineered instrument that combines the most desirable features for suction regulators.

Smaller in size, but big on benefits, it offers advantages that include:

3.5, 3.11, 2.2/

Slimmer line saves space, yet model is more durable than ever.

Easy access ON/OFF Soft-Touch knob gives full-line capability on the surgical model.

Maintenance is easy. Clean by flushing with cold sterilant.

Color-coded, glow-in-the-dark gauge face provides easy readability under any conditions. Gauge is secured by a screw for durability.

3.11/

2.2, 3.9/

0-300 mm Hg is achieved easily with minimal turning of the knob. Vacuum-limiting valve on the continuous model limits vacuum at approximately 320 mmHg to prevent potential tissue damage.

Weight-bearing brass post prevents case from cracking. Various inlet and outlet fittings insure compatibility with existing fixtures in any medical facility.

New larger Soft-Touch knob for quick, fumble-free action to regulate vacuum level as specified for each model. Exposed bottom allows easy thumb-wheel adjustment. Oversized knob for easy operation.

2.2, 2.3, 3.12, 3.11/

DISS Fitting

See pages 3 and 4 for ordering information for back inlets and bottom outlets.

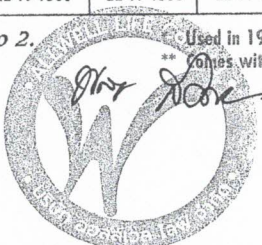
Specifications

1, 3.4, 3.5, 2.1 FEATURE	CONTINUOUS	SURGICAL	HIGH VACUUM	LOW VACUUM
Selector Switches — Modes Available: Regulated Full line Off	Yes No Yes	Yes 3.5.1 Yes 3.5.2 Yes 3.5.3	Yes Yes Yes	Yes No Yes
Operating Range: Regulated Full Line (Maximum vacuum levels are limited by the source vacuum available)	0-300 mm Hg ± 20 N/A	0-300 mm Hg ± 20 3.6 Maximum Available 3.10	Maximum Available Maximum Available	0-90 ± 5 mm Hg N/A
Operation Line (Source) Vacuum Range	12" to 30" Hg Unit Calibrated at 18" Hg Vacuum Source			
Overall Dimensions	6.8" (174 mm) High x 2.65" (67 mm) Wide x 4.07" (104 mm) Deep 3.2/			
Weight	1.3 lbs. (0.59 kg) 3.3 /			
Vacuum Gauge Range Size Type	0 to 300 mm Hg (Increments of 5 mm Hg) 0 to 40 kPa (Increments of 2 kPa) 2" Diameter Gauge Face Diaphragm	3.8 /	0 to 760 mm Hg (Increments of 20 mm Hg) 0 to 100 kPa (5 kPa) 2" Diameter Gauge Face Diaphragm	0 to 100 mm Hg (Increments of 5 mm Hg) 0 to 13 kPa (1 km) 2" Diameter Gauge Face Diaphragm
Materials of Construction: Case Knobs Internal Parts Metal Parts	High Impact Polycarbonate 3.1 Soft Thermo Plastic Rubber Outer Shell Molded on Thermoplastic Body Acetal Resin Brass, Stainless Steel and Plated Steel			
Operating Temperature	35 degrees F to 120 degrees F			
Repair Kits	Available - See page 12 for ordering information			

Ordering Information

See page 11 for information on vacuum adapters.		BACK INLET 2.1, 2.4 /									
VACUTRON® MODEL	BOTTOM OUTLET	ELBOW HOSE STEM	CHEMETRON Q.C. RECT.	*CHEMETRON Q.C. ROUND	DISS FEMALE	1/8 NPT FEMALE	**1-1/4" x 1/8 NPT	OHMEDA DIAMOND	PURITAN- BENNETT	OXEQUIP MED★STAR®	DISS HANDTIGHT
CONTINUOUS	DISS MALE	22-13-0102	22-13-1108	22-13-1113	22-13-1107	22-13-0100	22-13-1100	22-13-1106	22-13-1105	22-13-1104	22-13-1111
	BARBED STEM	22-13-0202	22-13-1208	22-13-1213	22-13-1207	22-13-0200	22-13-1200	22-13-1206	22-13-1205	22-13-1204	22-13-1211
	V.A. MALE	22-13-0302	22-13-1308	22-13-1313	22-13-1307	22-13-0300	22-13-1300	22-13-1306	22-13-1305	22-13-1304	22-13-1311
	BACTERIA FLTR		22-13-1508	22-13-1513	22-13-1507	22-13-0500	22-13-1500	22-13-1506	22-13-1505	22-13-1504	22-13-1511
SURGICAL	DISS MALE	22-12-0102	22-12-1108	22-12-1113	22-12-1107	22-12-0100	22-12-1100	22-12-1106	22-12-1105	22-12-1104	22-12-1111
	BARBED STEM	22-12-0202	22-12-1208	22-12-1213	22-12-1207	22-12-0200	22-12-1200	22-12-1206	22-12-1205	22-12-1204	22-12-1211
	V.A. MALE	22-12-0302	22-12-1308	22-12-1313	22-12-1307	22-12-0300	22-12-1300	22-12-1306	22-12-1305	22-12-1304	22-12-1311
	45° DISS MALE	22-12-0402	22-12-1408	22-12-1413	22-12-1407	22-12-0400	22-12-1400	22-12-1406	22-12-1405	22-12-1404	22-12-1411
	BACTERIA FLTR		22-12-1508	22-12-1513	22-12-1507	22-12-0500	22-12-1500	22-12-1506	22-12-1505	22-12-1504	22-12-1511
HIGH VACUUM	DISS MALE	22-14-0102	22-14-1108	22-14-1113	22-14-1107	22-14-0100	22-14-1100	22-14-1106	22-14-1105	22-14-1104	22-14-1111
	BARBED STEM	22-14-0202	22-14-1208	22-14-1213	22-14-1207	22-14-0200	22-14-1200	22-14-1206	22-14-1205	22-14-1204	22-14-1211
	V.A. MALE	22-14-0302	22-14-1308	22-14-1313	22-14-1307	22-14-0300	22-14-1300	22-14-1306	22-14-1305	22-14-1304	22-14-1311
	45° DISS MALE	22-14-0402	22-14-1408	22-14-1413	22-14-1407	22-14-0400	22-14-1400	22-14-1406	22-14-1405	22-14-1404	22-14-1411
	BACTERIA FLTR		22-14-1508	22-14-1513	22-14-1507	22-14-0500	22-14-1500	22-14-1506	22-14-1505	22-14-1504	22-14-1511
LOW VACUUM	DISS MALE	22-19-0102	22-19-1108	22-19-1113	22-19-1107	22-19-0100	22-19-1100	22-19-1106	22-19-1105	22-19-1104	22-19-1111
	BARBED STEM	22-19-0202	22-19-1208	22-19-1213	22-19-1207	22-19-0200	22-19-1200	22-19-1206	22-19-1205	22-19-1204	22-19-1211
	BACTERIA FLTR		22-19-1508	22-19-1513	22-19-1507	22-19-0500	22-19-1500	22-19-1506	22-19-1505	22-19-1504	22-19-1511

International ISO Suction Regulators: To order, change the 3rd digit from 1 to 2.
Example: 22-13-0102 in International ISO style will be 22-23-0102.
Canadian Suction Regulators: To order, change the 5th digit from 1 to 4.
Example: 22-13-0102 in Canadian style will be 22-13-4102.



Used in 1966 and earlier gas outlets.
** Comes with all models except 1/8" NPT Female.

ตัวอย่าง

2.0 Specifications (General):

FEATURE	MODE	PEDIATRIC CONT/INT	INTERMITTENT	CONT/INTER
Selector Switch Modes Available	Continuous	Yes	No	Yes
	Intermittent	Yes	Yes	Yes
	Off	Yes	Yes	Yes
Regulated Vacuum Range	Intermittent	0-110 mm Hg ± 10 0-14.7 kPa ± 1.3	0-150 mm Hg ± 10 0-20 kPa ± 1.3	0-150 mm Hg ± 10 0-20 kPa ± 1.3
	Continuous	0-130 mm Hg ± 10 0-17.3 kPa ± 1.3	N/A *	0-320 mm Hg ± 20 0-42.5 kPa ± 2.7
	Cont. (Special Model) 10 Year Warranty			0-320 mm ± 20 0-42.5 kPa ± 2.7
Maximum Flow Regulator only (nominal)	Intermittent	2.5 LPM	7-9 LPM **	7-9 LPM **
	Continuous	40 LPM	N/A *	65 LPM
Safety Relief Valves	Intermittent	110 mm Hg ± 10	150 mm Hg ± 10	150 mm Hg ± 20
	Continuous	0-14.7 kPa ± 1.3	0-20 kPa ± 1.3	20 kPa ± 2.7
	Continuous	130 mm Hg ± 10 0-17.3 kPa ± 1.3	N/A *	310 mm Hg ± 20 41.3 kPa ± 2.7
	Cont. (Special Model)			310 mm Hg ± 20 41.3 kPa ± 2.7
Source Vacuum Range	12 to 30 in Hg (305 to 762 mm Hg) (40.6 to 101.3 kPa) Unit calibrated at 18 in Hg Vacuum Source			
Vacuum Gauge				
Range	0 to 150 mm Hg (Increments of 5 mm Hg) 0 to 20 kPa (Increments of 2 kPa)		0 to 300 mm Hg (Increments of 5 mm Hg) 0 to 40 kPa (Increments of 2 kPa)	
Size	2 Inch Diameter Gauge Face		2 Inch Diameter Gauge Face	
Type	Diaphragm		Diaphragm	
Accuracy ±3% of full scale	3.7 /			
Materials of Construction				
Case	High Impact Polycarbonate			
Knobs	Soft Thermoplastic Rubber Outer Shell Molded on a Thermoplastic Body			
Internal Parts	Polycarbonate, Acetal Resin, Silicon, and Fluorocarbon Rubber			
Metal Parts	Brass, Stainless Steel and Plated Steel			
Operating Temperature	50°F to 90°F (10°C to 32°C)			
Operating Humidity	35% to 96% Relative Humidity (RH) Non-condensing			
Intermittent OFF Time	Factory set to 7-12 seconds at 18 in Hg Vacuum Source			
Intermittent ON Time	Factory set to 15-20 seconds at 18 in Hg Vacuum Source			
Int. OFF Time Range	5-30 seconds (field adjustable) at 18 in Hg Vacuum Source			
Int. ON Time Range	5-30 seconds (field adjustable) at 18 in Hg Vacuum Source			
Overall Dimensions	6.8 Inches (174 mm) High x 2.7 Inches (67 mm) Wide x 6.0 Inches (152 mm) Deep			
Weight	1.7 lbs. (0.79 kg)			

* "N/A" means not available on this model Vacutron® suction regulator.

** Maximum flow is affected by vacuum source and fittings. Values shown are without fittings.



6.0 MAINTENANCE AND SERVICE:

6.1 Cover Removal and Replacement:

To remove the cover, loosen setscrew in vacuum level knob (large lower knob) and remove the knob. Remove the two screws labeled "cover screw" on the back of the unit. Turn the selector knob (small upper knob) to "OFF". Remove the cover and capture the spring and washer located on top of the vacuum regulator stem. Do not misplace these items. Holding the cover and the source connection, gently pull the cover off of the body.

Before replacing the cover, replace the spring and washer. Then to replace the cover, turn the selector knob to "OFF" and engage the two operating stem arms with the mode switch slots. Push the cover onto the body. Install the large knob. Tighten the knob setscrew and replace the two cover screws.

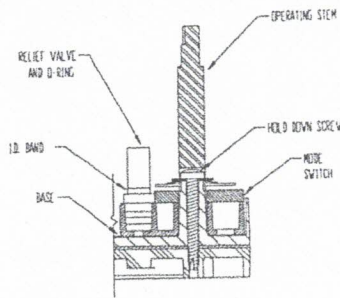


Figure 4

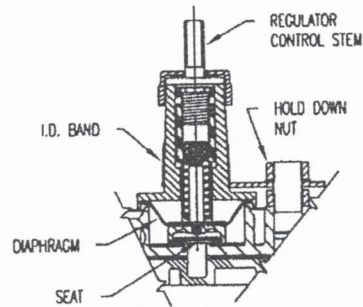


Figure 5

6.2 Mode Selector Switch:

If a leak is suspected in this area, remove the cover and the hold down screw in the center of the switch (See Figure 4). Lift the switch assembly from the center post, replace the o-rings or clean the o-rings and lubricate them with Krytox® GPL-201 lubricant. Assemble and test for timing and vacuum level function per Section 2.0.

6.3 Safety Relief Valve: 3.14,

Early models have non-adjustable relief valves. These valves have the relief ball at the top of the valve. If you suspect a malfunction of this style relief valve, replace it.

Later models have adjustable relief valves. These relief valves can be adjusted by turning the screw at the top. To adjust the relief valve, turn the regulator to the maximum setting and adjust the relief valve level per Section 2.0

See Section 8.0 for ordering information. After replacement or adjustment verify that regulated vacuum levels match Section 2.0.

6.4 Regulator Control:

The regulator controls the vacuum level when the mode switch is in the "REG" or "INT" positions. If contamination enters the regulator, remove the hold down nut (see Figure 5). Lift the regulator from its seat. Clean or replace regulator with a new assembly. See Section 8.0 for ordering information.

6.5 Vacuum Gauge:

6.5.1 Check the gauge for proper function. Replace the gauge if necessary. To remove the gauge, remove the gauge screw on the back of the unit (See Figure 10). Grip the gauge by its frame and pull the gauge straight up and away from the base (See Figure 6). **Do not pull on the faceplate.** To replace the gauge, hold the gauge by its frame. Orient the gauge to read right side up when the unit is vertical. Push the gauge column into the gauge hole. Insert the gauge screw with its plastic washer in the back of the unit and tighten the screw. Reinstall the cover according to Section 6.1.

ตัวอย่าง

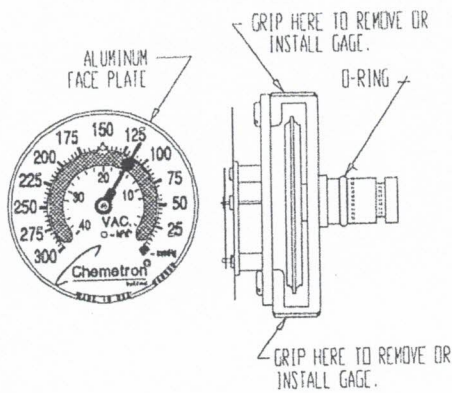


Figure 6

6.6 Flushing:



WARNING

FLUSH THE UNIT IN EACH FUNCTIONAL MODE.

- 6.6.1 Turn the mode selector switch to OFF. Attach two vacuum hoses as shown in Figure 8. The collection bottle will trap the liquid and keep it out of the hospital vacuum system. Place the patient connection of the Vacutron® regulator into a shallow pan containing isopropyl alcohol.
- 6.6.2 Turn the mode selector switch to the desired mode and turn the vacuum level knob (lower large knob) clockwise as far as it will go for maximum flow. Draw approximately 100 ml of isopropyl alcohol through the unit.
- 6.6.3 Remove the unit from the alcohol container and continue to operate the unit for at least 30 minutes with the patient connection of the regulator open to the atmosphere. This allows the internal passages to dry out.
- 6.6.4 Test the unit in accordance with Section 2.0.

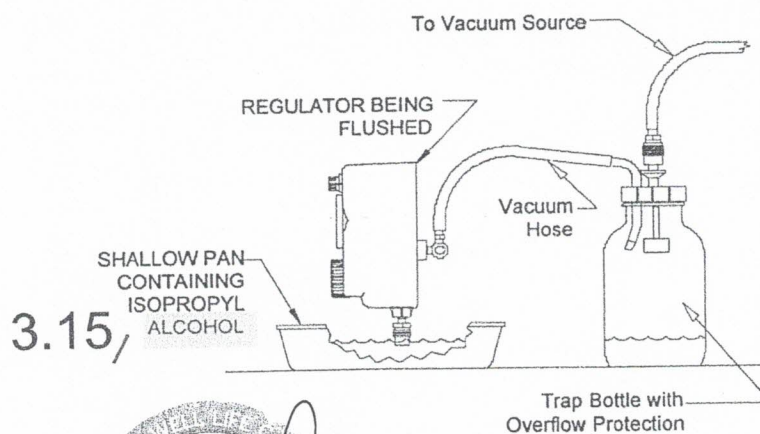


Figure 8



ตัวอย่าง

3.12 Allied Now Offers Color Identification in a Rainbow of Regulator Knobs

What's at the end of the rainbow?

Easy Identification

Know at a glance which department a regulator belongs to.

Better Security and Patient Coverage

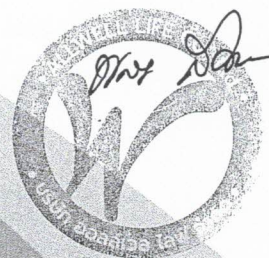
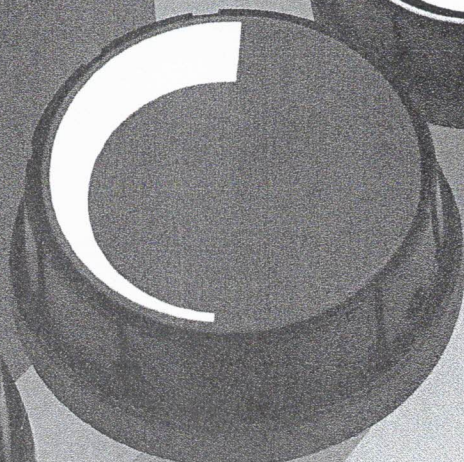
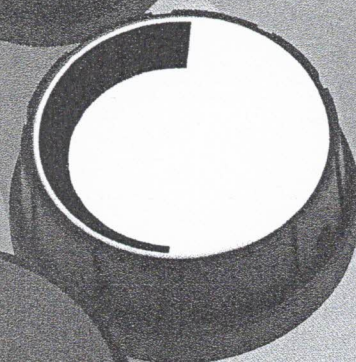
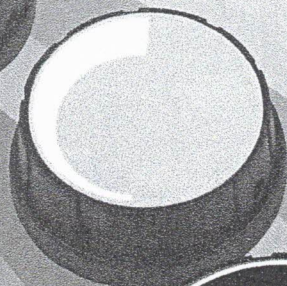
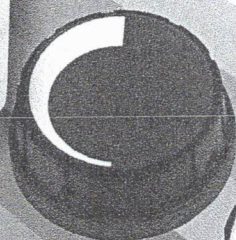
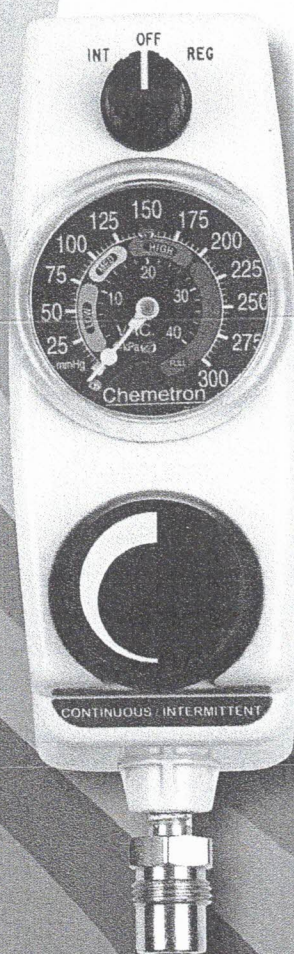
All regulators in a given floor or department can have a single color. Cut down on borrowed and missing units.

Improved Accountability

Easily recognize the cost center involved during maintenance and repair, without reviewing paperwork or identification codes.

Cost Savings

There is no extra charge for choosing color identification, unlike some other offerings in the market.



Allied
HEALTHCARE PRODUCTS INC.
GLOBAL SUPPORT OF LIFE

Intertek

EC Certificate

FULL QUALITY ASSURANCE SYSTEM

Directive 93/42/EEC on Medical Devices, Annex II (3)

Certificate Number
41316939-01

Initial Certification Date
May 15, 2009

Certificate Valid from
May 16, 2014

Certificate Expiry Date
May 15, 2019

We hereby declare that an examination of the under mentioned full quality assurance system has been carried out following the requirements of the Swedish national legislation, LVFS 2003:11, to which the undersigned is subjected, transposing Annex II (with the exemption of section 4) of the Directive 93/42/EEC on medical devices. We certify that the full quality assurance system conforms with the relevant provisions of the aforementioned directive, and the result entitles the organization to use the CE 0413 marking on those products listed below.

3.13/

The certification is subject to the organization maintaining their system in compliance with the regulations stated in this certificate, allowing regular assessments and following the contracted requirements of the Notified Body.

Intertek Semko AB is a Notified Body according to Directive 93/42/EEC on medical devices, with identification number 0413.

Intertek Semko AB
Box 1103, SE-164 22 Kista,
Sweden
Telephone +46 8 750 00 00
medtechsweden@intertek.com

Organization:

Allied Healthcare Products, Inc.

1720 Sublette Avenue, St. Louis, MO 63110, USA



Product Category:

Emergency Transport Ventilators, Demand Valves, Humidifiers, Oxygen Regulators, Adapters, Air Compressors, Bag Mask Resuscitators, Burn Towels, Oxygen Cannulas, Flowmeters, Medical Gas Hoses, Oxygen Masks, Portable Suction Pumps & Aspirators, Thermotic Drainage Pumps, Selector Valves, Selector Valve Kits, Vacuum Regulators, Water Traps, CO2 Absorbents

For further identification of the products covered, see the MDD product list/product schedule.

May 9, 2014

Signed date

Mats Premfors, Certification Authority MDD
Intertek Semko AB, Kista, Sweden

ตัวอย่าง

บริษัท เทคเกต อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

TECHGATE INTERNATIONAL CO., LTD.

228/79 หมู่ที่ 9 ตำบลธงชัย อำเภอเมืองเพชรบุรี จังหวัดเพชรบุรี 76000 โทร. 089-982-5544

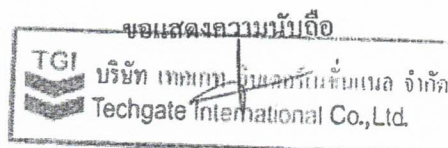
เลขที่ 0324/2564

เรื่อง ข้อเสนอราคาครุภัณฑ์การแพทย์
เรียน นายแพทย์ใหญ่ (สบ 8)
โรงพยาบาลตำรวจ

บริษัท เทคเกต อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด มีความยินดีขอเสนอราคาครุภัณฑ์การแพทย์ ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม
1	เครื่องดูดเสมหะชนิดติดฝาผนัง / ซื้อห่อ Teko รุ่น 3P300 /	5 เครื่อง	19,500.00	97,500.00
				ราคาสินค้า 91,121.50
				ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% 6,378.50
เก้าอี้หมอนเจาะฟันทำรอยบาทถั่ว				รวมเป็นเงิน 97,500.00

หมายเหตุ กำหนดส่งของ 60 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับใบสั่งซื้อ
กำหนดขึ้นราคา 120 วัน
รับประกันสินค้า 2 ปี
ราคาดังกล่าวรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%



(นายจรวิตร เศรษฐธนากรักษ์)
ผู้จัดการ

คุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องดูดเสมหะชนิดติดฝาผนัง

1. วัตถุประสงค์การใช้งาน

เพื่อใช้เป็นเครื่องควบคุมแรงดูดสำหรับดูดเสมหะแบบต่อกับหัวจ่ายที่ผนัง สามารถใช้งานร่วมกับระบบแก้สทางการแพทย์ของโรงพยาบาลได้

2. ลักษณะทั่วไป

- 2.1 เครื่องควบคุมแรงดูดสำหรับดูดเสมหะเป็นชนิด 2 รูปแบบต่อกับหัวจ่ายแก้สที่ผนัง
- 2.2 ตัวเครื่องมีปุ่มเลือกรูปแบบการทำงานและปุ่มควบคุมแรงดูดพร้อมหน้าปัทม์แสดงค่าแรงดูดที่ด้านหน้าตัวเครื่อง
- 2.3 ปุ่มควบคุมแรงดูดสามารถปรับเพิ่มหรือลดแรงดูดได้ตามความเหมาะสมในการใช้งาน
- 2.4 สามารถต่อใช้งานกับระบบแก้สทางการแพทย์ของโรงพยาบาลได้

3. คุณลักษณะเฉพาะทางวิชาการ

- 3.1 ตัวเครื่องทำจากโพลีคาร์บอเนต (Polycarbonate) มีความแข็งแรงทนทาน
- 3.2 ตัวเครื่องมีขนาดกว้าง 83 มิลลิเมตร ยาว 106 มิลลิเมตร และสูง 173 มิลลิเมตร
- 3.3 ตัวเครื่องมีน้ำหนัก 560 กรัม
- 3.4 สามารถเลือกแรงดูดได้ 2 รูปแบบเป็นแบบต่อเนื่องโดยควบคุมแรงดูดได้และแบบดูดเต็มที่ทันที เมื่อเปิดเครื่อง
- 3.5 มีปุ่มหมุนเพื่อเลือกระบบการทำงานที่ด้านหน้าตัวเครื่องได้ 3 รูปแบบ คือ
 - 3.5.1 ดูดโดยควบคุมแรงดูด (REG)
 - 3.5.2 ดูดเต็มที่ทันทีเมื่อเปิดเครื่อง (FULL)
 - 3.5.3 ปิดเครื่อง (OFF)
- 3.6 สามารถปรับแรงดูดของเครื่องได้ตั้งแต่ 0 ถึง 300 มิลลิเมตรปรอท
- 3.7 ความแม่นยำของเครื่อง (accuracy) โดยมีความคลาดเคลื่อน ± 1 % ของค่าแรงดันสูงสุด
- 3.8 เกจหน้าปัทม์แสดงค่าแรงดูดตั้งแต่ 0 ถึง 300 มิลลิเมตรปรอท โดยเพิ่มขึ้นทีละ 5 มิลลิเมตรปรอท
- 3.9 เกจหน้าปัทม์แสดงค่าแรงดูดชนิดเรื่อ่งแสงมีแถบสีเขียวขนาดแรงดูดเป็นช่วงแรงดูดต่ำ ปานกลาง สูง และเต็มแรงดูด
- 3.10 การทำงานแบบดูดเต็มที่ เครื่องจะทำงานโดยให้แรงดูดสูงสุดทันทีที่เปิดเครื่อง
- 3.11 ปุ่มเลือกรูปแบบการทำงานและปุ่มปรับระดับแรงดูดของเครื่องแยกส่วนออกจากกัน เพื่อความสะดวกในการใช้งาน
- 3.12 ปรับเพิ่มแรงดูดโดยหมุนที่ปุ่มปรับระดับแรงดูดของเครื่องในทิศตามเข็มนาฬิกา ใช้งานง่าย และสามารถเลือกสีปุ่มปรับได้
- 3.13 ผลิตภัณฑ์ได้รับการรับรองมาตรฐาน EC 93/42/EEC และ CE รับรองคุณภาพที่ดีของผลิตภัณฑ์
- 3.14 มี Safety Relief Valve สำหรับป้องกันความเสียหายต่ออุปกรณ์ในกรณีที่ต่ออุปกรณ์เข้ากับแหล่งจ่ายแรงดันบวกใดๆ
- 3.15 สามารถดูด alcohol เข้าไปภายในเครื่องเพื่อล้างทำความสะอาด กรณีที่มีสารคัดหลั่งเข้าไปอุดตันภายในได้ โดยที่ไม่เป็นอันตรายกับเครื่องและเกจหน้าจอ

4. ส่วนประกอบและอุปกรณ์อะไหล่

- 4.1 ขวดกันน้ำล้น จำนวน 1 ชุด /
4.2 หนังสือคู่มือการใช้งานเป็นภาษาไทย จำนวน 1 ชุด /

5. การทดสอบและผล

- 5.1 ตรวจพินิจความเรียบร้อยตามข้อ 2, 3 และ 4 /
5.2 ทำการทดสอบจนสามารถใช้งานได้ดี /

6. ข้อกำหนดอื่นๆ

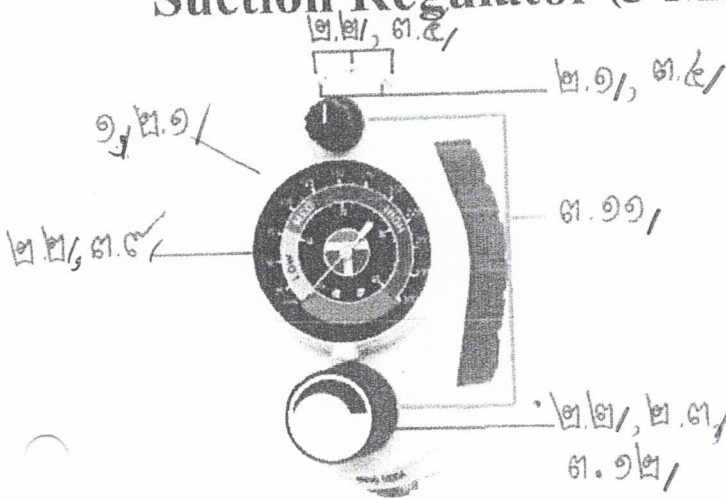
- 6.1 ผู้ขายรับประกันคุณภาพพร้อมทั้งความชำรุดบกพร่องตามสภาพการใช้งานตามปกติเป็นเวลา 2 ปีและมีอะไหล่ไว้ให้บริการตลอดระยะเวลา 5 ปี /
6.2 ในระยะเวลาระหว่างรับประกัน ผู้ขายส่งเจ้าหน้าที่มาทำการตรวจประสิทธิภาพการทำงานและบำรุงรักษา 2 ครั้ง พร้อมมีผลการบำรุงรักษาให้หน่วยงานทุกครั้ง ในระหว่างรับประกันหากการตรวจสอบและบำรุงรักษาพบมีอุปกรณ์ใดชำรุดหรือเสื่อมสภาพต้องแจ้งให้หน่วยงานที่ใช้ทราบ และผู้ขายจะดำเนินการแก้ไข หรือเปลี่ยนอุปกรณ์ให้ใหม่ โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย /
6.3 ในระหว่างการรับประกันหากพบว่าเครื่องไม่สามารถใช้งานได้ตามที่ควรจะเป็น ผู้ขายดำเนินการแก้ไขให้ใช้งานได้ดี หากการแก้ไขนั้นใช้ระยะเวลานานผู้ขายจะนำเครื่องสำรองมาให้ใช้ในช่วงดำเนินการแก้ไข /
6.4 บริษัทผู้ขายเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากบริษัทผู้ผลิต /



ตัวอย่าง

Teko 3P300

Suction Regulator (3 Mode)



Special Features:

- 3 Mode Analog Vacuum Regulator
- Antimicrobial Protection
- Color-Coded
- Ergonomic Side Grip
- Luminescent Gauge
- Product are backed by our standard 5-year warranty
- Made in USA

SPECIFICATIONS

3P300

	๓.๓/	Accuracy: $\pm 1\%$ full scale deflection
Gauge	๓.๕/	Color-Coded of pressure high=blue , med=green , low=yellow
	๓.๘/	(Increments range 5mmHg (0.7kPa))
Modes	๓.๑/๓.๕๓/๓.๕.๒/	Continuous, Off, Full
Vacuum Range	๓.๖/๓.๘/	Continuous regulated vacuum range 0 to 300mmHg (0 to 40kPa)
	๓.๑๐/	Full regulated vacuum max range available
	๓.๑๕/	Safety Relief Valve Calibration 150mmHg (20kPa) $\pm 10\%$
Inlet to Wall Fitting		Ohmeda Male, Chemetron Male, Puritan Male, DISS Hex Nut
Outlet to Patient Fitting		Tubing Nipple, DISS Make, 1/8" FNPT
Weight (less fittings)	๓.๓/	18 oz (560 gm)
Dimensions	๓.๒/	6.8"H x 3.3"W x 4.2"D (173 x 83 x 106 cm)
Body	๓.๑/	Polycarbonate
Cleaning	๓.๑๕/	Water solution , alcohol solution



ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอ็มเมค
M-MADE LIMITED PARTNERSHIP

645/3 หมู่ 5 ซอยโพธิ์แก้ว แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240
645/3 M.5 SOI PHOKAEW, KHONGKUM, BUNGKUM, BANGKOK 10240
มือถือ 063-874-8956

ใบเสนอราคา

QUOTATION

Ref. No. : QT6505-001

เรียน นายแพทย์ใหญ่ (สภ 8)

โรงพยาบาลตำรวจ

ITEM	Description	Quantity	Unit Price	Amount
1	เครื่องดูดเสมหะชนิดติดฝาผนัง / - ผลิตภัณฑ์หือ Hersill รุ่น Vacusill LV / - ผลิตภัณฑ์ประเทศสเปน - รับประกัน 2 ปี - กำหนดขึ้นราคา 90 วัน - กำหนดส่งสินค้า 120 วัน	5 เครื่อง	16,500.00	82,500.00
			Amount	77,102.80
			VAT 7%	5,397.20
แปดหมื่นสองพันห้าร้อยบาทถ้วน				82,500.00

หมายเหตุ : ราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%

จึงเรียนมาเพื่อทราบและโปรดพิจารณาอนุมัติ



มานัส พันแพง

(ผู้จัดการ)



ตัวอย่าง ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอ็มเมด M-MADE LIMITED PARTNERSHIP

645/3 หมู่ 5 ซอยโพธิ์แก้ว แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240
645/3 M.5 SOI PHOKAEW, KHONGKUM, BUNGKUM, BANGKOK 10240
มือถือ 094-070-4300

คุณลักษณะเฉพาะ

เครื่องดูดเสมหะชนิดติดฝาผนัง

1. วัตถุประสงค์การใช้งาน

เพื่อใช้เป็นเครื่องควบคุมแรงดูดสำหรับดูดเสมหะแบบต่อกับหัวจ่ายที่ผนัง สามารถใช้งานร่วมกับระบบแก้สทางการแพทย์ของโรงพยาบาลได้

2. ลักษณะทั่วไป

- 2.1 เครื่องควบคุมแรงดูดสำหรับดูดเสมหะเป็นชนิด 2 รูปแบบต่อกับหัวจ่ายแก๊สที่ผนัง
- 2.2 ตัวเครื่องมีปุ่มเลือกรูปแบบการทำงานและปุ่มควบคุมแรงดูดพร้อมหน้าปัดแสดงค่าแรงดูดที่ด้านหน้าตัวเครื่อง
- 2.3 ปุ่มควบคุมแรงดูดสามารถปรับเพิ่มหรือลดแรงดูดได้ตามความเหมาะสมในการใช้งาน
- 2.4 สามารถต่อใช้งานกับระบบแก้สทางการแพทย์ของโรงพยาบาลได้

3. คุณลักษณะเฉพาะทางวิชาการ

- 3.1 ตัวเครื่องทำจากโพลีคาร์บอเนต (Polycarbonate) มีความแข็งแรงทนทาน
- 3.2 ตัวเครื่องมีขนาดกว้าง 76 มิลลิเมตร ยาว 100 มิลลิเมตร และสูง 170 มิลลิเมตร
- 3.3 ตัวเครื่องมีน้ำหนักเบา 580 กรัม
- 3.4 สามารถเลือกแรงดูดได้ 2 รูปแบบเป็นแบบต่อเนื่องโดยควบคุมแรงดูดได้และแบบดูดเต็มที่ทันที เมื่อเปิดเครื่อง
- 3.5 มีปุ่มหมุนเพื่อเลือกระบบการทำงานที่ด้านหน้าตัวเครื่องได้ 3 รูปแบบ คือ
 - 3.5.1 ดูดโดยควบคุมแรงดูด (REG)
 - 3.5.2 ดูดเต็มที่ทันทีเมื่อเปิดเครื่อง (FULL)
 - 3.5.3 ปิดเครื่อง (OFF)
- 3.6 สามารถปรับแรงดูดของเครื่องได้ตั้งแต่ 0 ถึง 300 มิลลิเมตรปรอท
- 3.7 ความแม่นยำของเครื่อง (accuracy) โดยมีความคลาดเคลื่อน ± 3 % ของค่าแรงดันสูงสุด
- 3.8 เกจหน้าปัดแสดงค่าแรงดูดตั้งแต่ 0 ถึง 300 มิลลิเมตรปรอท โดยเพิ่มขึ้นทีละ 5 มิลลิเมตรปรอท
- 3.9 เกจหน้าปัดแสดงค่าแรงดูดชนิดเรอิ่งแสงมีแถบสีแยกขนาดแรงดูดเป็นช่วงแรงดูดต่ำ ปานกลาง สูง และเต็มแรงดูด
- 3.10 การทำงานแบบดูดเต็มที่ เครื่องจะทำงานโดยให้แรงดูดสูงสุดทันทีที่เปิดเครื่อง
- 3.11 ปุ่มเลือกรูปแบบการทำงานและปุ่มปรับระดับแรงดูดของเครื่องแยกส่วนออกจากกัน เพื่อความสะดวกในการใช้งาน
- 3.12 ปรับเพิ่มแรงดูดโดยหมุนที่ปุ่มปรับระดับแรงดูดของเครื่องในทิศตามเข็มนาฬิกา ใช้งานง่าย และสามารถเลือกสีปุ่มปรับได้
- 3.13 ผลิตภัณฑ์ได้รับการรับรองมาตรฐาน EC93/42/EEC และ CE รับรองคุณภาพที่ดีของผลิตภัณฑ์
- 3.14 มี Safety Relief Valve สำหรับป้องกันความเสียหายต่ออุปกรณ์ในกรณีที่ต่ออุปกรณ์เข้ากับแหล่งจ่ายแรงดันบวกใดๆ
- 3.15 สามารถดูด alcohol เข้าไปภายในเครื่องเพื่อล้างทำความสะอาด กรณีที่มีสารคัดหลั่งเข้าไปอุดตันภายในได้ โดยที่ไม่เป็นอันตรายกับเครื่องและเกจหน้าจอ



ตัวอย่าง
ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอ็มเมด
M-MADE LIMITED PARTNERSHIP

645/3 หมู่ 5 ซอยโพธิ์แก้ว แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240
645/3 M.5 SOI PHOKAEW, KHONGKUM, BUNGKUM, BANGKOK 10240
มือถือ 094-070-4300

4. ส่วนประกอบและอุปกรณ์อะไหล่

- 4.1 ขวดกันน้ำล้น จำนวน 1 ชุด /
4.2 หนังสือคู่มือการใช้งานเป็นภาษาไทย จำนวน 1 ชุด /

5. การทดสอบและผล

- 5.1 ตรวจพินิจความเรียบร้อยตามข้อ 2, 3 และ 4 /
5.2 ทำการทดสอบจนสามารถใช้งานได้ดี /

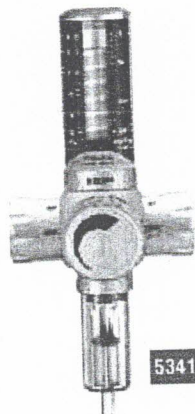
6. ข้อกำหนดอื่นๆ

- 6.1 ผู้ขายจะต้องรับประกันคุณภาพพร้อมทั้งความชำรุดบกพร่องตามสภาพการใช้งานตามปกติเป็นเวลา 2 ปีและจะต้องมีอะไหล่ไว้ให้บริการตลอดระยะเวลา 5 ปี /
6.2 ในระยะเวลาระหว่างรับประกัน ผู้ขายต้องส่งเจ้าหน้าที่มาทำการตรวจประสิทธิภาพการทำงานและบำรุงรักษา 2 ครั้ง พร้อมมีผลการบำรุงรักษาให้หน่วยงานทุกครั้ง ในระหว่างรับประกันหากการตรวจสอบและบำรุงรักษาพบมีอุปกรณ์ใดชำรุดหรือเสื่อมสภาพต้องแจ้งให้หน่วยงานที่ใช้ทราบ และผู้ขายจะดำเนินการแก้ไข หรือเปลี่ยนอุปกรณ์ให้ใหม่ โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย /
6.3 ในระหว่างการรับประกันหากพบว่าเครื่องไม่สามารถใช้งานได้ตามที่ควรจะเป็น ผู้ขายต้องดำเนินการแก้ไขให้ใช้งานได้ดี หากการแก้ไขนั้นใช้เวลานานผู้ขายจะต้องนำเครื่องสำรองมาให้ใช้ในช่วงดำเนินการแก้ไข /
6.4 บริษัทผู้ขายเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากบริษัทผู้ผลิต /

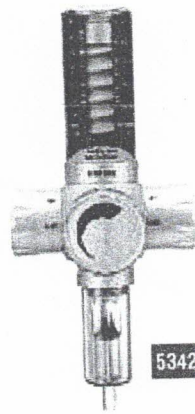
ตัวอย่าง

VACUSILL® LV

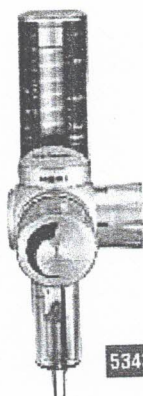
El regulador Vacusill® LV es un equipo médico de aspiración de máxima precisión, fabricado en aluminio y policarbonato (escala), polysulfona (trampa de agua), resto de piezas internas en silicona, vitón, POM y TPE. Es autoclavable. Alimentado por una fuente de vacío y dependiendo del modelo, existen 2 posibles modos de funcionamiento:



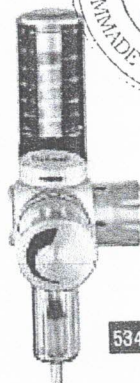
VACUSILL® LV
Pediatric Cont-Int
SafetyTrap PSU
Fluorescent gauge



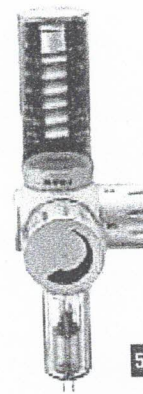
VACUSILL® LV
Cont-Int
SafetyTrap PSU
Fluorescent gauge



VACUSILL® LV
Low Vacuum
SafetyTrap PSU
Fluorescent gauge



VACUSILL® LV
High Vacuum
SafetyTrap PSU
Fluorescent gauge



VACUSILL® LV
Surgical
SafetyTrap PSU
Fluorescent gauge



ตัวอย่าง

1/ 2.1

- Todos los reguladores de vacio Vacuill LV estan disponibles con los mismos accesorios que los Vacusill 2: filtros, frascos, rail, carro y conexiones.

- All Vacusill LV suction regulators are available with the same accessories as those of Vacusill 2: filters, suction jars, rail system, cart and fittings

- Safety Relief valve These valves have the relief ball at the top of the valve. If you suspect a malfunction of this style relief valve, replace it.

- Can be cleaned with alcohol, without causing damage

- Gauge Face Glow in the dark & Color coded (Low,Med,Hige,Full)



VACUSILL LV
Surgical
SafetyTrap PSU
Fluorescent gauge



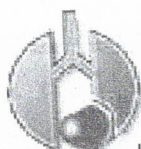
VACUSILL LV
Low Vacuum
SafetyTrap PSU
Fluorescent gauge



VACUSILL LV
High Vacuum
SafetyTrap PSU
Fluorescent gauge

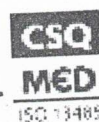
VACUSILL *LV	SURGICAL	LOW VACUUM	HIGH VACUUM
Switches - Regulated 3.4 /	Yes 3.5.1 /	Yes	Yes
Full 3.4 /	Yes 3.5.2 /	Yes	No
Off	Yes 3.5.3 /	Yes	Yes
Operating - Regulated	0-300 mm Hg 3.6 /	0-90 mm Hg	Maximum
Full	Maximum 3.10 /	N/A	Maximum
Materials Case	3.1 /	Polycarbonate	
Dimensions 3.2 /	170 x 76 x 100	160 x 86 x 100	160 x 86 x 100
Flow	80 L/min	50 L/min	80 L/min
Weight 3.3 /	580 g	580 g	580 g
Gauge 3.9 /	0-300 mm Hg (+5 mm Hg)	0-150 mm Hg (+5 mm Hg)	0-750 mm Hg (+5 mm Hg)
Accuracy 3.7 /	± 3% Of Full Scale		

Conexión vacío / Vacuum probe / Embout de vide WGAS 1/4"M, NF 90-116 (French standard)		4390004
Conexión vacío / Vacuum probe / Embout de vide WGAS 1/4"M, Diss		4390016
Conexión vacío / Vacuum probe / Embout de vide WGAS 1/4"M, BS 5682 (British standard)		4390003
Conexión vacío / Vacuum probe / Embout de vide WGAS 1/4"M, DIN 13260 (German standard)		4390007
Conexión vacío / Vacuum probe / Embout de vide WGAS 1/4"M, SS 8752430 (Swedish standard)		4390001
Conexión vacío manguera / Hose vacuum probe / Embout de vide tuyeau NF 90-116		4320024
Conexión vacío manguera / Hose vacuum probe / Embout de vide tuyeau Diss		4390036
Conexión vacío manguera / Hose vacuum probe / Embout de vide tuyeau BS 5682		4390022
Conexión vacío manguera / Hose vacuum probe / Embout de vide tuyeau DIN 13260		4390027
Conexión vacío manguera / Hose vacuum probe / Embout de vide tuyeau SS 8752430		4390021
Sistema enganche Vacusill a rail, con grapa universal y 1.5 m. manguera alta presión Vacusill rail system, with universal rail clamp and 1.5 m high pressure hose Système Vacusill à rail, avec griffe universelle et 1,5 m de tuyeau haute pression		4430050
Adaptador DISS para reguladores Vacusill® 2 DISS adapter for Vacusill® 2 regulators Adaptateur DISS pour régulateurs Vacusill® 2		4350300
Trampa de agua: SafetyTrap Water trap: SafetyTrap Piège à eau: SafetyTrap		PC PSU 4350100 4350200
Pack 100 filtros de partículas alta eficiencia para SafetyTrap 100 High efficiency particle filters pack for SafetyTrap Pack 100 filtres de particules à haute efficacité pour SafetyTrap		4330105
Bacterial Filter: Pack de 10 filtros hidrofóbicos antibacteriano/viral - D.E. 15 mm / 9 mm Bacterial Filter: Pack of 10 Hydrophobic antibacterial and antiviral filter - O.D. 15 mm / 9 mm Bacterial Filter: Pack de 10 filtres hydrophobiques antibactériens et antiviral - D.E. 15 mm / 9 mm		4350106
Adaptador + Bacterial Filter / Adapter + Bacterial Filter / Adaptateur + Bacterial Filter		4350110
Tapa de frasco de aspiración Suction jar lid Couvercle flacon d'aspiration		PC1 PC1 Diss PC2-PC4 4383007 4383009 4383010
Tubo aspiración PVC (1 m) / PVC suction tube (1 m) / Tube aspiration PVC (1 m)		8x13 mm 9x15 mm 0940023 0940029
Cánula Yankauer y tubo aspiración desechables Disposable Yankauer cannula and suction tube Canule Yankauer et tube aspiration jetable		0310017



HERSILL
HERSILL, S.L.

Puerto de Navacerrada, 3 • Polígono Industrial Las Nieves
28935 Móstoles, Madrid, SPAIN
Tel.: +34 91 616 60 00 • Fax: +34 91 616 48 92
info@hersill.com • export@hersill.com
www.hersill.com



3.13 /

ISO 10079-3:1999

EC93/42/EEC

Nº de folleto
Leaflet nº
Brochure N°
53510/12/02