

สัญญาซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ จำนวน ๒ รายการ

สัญญาเลขที่ ๘๗/๒๕๖๓

สัญญาฉบับนี้ทำขึ้น ณ ศาลากลางจังหวัดสมุทรปราการ ตำบลปากน้ำ อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ เมื่อวันที่ ๒๘ เดือน พฤษภาคม พ.ศ.๒๕๖๓ ระหว่างจังหวัดสมุทรปราการ โดย นายพิเชษฐ พัวพันกิจเจริญ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลบางพลี ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการจังหวัดสมุทรปราการ ตามคำสั่งจังหวัดสมุทรปราการ ที่ ๑๐๙๗๘/๒๕๖๑ ลงวันที่ ๑๙ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๑ ซึ่งต่อไปในสัญญานี้ จะเรียกว่า “ผู้ซื้อ” ฝ่ายหนึ่ง กับ บริษัท ดีเคเอสโซช (ประเทศไทย) จำกัด ซึ่งจดทะเบียนเป็นนิติบุคคล ณ สำนักงานทะเบียนทุนส่วนบริษัทกลาง กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ มีสำนักงานใหญ่อยู่เลขที่ ๒๕๓๓ ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร โดย นายเจนพว อันประเสริฐพร ผู้มีอำนาจลงนาม ผูกพันนิติบุคคลปракฏิคุณหนังสือรับรองของสำนักงานทะเบียนทุนส่วนบริษัทกลาง ที่ E๑๐๙๗๒๒๐๐๔๗๘๘ ออกให้ ณ วันที่ ๕ พฤษภาคม พ.ศ.๒๕๖๓ และหนังสือมอบอำนาจช่วง ลงวันที่ ๒๒ พฤษภาคม ๒๕๖๓ แบบท้าย สัญญานี้ ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า “ผู้ขาย” อีกฝ่ายหนึ่ง

คู่สัญญาได้ตกลงกันมีข้อความดังต่อไปนี้

ข้อ ๑. ข้อตกลงข้อขาย

ผู้ซื้อตกลงซื้อและผู้ขายตกลงขาย ครุภัณฑ์การแพทย์ จำนวน ๒ รายการ ดังนี้

- เครื่องควบคุมการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำชนิด ๑ สาย จำนวน ๒ เครื่อง /
- เครื่องควบคุมการให้สารละลายโดยใช้ระบบอกน้ำดี จำนวน ๒ เครื่อง /

รวมเป็นราคายังสิ้น ๒๗๕,๐๐๐.๐๐ บาท (สองแสนหนึ่งหมื่นแปดพันบาทถ้วน) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม จำนวน ๑๕,๒๖๑.๖๘ บาท (หนึ่งหมื่นห้าพันสองร้อยหกสิบเอ็ดบาทหกสิบแปดสตางค์) ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว

ข้อ ๒. การรับรองคุณภาพ

ผู้ขายรับรองว่าสิ่งของที่ขายให้ตามสัญญานี้เป็นของแท้ ของใหม่ “ไม่เคยใช้งานมาก่อน” ไม่เป็นของเก่าเก็บ และมีคุณภาพและคุณสมบัติไม่ต่างกว่าที่กำหนดไว้ในเอกสารแนบท้ายสัญญานอกจาก ๒

ในการนี้ที่เป็นการซื้อสิ่งของซึ่งจะต้องมีการตรวจสอบ ผู้ขายรับรองว่า เมื่อตรวจสอบแล้ว ต้องมีคุณภาพและคุณสมบัติไม่ต่างกว่าที่กำหนดให้ตามสัญญานี้ด้วย

ข้อ ๓. เอกสารอันเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา

เอกสารแนบท้ายสัญญาดังต่อไปนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญานี้

๓.๑ ผนวก ๑ (รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ) จำนวน ๔ (สี่) หน้า

๓.๒ ผนวก ๒ (แคดเดล็อก) จำนวน ๑๓ (สิบสาม) หน้า

๓.๓ ผนวก ๓ (ใบเสนอราคา) จำนวน ๑ (หนึ่ง) หน้า

ความได้ในเอกสารแนบท้ายสัญญาที่ขัดหรือแย้งกับข้อความในสัญญานี้ ให้ใช้ข้อความในสัญญานี้บังคับ และในกรณีที่เอกสารแนบท้ายสัญญาขัดแย้งกันเอง ผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้ซื้อ คำวินิจฉัยของผู้ซื้อให้ถือเป็นที่สุด และผู้ขายไม่มีสิทธิเรียกร้องรากษา ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติมจากผู้ซื้อทั้งสิ้น

(ลงชื่อ).....
(นายพิเชษฐ พัวพันกิจเจริญ)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลบางพลี ปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าราชการจังหวัดสมุทรปราการ

(ลงชื่อ).....
(นายเจนพว อันประเสริฐพร)

ผู้รับมอบอำนาจจาก
บริษัท ดีเคเอสโซช (ประเทศไทย) จำกัด

/ข้อ ๔. การส่งมอบ

ข้อ ๔. การส่งมอบ

ผู้ขายจะส่งมอบสิ่งของที่ซื้อขายตามสัญญาให้แก่ผู้ซื้อ ณ โรงพยาบาลบางพลี ภายในวันที่ ๒๕ สิงหาคม พ.ศ.๒๕๖๓ ให้ถูกต้องและครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๑ แห่งสัญญานี้ พร้อมทั้งหีบห่อหรือเครื่องรัดพันผูกโดยเรียบร้อย

การส่งมอบสิ่งของตามสัญญานี้ ไม่ว่าจะเป็นการส่งมอบเพียงครั้งเดียว หรือส่งมอบหลายครั้ง ผู้ขาย จะต้องแจ้งกำหนดเวลาส่งมอบแต่ละครั้งโดยทำเป็นหนังสือแนบไปยังผู้ซื้อ ณ โรงพยาบาลบางพลี ในวันและเวลา ทำการของผู้ซื้อ ก่อนวันส่งมอบไม่น้อยกว่า ๓ (สาม) วันทำการของผู้ซื้อ

ข้อ ๕. การตรวจรับ

เมื่อผู้ซื้อได้ตรวจรับสิ่งของที่ส่งมอบและเห็นว่าถูกต้องครบถ้วนตามสัญญาแล้ว ผู้ซื้อจะออกหลักฐาน การรับมอบเป็นหนังสือไว้ให้ เพื่อผู้ขายนำมาเป็นหลักฐานประกอบการขอรับเงินค่าสิ่งของนั้น

ถ้าผลของการตรวจรับปรากฏว่า สิ่งของที่ผู้ขายส่งมอบไม่ตรงตามข้อ ๑ ผู้ซื้อทรงไว้วัชสิทธิ์ที่จะไม่รับ สิ่งของนั้น ในกรณีเช่นว่านี้ ผู้ขายต้องรับน้ำสิ่งของนั้นกลับคืนโดยเร็วที่สุดเท่าที่จะทำได้และนำสิ่งของมาส่งมอบให้ ใหม่ หรือต้องทำการแก้ไขให้ถูกต้องตามสัญญาด้วยค่าใช้จ่ายของผู้ขายเอง และระยะเวลาที่เสียไป เพราะเหตุดังกล่าว ผู้ขายจะนำมาร้องเป็นเหตุขอขยายเวลาส่งมอบตามสัญญาหรือขอลดค่าปรับไม่ได้

ข้อ ๖. การชำระเงิน

ผู้ซื้อตกลงชำระเงินค่าสิ่งของตามข้อ ๑ ให้แก่ผู้ขาย เมื่อผู้ซื้อได้รับมอบสิ่งของตามข้อ ๕ ไว้โดย ครบถ้วนแล้ว

ข้อ ๗. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ขายตกลงรับประกันความชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องของสิ่งของตามสัญญานี้เป็นเวลา ๑ ปีเดือน วัน นับตั้งจากวันที่ผู้ซื้อได้รับมอบสิ่งของไว้ทั้งหมดโดยถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา โดยภายในกำหนดเวลาดังกล่าว หากสิ่งของ ตามสัญญานี้เกิดชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องอันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายจะต้องจัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขให้ถูกต้องตามสภาพที่ใช้การได้ดีดังเดิม ภายใน ๑ (หนึ่ง) วัน นับตั้งจากวันที่ได้รับแจ้งจากผู้ซื้อ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น หากผู้ขายไม่จัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขภายในกำหนดเวลาดังกล่าว ผู้ซื้อมีสิทธิที่จะทำการนั้นเองหรือจ้างผู้อื่นให้ทำการนั้นแทนผู้ขาย โดยผู้ขายต้องเป็นผู้อุทกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น

ในการนี้เร่งด่วนจำเป็นต้องรับแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องโดยเร็ว และไม่อ้าวรอค่อยให้ผู้ขาย แก้ไขในระยะเวลาที่กำหนดไว้ตามวรรคหนึ่งได้ ผู้ซื้อมีสิทธิเข้าจัดการแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องนั้นเอง หรือ ให้ผู้อื่นแก้ไขความชำรุดบกพร่องหรือขัดข้อง โดยผู้ขายต้องรับผิดชอบชำระค่าใช้จ่ายทั้งหมด

การที่ผู้ซื้อทำการนั้นเอง หรือให้ผู้อื่นทำการนั้นแทนผู้ขาย ไม่ทำให้ผู้ขายหลุดพ้นจากความรับผิดตามสัญญา หากผู้ขายไม่ชดใช้ค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายตามที่ผู้ซื้อเรียกร้องผู้ซื้อมีสิทธิบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้

/ข้อ ๘. หลักประกัน...

(ลงชื่อ).....
(นายพิเชษฐ พัวพันกิจเจริญ)
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลบางพลี ปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าราชการจังหวัดสมุทรปราการ

(ลงชื่อ).....
(นายเจนภาพ อันประเสริฐพร)
ผู้รับมอบอำนาจจาก
บริษัท ดีเคเอสเอช (ประเทศไทย) จำกัด

ข้อ ๔. หลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา

ในขณะทำสัญญานี้ผู้ขายได้นำหลักประกันเป็น หนังสือค้ำประกันธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) สาขาบางจาก หนังสือค้ำประกันเลขที่ ค.๕๖๙๐๒๙๕๘๐๐๐ ลงวันที่ ๒๒ เดือน พฤษภาคม พ.ศ.๒๕๖๓ เป็นจำนวนเงิน ๑๐,๙๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งหมื่นเก้าร้อยบาทถ้วน) ซึ่งเท่ากับร้อยละ ๕ (๕%) ของราคารหั้งหมอดตามสัญญา นามอปให้แก่ผู้ซื้อเพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญานี้

กรณีผู้ขายใช้หนังสือค้ำประกันมาเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาหนังสือค้ำประกันดังกล่าว จะต้องออกโดยธนาคารที่ประกอบกิจการในประเทศไทย หรือโดยบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งไว้ในที่ทราบตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดหรืออาจเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนดก็ได้ และจะต้องมีอายุการค้ำประกันตลอดไปจนกว่าผู้ขายพ้นข้อพันตามสัญญานี้

หลักประกันที่ผู้ขายนำมาอปให้ตามวรคหนึ่ง จะต้องมีอายุครอบคลุมความรับผิดทั้งปวงของผู้ขาย ตลอดอายุสัญญา..ถ้าหลักประกันที่ผู้ขายนำมาอปให้ดังกล่าวลดลงหรือเสื่อมค่าลงหรือมีอายุไม่ครอบคลุมถึงความรับผิดของผู้ขายตลอดอายุสัญญา ไม่ว่าด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม รวมถึงกรณีผู้ขายส่งมอบสิ่งของล่าช้าเป็นเหตุให้ระยะเวลาส่งมอบหรือวันครบกำหนดความรับผิดในความชำรุดบกพร่องตามสัญญาเปลี่ยนแปลงไป ไม่ว่าจะเกิดขึ้นระหว่าง ผู้ขายต้อง หากหลักประกันใหม่หรือหลักประกันเพิ่มเติมให้มีจำนวนครบถ้วนตามวรคหนึ่งมาอปให้แก่ผู้ซื้อภายใน ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ซื้อ

หลักประกันที่ผู้ขายนำมาอปไว้ตามข้อนี้ ผู้ซื้อจะคืนให้แก่ผู้ขายโดยไม่มีดอกเบี้ยเมื่อผู้ขายพ้นจากข้อ พูกพันและความรับผิดทั้งปวงตามสัญญานี้แล้ว

ข้อ ๕. การบอกเลิกสัญญา

ถ้าผู้ขายไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง หรือเมื่อครบกำหนดส่งมอบสิ่งของตามสัญญานี้แล้ว หากผู้ขายไม่ส่งมอบสิ่งของที่ตกลงขายให้แก่ผู้ซื้อหรือส่งมอบไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบจำนวน ผู้ซื้อเมื่อสิทธิบกอกเลิกสัญญาหั้งหมอดหรือแต่บางส่วนได้ การใช้สิทธิบกอกเลิกสัญญานั้นไม่กระทบสิทธิของผู้ซื้อที่จะเรียกร้องค่าเสียหายจากผู้ขาย

ในกรณีที่ผู้ซื้อใช้สิทธิบกอกเลิกสัญญา ผู้ซื้อเมื่อสิทธิบกอกหรือบังคับจากหลักประกันตามข้อ ๖ และ ข้อ ๘ เป็นจำนวนเงินหั้งหมอดหรือแต่บางส่วนก็ได้ แล้วแต่ผู้ซื้อจะเห็นสมควร และถ้าผู้ซื้อจัดซื้อสิ่งของจากบุคคลอื่น เต็มจำนวนหรือเฉพาะจำนวนที่ขาดสิ่ง แล้วแต่กรณี ภายในกำหนด ๑ (หนึ่ง) เดือน นับถัดจากวันบอกเลิกสัญญา ผู้ขายจะต้องชดใช้ราคาที่เพิ่มขึ้นจากราคาที่กำหนดไว้ในสัญญานี้ด้วย

/ข้อ ๑๐. ค่าปรับ

(ลงชื่อ).....	ผู้ซื้อ	(ลงชื่อ).....	ผู้ขาย
(นายพิเชฐ พัวพันกิจเจริญ)		(นายเจนภาพ อันประเสริฐพร)	
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลบางพลี ปฏิบัติราชการแทน		ผู้รับมอบอำนาจจาก	
ผู้ว่าราชการจังหวัดสมุทรปราการ		บริษัท ดีเคเอสเอช (ประเทศไทย) จำกัด	

ข้อ ๑๐. ค่าปรับ

ในการนี้ที่ผู้ซื้อไม่ใช้สิทธิของเลิกสัญญาตามข้อ ๙ ผู้ขายจะต้องชำระค่าปรับให้ผู้ซื้อเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๒ (๐.๒%) ของราคาสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบ นับถ้วนจากวันครบกำหนดตามสัญญางานถึงวันที่ผู้ขายได้นำสิ่งของมาส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อจนถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา

การคิดค่าปรับในกรณีสิ่งของที่ตกลงชื่อขายประกอบกันเป็นชุด แต่ผู้ขายส่งมอบเพียงบางส่วน หรือขาดส่วนประกอบส่วนหนึ่งส่วนใดไปทำให้ไม่สามารถใช้การได้โดยสมบูรณ์ ให้ถือว่ายังไม่ได้ส่งมอบสิ่งของนั้นเลย และให้คิดค่าปรับจากราคาสิ่งของเดิมทั้งชุด

ในระหว่างที่ผู้ซื้อยังไม่ได้ใช้สิทธิของเลิกสัญญานั้น หากผู้ซื้อเห็นว่าผู้ขายไม่อาจปฏิบัติตามสัญญา ท่อไปได้ ผู้ซื้อจะใช้สิทธิของเลิกสัญญาและรับหรือบังคับจากหลักประกันตาม ข้อ ๖ และ ข้อ ๘ กับเรียกร้องให้ชดใช้ราคาที่เพิ่มขึ้นตามที่กำหนดไว้ใน ข้อ ๔ วรรคสองก็ได้ และถ้าผู้ซื้อได้แจ้งข้อเรียกร้องให้ชำระค่าปรับไปยังผู้ขาย เมื่อครบกำหนดส่งมอบแล้ว ผู้ซื้อมีสิทธิที่จะปรับผู้ขายจนถึงวันของเลิกสัญญาได้อีกด้วย

ข้อ ๑๑. การบังคับค่าปรับ ค่าเสียหาย และค่าใช้จ่าย

ในกรณีที่ผู้ขายไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อใดข้อหนึ่งด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม จะเป็นเหตุให้เกิดค่าปรับค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแก่ผู้ซื้อ ผู้ขายต้องชดใช้ค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายดังกล่าวให้แก่ผู้ซื้อด้วยสิ้นเชิง ภายในกำหนด ๗ (เจ็ด) วัน นับถ้วนจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ซื้อ หากผู้ขายไม่ชดใช้ให้ถูกต้องครบถ้วนภายในระยะเวลาดังกล่าวให้ผู้ซื้อมีสิทธิที่จะหักเงินจำนวนเงินค่าสิ่งของที่ซื้อขายที่ต้องชำระ หรือบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้ทันที

หากค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายที่บังคับจากเงินค่าสิ่งของที่ซื้อขายที่ต้องชำระ หรือหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาแล้วยังไม่เพียงพอ ผู้ขายยินยอมชำระส่วนที่เหลือที่ยังขาดอยู่จนครบถ้วนตามจำนวนค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายนั้น ภายในกำหนด ๗ (เจ็ด) วัน นับถ้วนจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ซื้อ

หากมีเงินค่าสิ่งของที่ซื้อขายตามสัญญาที่หักไว้จ่ายเป็นค่าปรับ ค่าเสียหายหรือค่าใช้จ่ายแล้วยังเหลืออยู่อีกเท่าใด ผู้ซื้อจะคืนให้แก่ผู้ขายทั้งหมด

ข้อ ๑๒. การงดหรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลาส่งมอบ

ในกรณีที่มีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ซื้อ หรือเหตุสุดวิสัย หรือเกิดจากพฤติกรรมอันหนึ่งอันใดที่ผู้ขายไม่ต้องรับผิดตามกฎหมาย หรือเหตุอื่นตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ทำให้ผู้ขายไม่สามารถส่งมอบสิ่งของตามเงื่อนไขและกำหนดเวลาแห่งสัญญานี้ได้ ผู้ขายมีสิทธิของดหรือลดค่าปรับหรือขยายเวลาส่งมอบตามสัญญาก็ได้ โดยจะต้องแจ้งเหตุหรือพฤติกรรมดังกล่าวพร้อมหลักฐานเป็นหนังสือให้ผู้ซื้อทราบภายใน ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถ้วนจากวันที่เหตุนั้นสิ้นสุดลง หรือตามที่กำหนดในกฎกระทรวงดังกล่าว

/ถ้าผู้ขาย...

(ลงชื่อ).....	ผู้ซื้อ	(ลงชื่อ).....	ผู้ขาย
(นายพิเชษฐ พัวพันกิจเจริญ)		(นาย Jenaph อันประเสริฐพร)	
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลบางพลี ปฏิบัติราชการแทน		ผู้รับมอบอำนาจจาก	
ผู้ว่าราชการจังหวัดสมุทรปราการ		บริษัท ดีเคเอสเอช (ประเทศไทย) จำกัด	

ถ้าผู้ขายไม่ปฏิบัติให้เป็นไปตามความในวรคหนึ่ง ให้ถือว่าผู้ขายได้สละสิทธิเรียกร้องในการที่จะขอ
งดหรือลดค่าปรับหรือขยายเวลาส่งมอบตามสัญญา โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น เว้นแต่กรณีเหตุเกิดจากความผิดหรือ
ความบกพร่องของฝ่ายผู้ซื้อซึ่งมีหลักฐานชัดแจ้งหรือผู้ซื้อทราบดีอยู่แล้วตั้งแต่ต้น

การงดหรือลดค่าปรับหรือขยายเวลาส่งมอบตามสัญญาตามวรคหนึ่งอยู่ในคุณพินิจของผู้ซื้อที่จะ
พิจารณาตามที่เห็นสมควร

ข้อ ๓. การใช้เรือไทย

ถ้าสิ่งของที่จะต้องส่งมอบให้ผู้ซื้อตามสัญญานี้เป็นสิ่งของที่ผู้ขายจะต้องส่งหรือนำเข้ามาจาก
ต่างประเทศ และสิ่งของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางเดินเรือที่มีเรือไทยเดินอยู่และสามารถให้บริการรับขน
ได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ขายต้องจัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย
หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทยเว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากการเจ้าท่าก่อน
บรรทุกของนั้นลงเรืออื่นที่มีใช้เรือไทยหรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดย
เรืออื่นได้ ทั้งนี้ไม่ว่าการสั่งหรือนำเข้าสิ่งของดังกล่าวจากต่างประเทศเป็นแบบใด

ในการส่งมอบสิ่งของตามสัญญาให้แก่ผู้ซื้อ ถ้าสิ่งของนั้นเป็นสิ่งของตามวรคหนึ่งผู้ขายจะต้องส่ง
มอบใบตราสั่ง (Bill of Lading) หรือสำเนาใบตราสั่งสำหรับของนั้น ซึ่งแสดงว่าได้บรรทุกมาโดยเรือไทยหรือเรือที่มี
สิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยให้แก่ผู้ซื้อพร้อมกับการส่งมอบสิ่งของด้วย

ในกรณีที่สิ่งของดังกล่าวไม่ได้บรรทุกจากต่างประเทศมายังประเทศไทยโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิ
เช่นเดียวกับเรือไทย ผู้ขายต้องส่งมอบหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้รับอนุญาตจากการเจ้าท่าให้บรรทุกของโดยเรืออื่นได้
หรือหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้ชำระค่าธรรมเนียมพิเศษเนื่องจากการไม่บรรทุกของโดยเรือไทยตามกฎหมายว่าด้วยการ
ส่งเสริมการพาณิชยนาวีแล้วอย่างโดยย่างหนึ่งแก่ผู้ซื้อด้วย

ในกรณีที่ผู้ขายไม่ส่งมอบหลักฐานอย่างโดยย่างหนึ่งดังกล่าวในวรคสองและวรคสามให้แก่ผู้ซื้อแต่จะ
ขอส่งมอบสิ่งของดังกล่าวให้ผู้ซื้อก่อนโดยยังไม่รับชำระเงินค่าสิ่งของ ผู้ซื้อมีสิทธิรับสิ่งของดังกล่าวไว้ก่อนและชำระ
เงินค่าสิ่งของเมื่อผู้ขายได้ปฏิบัติตามต้องครบทั้งดังกล่าวแล้วได้

/สัญญานี้...

(ลงชื่อ).....
(นายพิเชษฐ พัวพันกิจเจริญ)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลบางแพ ปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าราชการจังหวัดสมุทรปราการ

(ลงชื่อ).....
(นายเจนภาพ อันประเสริฐพร)

ผู้รับมอบอำนาจจาก
บริษัท ดีเคเอสเอช (ประเทศไทย) จำกัด

สัญญาฉบับนี้ทำขึ้นเป็นสองฉบับ มีข้อความถูกต้องตรงกัน คู่สัญญาได้อ่านและเข้าใจข้อความโดยละเอียดตลอดแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อพร้อมทั้งประทับตรา (ถ้ามี) ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน และคู่สัญญาต่างยังตกลงไว้ฝ่ายละหนึ่งฉบับ

(ลงชื่อ) ผู้ขอ

(นายพิเชษฐ พัวพันกิจเจริญ)
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลพลี ปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าราชการจังหวัดสมุทรปราการ

(ลงชื่อ) ผู้ขาย

(นายเจนaph อันประเสริฐพร)
ผู้รับมอบอำนาจจาก
บริษัท ดีเคเอสเอช (ประเทศไทย) จำกัด

(ลงชื่อ) พยาน

(นายธนิต ปานรอด)
หัวหน้าเจ้าหน้าที่

(ลงชื่อ) พยาน

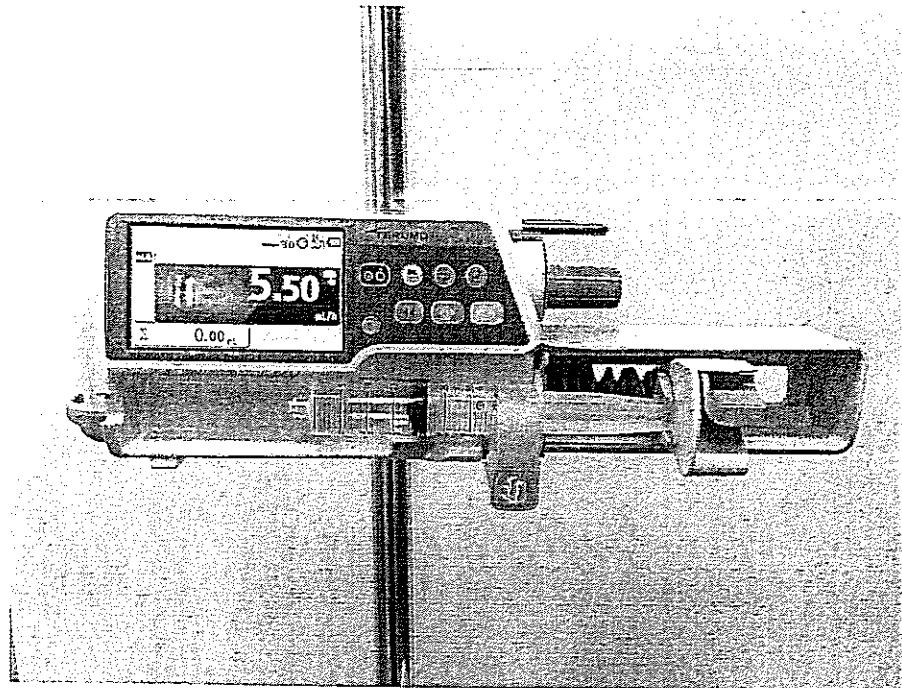
(นางสาวเบญจวรรณ บุญแก้ว)
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

New Product Information

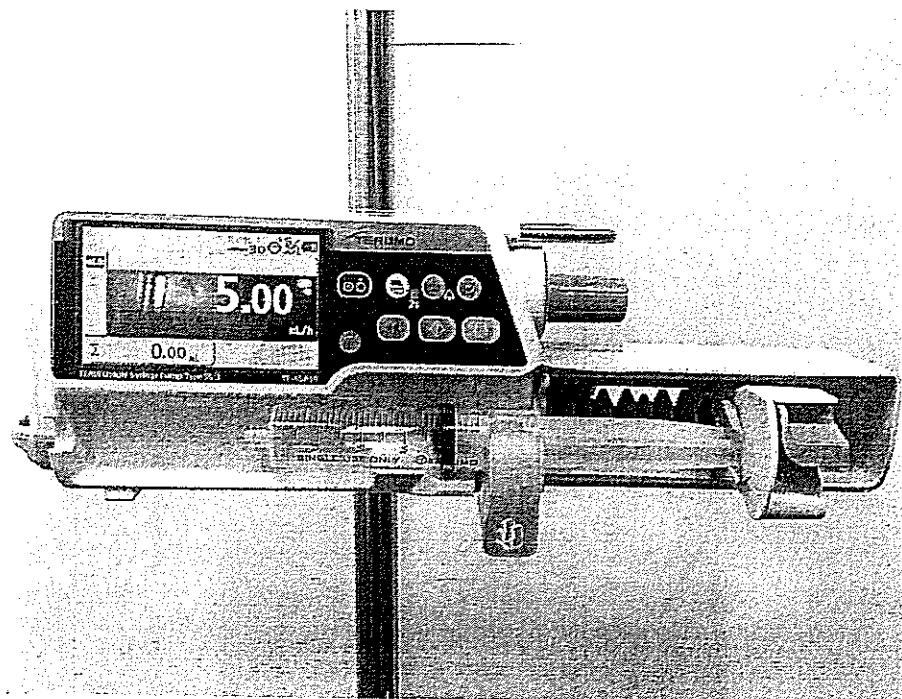
TERUFUSION Syringe Pump Type SS3 TE-SS730/TE-SS830

TE-SS730

CE



TE-SS830



TERUFUSION Syringe Pump Type SS3

Specifications

CE 0197

Main unit

Product name	TERUFUSION Syringe Pump Type SS3
Model	TE-SS730/TE-SS830
Catalogue number	TE-SS730xxx, TE-SS732xxx, TE-SS83xxxx: Alphanumeric characters are entered for x in the catalogue number. (See page 12.)
Compatible syringes	Sterilized specified syringes for general use and specified pre-filled syringes (See page 1B.)
Syringe size	5 mL, 10 mL, 20 mL, 30 mL, 50/80 mL
Syringe brand	TERUMO or other specified brands
Dose mode	mL/h mode μg/kg/min mode mg/kg/h mode Library mode (TE-SS830 only)
Flow rate setting range	<ul style="list-style-type: none"> • Setting range 0.01 to 150.00 mL/h Note that the upper limit of the flow rate can be changed in the following ranges: 0.01 to 150.00 mL/h (when using syringes of 5 mL) 0.01 to 300.00 mL/h (when using syringes of 10, 20, 30 mL) 0.01 to 1200.00 mL/h (when using syringes of 50/80 mL) • Step 0.01 mL/h step (0.01 to 10.00 mL/h)* 0.10 mL/h step (10.00 to 100.00 mL/h)* 1.00 mL/h step (100.00 to 1200.00 mL/h)* * Step can be used when flow rate is set by the Dial. (It will be 0.00 mL/h when the power is turned on.)
VTBI setting range	0.10 to 100.00 mL (0.10 mL step) 100.00 to 9999.00 mL (1.00 mL step) When the dose rate is set in mass units, setting in mass units is possible. (VTBI setting range: 0.01 kg to 9999.99 kg) -----(Unlimited) (It will be 0.00 mL when the power is turned on.)
VTBI time setting range	1 min to 99 hours 59 min (1 min step) -----(Unlimited)
Dose rate setting range	0.01 to 10.00 (0.01 step) 10.00 to 100.00 (0.10 step) 100.00 to 999.00 (1.00 step) (In units such as μg/kg/min and mg/kg/h etc.) (It will be 0.00 when the power is turned on.)
Weight setting range	0.1 to 300.0kg (0.1kg step)
Dilution setting range	0.01 to 10.00 (0.01 step) 10.00 to 100.00 (0.10 step) 100.00 to 999.00 (1.00 step) (In units such as mg/mL etc.)
Amount setting range	0.01 to 10.00 (0.01 step) 10.00 to 100.00 (0.10 step) 100.00 to 999.00 (1.00 step) (In units such as μg and mg etc.)
Solution setting range	0.01 to 10.00 (0.01 step) 10.00 to 100.00 (0.10 step) 100.00 to 999.00 (1.00 step) (Unit: mL)

TERUFUSION Syringe Pump Type SS3

CE 0197

Specifications

Hands On Bolus flow rate setting range		100.00 mL/h (when using syringe of 5 mL) 100.00 to 300.00 mL/h (when using syringe of 10 mL, 20 mL, 30 mL) 100.00 to 1200.00 mL/h (when using syringe of 50/60 mL) (100.00 mL/h step)
Hands Free Bolus dose rate setting range		0.01 to 10.00 (0.01 step) 10.00 to 100.00 (0.10 step) 100.00 to 999.00 (1.00 step) (In units such as mL and mg/kg etc.)
Hands Free Bolus dose time setting range		1 s to 60 min 00 s (1 s step)
Volume delivered display range		0.00 to 10.00 mL (0.01 mL step) 10.00 to 100.00 mL (0.10 mL step) 100.00 to 999.00 mL (1.00 mL step) When the dose rate is set in mass units, the volume is expressed in mass units. (Volume delivered display range: 0.01 ng to 999.99 kg) (It will be 0.00 mL when the power is turned on.)
Flow rate accuracy	Machine accuracy	Within $\pm 2\%$ (flow rate $\geq 1.00 \text{ mL/h}$)
	Accuracy including syringe	Within $\pm 2\%$ (The hourly precision after one hour has passed since the start of solution delivery, in the case where water or a physiological saline solution is used with a TERUMO 50/60 mL syringes made in the Philippines (TERUMO_P) at a flow rate of 1.00 mL/h or more (ambient temperature: 23 $\pm 2^\circ\text{C}$) according to IEC 60601-2-24:2012 (EN 60601-2-24:2015) standard.) Within $\pm 3\%$ (The hourly precision after one hour has passed since the start of infusion at a constant flow rate of 1.00 mL/h or more according to IEC 60601-2-24:2012 (EN 60601-2-24:2015) standard.) (For the accuracy of the 50 mL VACCINE syringe, refer to page 18)
Occlusion detection pressure	10 to 120 kPa (set value) The occlusion detection pressure can be set in 10 levels.	
Purge flow rate	Approx. 150 mL/h (when using syringe of 5 mL) Approx. 300 mL/h (when using syringe of 10 mL) Approx. 400 mL/h (when using syringe of 20 mL) Approx. 500 mL/h (when using syringe of 30 mL) Approx. 1200 mL/h (when using syringe of 50/60 mL)	
Alarms	Occlusion alarm, Pressure alarm ^① , Nearly Empty alarm, Slider Displacement alarm, Syringe Barrel Detection alarm, Syringe Displacement alarm, Plunger Displacement alarm, Battery alarm, Re-alarm, Shutdown Notice alarm, Power Failure alarm, Start Reminder, No Flow Rate alarm, No VTBI alarm ^② , Flow Rate/VTBI Volume Judgment alarm ^③ , Completion alarm ^④ , Link Interruption alarm ^⑤ . ^① : TE-SS530 only ^② : Only if the VTBI setting function is enabled (Default: disabled).	
Safety functions	Remaining volume detection setting function	Sets the Nearly Empty alarm position based on the time before the syringe is empty.
	Occlusion detection pressure select function	Selects the occlusion detection pressure setting values in 10 levels.
	Bolus reduction function	When an occlusion occurs, the slider is drawn back to reduce internal pressure.
	Flow rate range setting function A (Soft limits)	The flow rate setting range can be controlled within the "flow rate setting range" prescribed for each type of syringe. - When you try to set a value outside the range controlled by this function, a message asking for confirmation is displayed. If you confirm the setting, you can set the value which is outside the controlled range and the display colour of the value changes.

TERUFUSION Syringe Pump Type SS3

Specifications

CE 0197

Safety functions	Flow rate range setting function B (Hard limits)	The flow rate setting range can be controlled within the "flow rate setting range" prescribed for each type of a syringe. • Values outside the range controlled by this function cannot be set.
	Keypad lock function	Disables switch operations. However, the Start switch, the keypad lock function disable operation (press and hold the Back/Mute switch), and the Power switch still function. When an alarm is activated, the keypad lock is released.
Available Functions	Syringe installation guidance function	Displays a screen that indicates the syringe installation status on the LCD.
	Syringe brand display function	Displays the syringe brand and size on the LCD.
	Syringe type switch function	Switching syringes is possible by performing the specified operation after the power is turned on.
	VTBI setting function	Sets the VTBI of dosage of drug solution.
	VTBI time setting function	Sets the VTBI time of dosage of drug solution.
	Purge buzzer sound function	When the Purge switch is being pressed, the buzzer sounds.
	Bolus buzzer sound function	During a bolus, the buzzer sounds.
	Volume delivered clear function	Clears the volume delivered display to zero.
	Standby function	By pressing and holding the Back/Mute switch, the pump can be put in standby mode. In the standby function, the Start Reminder is delayed.
	Standby duration time select function	Changes the time to activate a Start Reminder in the standby mode.
	Buzzer volume select function	Changes the buzzer volume.
	Switch operation buzzer sound function	Buzzer sounds when a switch operation is performed.
	Stop transition buzzer sound function	Buzzer sounds when the Stop switch is pressed during solution delivery.
	LCD brightness select function	Changes the LCD brightness.
Maintenance timer function		Time to next maintenance check can be set. That information is displayed on the LCD.
	Date and time setting function	Sets the date and time.
	External communication function [RS-232C] (TE-SS732 only)	Allows communication with a network system to output the status of the pump (flow rate, alarms, etc.) via RS-232C.
	Free message function (TE-SS732 and 830 only)	Displays a message on the pump via communication.
External communication function [infrared communication (IrDA)] (TE-SS830 only)		Allows communication with the optional TERUFUSION Communication Rack System to output the status of the pump (flow rate, alarms, etc.) via infrared.

TERUFUSION Syringe Pump Type SS3

CE 0197

Specifications

Available Functions	External communication function (wireless LAN) (TE-SS830 only)	Allows communication with a network system to output the status of the pump (flow rate, alarms, etc.) via wireless LAN.
	Nurse call function (TE-SS732 only)	When an alarm is activated, relay contact operates through communication unit.
	History function	Displays the operation history, etc.
	AC power detector function	Detects the presence or absence of AC power supply to the pump and displays that status.
	AC power detector buzzer sound function	Buzzer sounds when AC power supply is provided to or disconnected from the pump.
	Purge volume upper limit setting function	Sets the upper limit of the purge volume.
	Bolus volume upper limit setting function	Sets the upper limit of the hands on bolus volume.
	Keep Vein Open Function	After activation of the Infusion Completion alarm, solution delivery is continued at the keep vein open flow rate.
	Keep Vein Open flow rate select function	Changes the keep vein open flow rate.
	During-start volume delivered clear function	Clears the volume delivered to zero during solution delivery.
	During-start flow rate/dosage rate change function	Changes the flow rate/dosage rate during solution delivery.
	Selecting dose mode during the solution delivery function	Change the dose mode from mL/h to another mode during solution delivery.
	Set value memory function	Saves the current set values (e.g. flow rate, VTBI, dosage and weight) before the power is turned off.
	Alarm melody select function	Changes the buzzing pattern (melody) of the alarm buzzer.
	Setting dial acceleration function	Rotating the Dial while pressing the Stop switch accelerates the setting rate to set items such as the flow rate.
	Hands-On Bolus function	After the bolus flow rate is set, a bolus is delivered while the Purge switch is pressed.
	Hands Free Bolus function	When bolus volume and bolus time are set, the flow rate is calculated and a bolus is delivered.
	Shortcut call function	Press multiple keys in combination to directly call the bolus flow rate setting display.
	Night mode function	Changes the LCD brightness for a specified time period.
	Power OFF buzzer sound function	Buzzer sounds as the power is turned off.
	Dose mode select function	The dose mode can be selected among mL/h, µg/kg/min, mg/kg/h and drug library (TE-SS830 only).
	Start-up dose mode select function	The initial dose mode after the power is turned on can be selected from mL/h, µg/kg/min, mg/kg/h, or drug library (TE-SS830 only).
	Dose mode information display function	When the AC power cable is connected, the version and the profile of the drug library are displayed before the power is turned on.
	Menu1 (User mode1) shortcut function to dose mode	Enable to go directly to the dose mode select display when the menu screen is selected.

TERUFUSION Syringe Pump Type SS3

Specifications

CE 0197

Available Functions	Drug/patient information display function	Displays drug information such as dilution, patient information including patient name, age, gender, weight, height, etc. The dilution and weight can be changed.
	Dilution setting function by amount and solution	Selects how to specify the dilution from either Dilution or Amount/Solution.
	Interval/Intermittent dose function (TE-SS30 only)	The specified dosage rate is delivered at the specified regular intervals.
	Multi-step dose function (TE-SS30 only)	The speed of solution delivery increases or decreases at the specified levels (up to 10 levels).
	Delayed Start dose function (TE-SS30 only)	Solution delivery starts after the specified time has elapsed.
	Link function (Switch function A, B) (TE-SS30 only)	Switch function A: Operations of two pumps are linked. When a Completion alarm occurs on the first pump, the second pump starts solution delivery. Switch function B: interlocks two pumps. Starts solution delivery of the first pump, and then starts solution delivery of the second pump at the predetermined time. After solution delivery of the second pump is started, each pump changes the solution delivery speed according to respective settings. The interlock of the pumps finishes upon completion of the set solution delivery or at alarm timing.
	Come and See ME function (TE-SS30 only)	Automatic call function after a specified time elapses.
	Volume delivered unit select function	When the dose rate is set in mass units, the volume delivered unit can be changed to mass units.
	Micro notation select function	Switches "µg" to "mcg" to be displayed in the drug library mode, µg/kg/min mode or mg/kg/h mode.
Use conditions		Temperature: 5 to 40°C Humidity: 20 to 90%RH (non-condensing) Atmospheric pressure: 70 to 100kPa (700 to 1000hPa)
Storage conditions*		Temperature: -20 to 45°C Humidity: 10 to 95%RH (non-condensing) Atmospheric pressure: 50 to 100kPa (500 to 1000hPa)
Transport conditions		Temperature: -20 to 60°C Humidity: 10 to 95%RH (non-condensing) Atmospheric pressure: 50 to 100kPa (500 to 1000hPa)
Power supply		AC100 to 240V, 50 to 60Hz Battery: Lithium ion battery <ul style="list-style-type: none"> - Continuous use period: Approx. 12 hours (applies when solution is delivered continuously at 5 mL/h in ambient temperature of 25°C with new fully charged battery) - Charging time: ≥8 hours (when charged with AC power supply with the power turned off) The battery can be charged to approx. 80% in 3 hours. Sub-battery: Nickel-metal-hydride battery (for a Power Failure alarm in case of both power supplies are lost) <ul style="list-style-type: none"> - Charging time: ≥8 hours (when charged with a new battery and AC power supply in ambient temperature of 25°C when the power is off)

* A state in which the equipment is unpacked and stored for subsequent use with the main power supply unplugged.

TERUFUSION Syringe Pump Type SS3

Specifications

CE 0197

Power consumption		24VA
Classification	Electric shock protection	Class I equipment and internally powered equipment, Defibrillation-proof type CF applied part
	Mode of operation	Continuous operation
	Protection against harmful ingress of water or particulate matter	IP24
Wireless LAN		<p>Hereby, TERUMO CORPORATION declares that this TERUFUSION Syringe Pump Type SS3 is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 2014/53/EU.</p> <p>Catalogue number: TE*SS3Gxxx*</p> <ul style="list-style-type: none"> Transmit frequency or frequency band: 2412 to 2472 MHz Type of modulation and frequency characteristics: <ul style="list-style-type: none"> DQPSK (Differential Binary Phase Shift Keying) DQPSK (Differential Quadrature Phase Shift Keying) DSSS (Direct Sequence Spread Spectrum) CCK (Complementary code keying) Effective radiated power: <ul style="list-style-type: none"> IEEE802.11b 10.7 dBm <p>Catalogue number: TE*SS3Gxxx*</p> <ul style="list-style-type: none"> Transmit frequency or frequency band: 2412 to 2472 MHz Type of modulation and frequency characteristics: <ul style="list-style-type: none"> DSSS (Direct Sequence Spread Spectrum) OFDM (Orthogonal Frequency-Division Multiplexing) Effective radiated power: <ul style="list-style-type: none"> IEEE802.11b 15dBm IEEE802.11g 13dBm IEEE802.11n 12dBm Alphanumeric characters are entered for x in the catalogue number.
Dimensions		<p>Without external communication (RS-232C): 381 mm (W)^{†1} x 120 mm (H)^{†1} x 112 mm (D)^{†2}</p> <p>With external communication (RS-232C): 381 mm (W)^{†1} x 120 mm (H)^{†1} x 131 mm (D)^{†2}</p> <p>^{†1}: Excluding protrusions ^{†2}: Excluding protrusions, pole clamp and moving range</p>
Unit Weight		Approx. 2.0 kg
Standard accessories		AC power cable, pole clamp (Screw type), instruction manual

- This product is in compliance with EMC (electromagnetic compatibility) standard IEC 60601-1-2:2007 (EN 60601-1-2:2007) (CISPR group classification and class classification are Group 1 and Class B). It is also in compliance with the EMC level required by IEC 60601-2-24:2012 (EN 60601-2-24:2015).
- Conformity standard and directive
 - IEC 60601-1:2005+A1:2012 (EN 60601-1:2006+A1:2013)
 - IEC 60601-1-2:2007 (EN 60601-1-2:2007)
 - IEC 60601-1-6:2010+A1:2013 (EN 60601-1-6:2010+A1:2015)
 - IEC 60601-1-8:2006+A1:2012 (EN 60601-1-8:2007+A1:2013)
 - IEC 60601-2-24:2012 (EN 60601-2-24:2015)
 - MDD (Medical Device Directive) 93/42/EEC (Class IIb)

Note

- If an AC power cable is not included with the pump unit, please contact TERUMO trained service technicians to receive the cable suited for your region.



TERUMO CORPORATION

44-1, 2-Chome, Hatagaya, Shibuya-Ku, Tokyo 151-0072, Japan

 TERUMO®

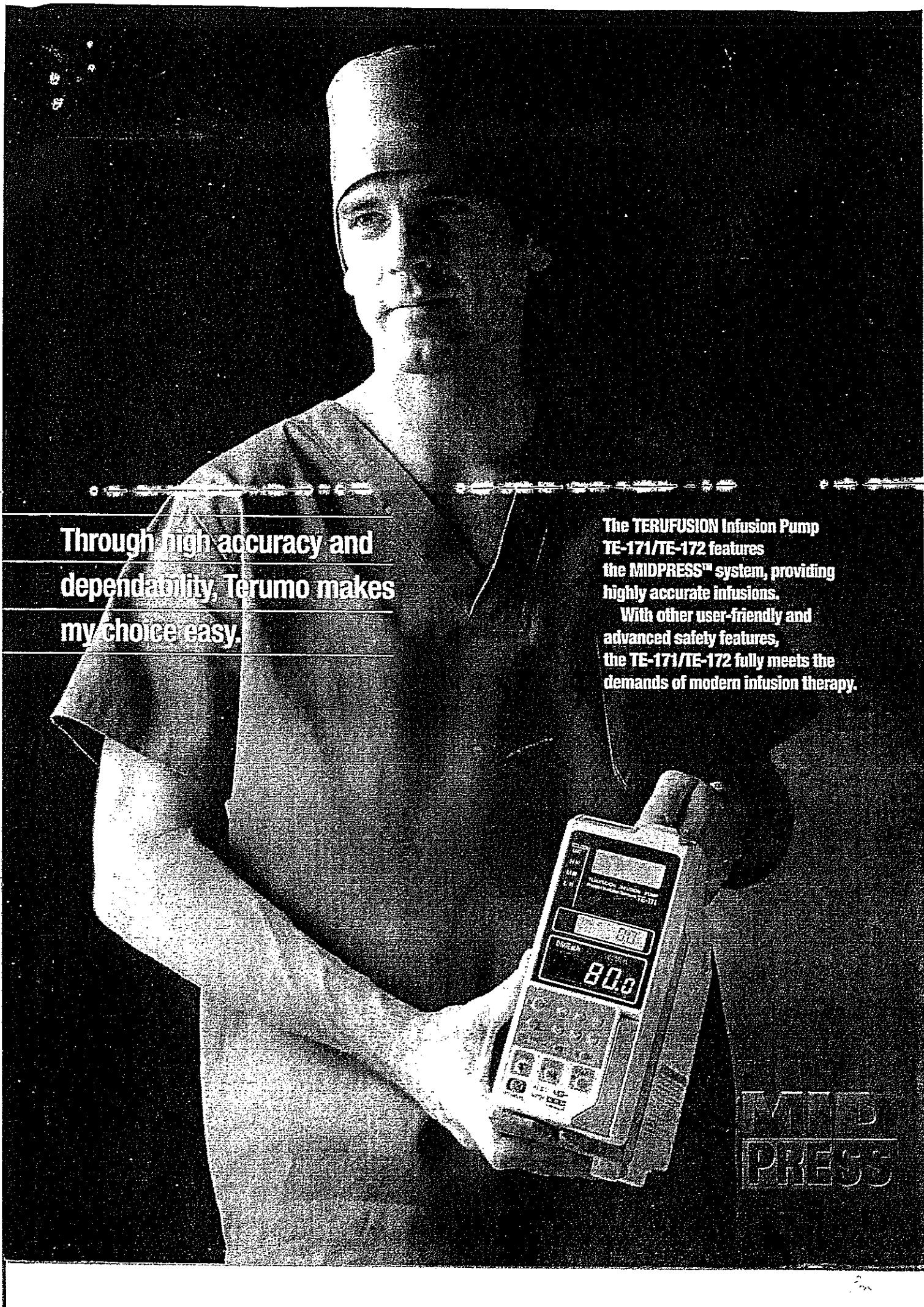
TERUFUSION® Infusion Pump TE-171/TE-172

MID
PRESS™



The outstanding reliability of Terumo's MIDPRESS™ puts you at ease





**Through high accuracy and
dependability, Terumo makes
my choice easy.**

The TERUFUSION Infusion Pump
TE-171/TE-172 features
the MIDPRESS™ system, providing
highly accurate infusions.

With other user-friendly and
advanced safety features,
the **TE-171/TE-172** fully meets the
demands of modern infusion therapy.

MID
PRESS

User-friendly features and easy operation in a single

Body weight mode

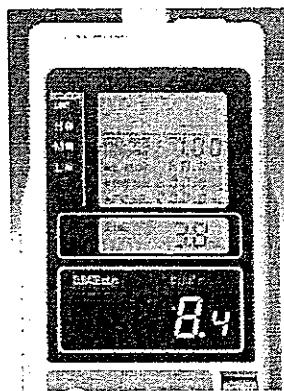
The TE-172 automatically calculates and sets the proper flow rate when the dose rate, body weight, drug mass and solution volume are entered. This eliminates the need for time-consuming calculations and having to refer to a conversion table.

- 1) Press the [DISPLAY ON/OFF] switch and the body weight mode screen lights up.
- 2) Press [SELECT] switch to select between the dose rate ($\mu\text{g}/\text{kg}/\text{min.}$), body weight (kg), drug mass (mg), and solution volume (ml).
- 3) The flow rate is automatically calculated and displayed after entering the specified dose rate, body weight, drug mass and solution volume.

Dose rate ($\mu\text{g}/\text{kg}/\text{min.}$) Body weight (kg) Solution volume (ml)
Flow rate (ml/h) = Drug mass (mg) \times 60 \div 1^a
 \div 1000 \div 1^b

^a Coefficient to convert "minute Unites" to "hour (h)"

^b Coefficient to convert "mg" to " μg "



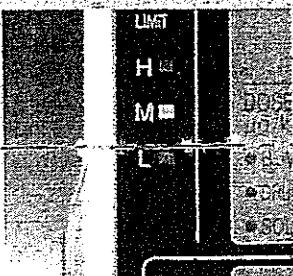
Conventional time remaining indication function

After the flow rate and volume to be delivered have been input, the time required to complete the delivery is automatically indicated.



Selectable three-step (L, M and H) occlusion detection pressures

As versatile as they are reliable, these infusion pumps provide a variety of pressure level settings (three in all) to match virtually any requirement. For earlier alarm notification during occlusion, the detection pressure can be set at the lowest setting.



Informative alarms and added safety functions

User-friendly alarms and safety functions include: air-in-line, occlusion, irregular flow, door alarm, low battery, re-alarm, start reminder alarms and self check, and a front panel lock-out safety functions.

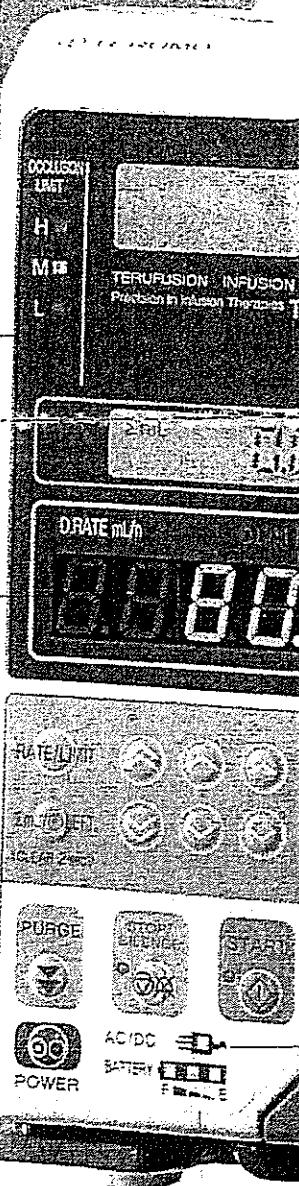
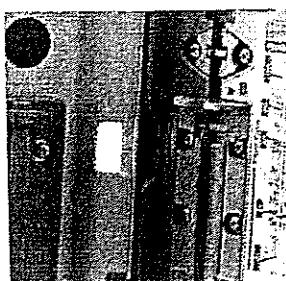
Easy-to-read, large display

Brightness adjustable display

The brightness of the display can be lowered to allow a patient to enjoy undisturbed sleep.

Door light for easy nighttime use

The light inside the door is convenient for nighttime use.



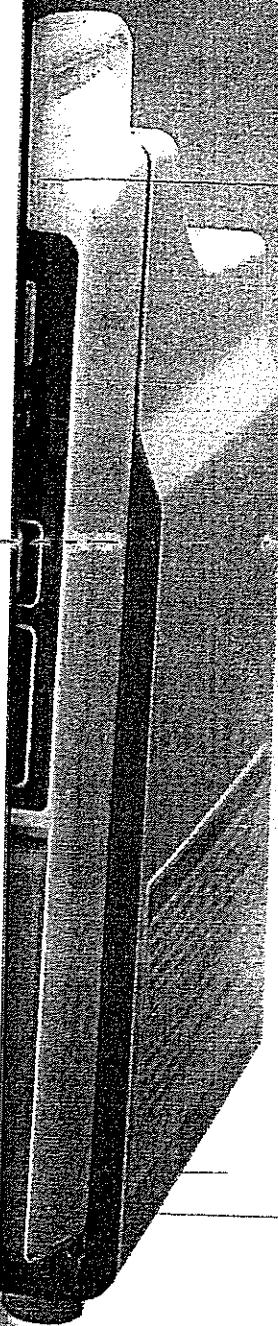
Convenient battery indicator

The TE-171/TE-172 features a series of informative battery indicator lamps for easy confirmation of the onboard battery power* (three levels).

*Operates for approximately three hours in continuous use.

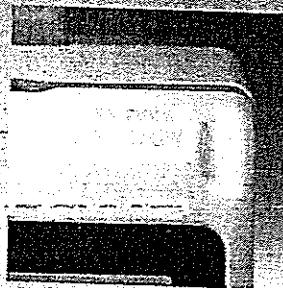
space-saving unit

TERIFUSION® Infusion Pump TE-171/TE-172



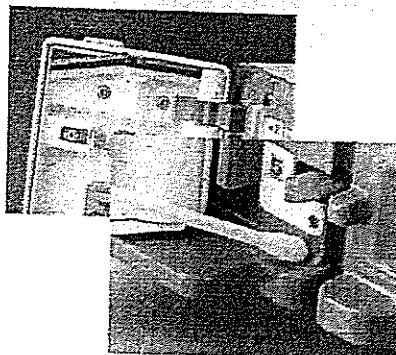
Easy-to-see operation indicators

For easy confirmation from any angle, the indicator lamp protrudes from the unit. A green lamp blinks to indicate that operation is in progress, while a flashing red warning lamp informs the user that a problem has occurred.



Simple maintenance care

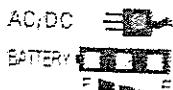
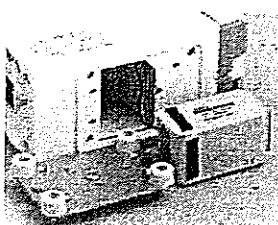
The main body and door construction employ rubber sealing to prevent solution leakage. Solution left on the surface can be easily wiped off thanks to its rounded-corner design.



Three-way power supply (AC/DC/internal battery)

Trouble-free battery replacement

The battery can be easily exchanged via the quick-access battery compartment. Now replacing a battery does not require removing the unit's entire casing.



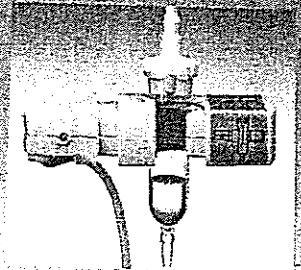
Battery operation time reference:

- Approx. 160 minutes or longer
- Approx. 80 minutes or longer
- Approx. 30 minutes or longer

**When the low-battery alarm is not on.

Connects to the drip sensor (option)

For safety, this drip sensor (option) can double check irregular flow rates.



TE-971

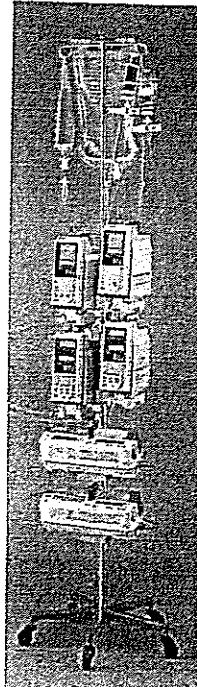
History function

Historical data of infusion records: warnings, settings, starts and stops of infusion, etc.

Computer interface connector available

Computer interface connection enables connection to RS-232C/RS-485.

Nurse call connector available



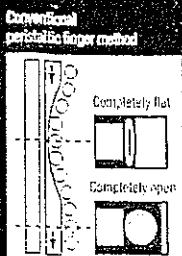
3m

TERUFUSION® Infusion Pump TE-171/TE-172

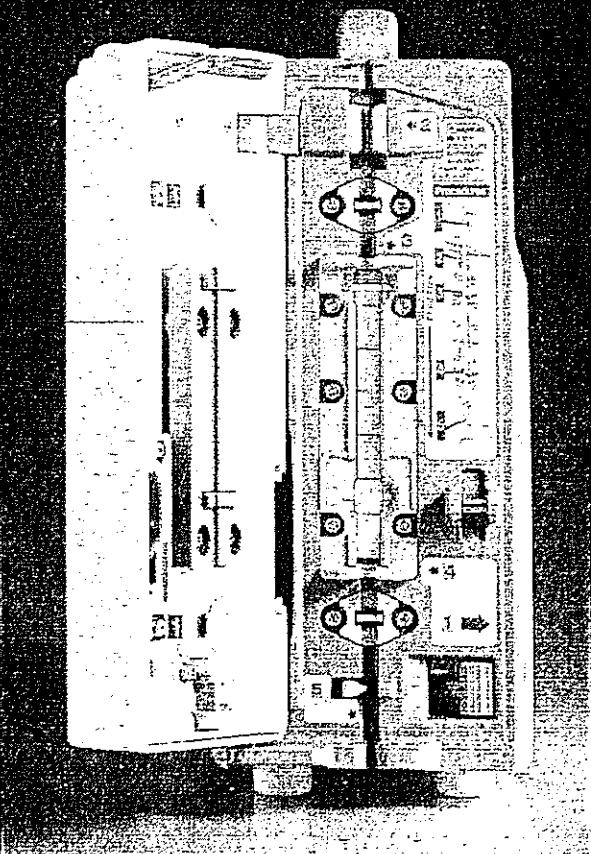
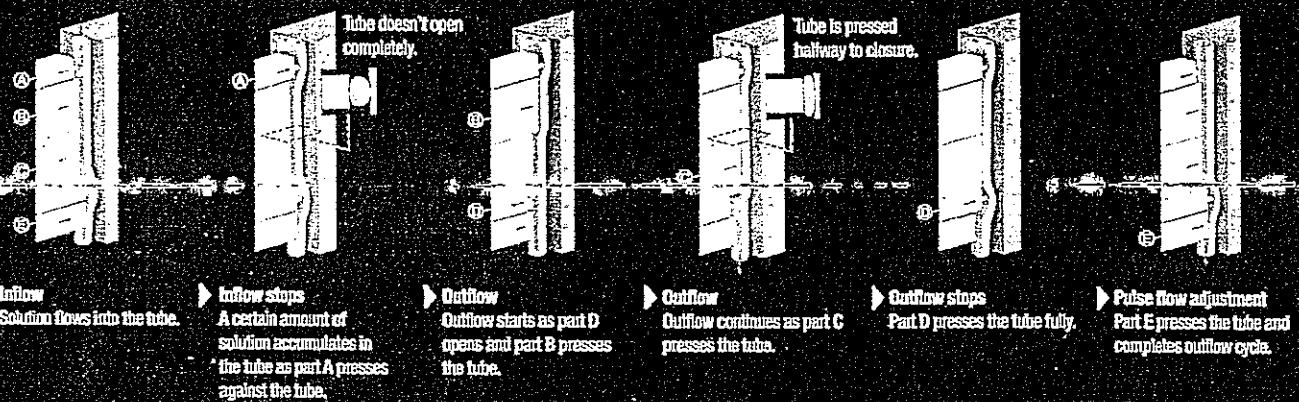
Terumo developed an innovative MIDPRESS™ system that uses an improved peristaltic finger method.

With the conventional peristaltic finger method, solutions are administered by occluding the solution-administration tube until it becomes completely flat.

With the MIDPRESS™ method, however, solutions are administered with high accuracy by pressing the solution-administration tube only halfway to closure. By precisely controlling the finger and stroke through the MIDPRESS™, a stable volume is delivered and a more accurate flow rate is achieved.



MIDPRESS™ System



• High accuracy

High flow-rate accuracy is achieved: within $\pm 3\%$ using the specified infusion sets type E for pump and within $\pm 5\%$ using conventional infusion sets for pump. The MIDPRESS™ method succeeds in minimizing flow-rate changes even over long periods, particularly for the delivery of vasopressor or depressor drugs.

• Wide range of flow rate settings is possible — from very low to high.

Flow rates can be set within a wide range (from 0.1mL/h to 1,200mL/h). This makes it possible to perform infusions in a wide variety of situations and applications, such as small infusions for newborn babies, rapid infusion for emergency care and the delivery of parental nutrition.

• Transfusion

Since the MIDPRESS™ system doesn't press the tube completely flat, damage to hemocytes is reduced. This means the TE-171/TE-172 can be used for blood transfusions in pediatric or ICU cases with the specified extension tube for pumps.

• Solid aluminum die-cast frame

The TERUFUSION Infusion Pump TE-171/TE-172 has a precision machined solid aluminum die-cast frame for the base of the MIDPRESS™ finger part. This structure helps ensure highly accurate flow rates.



TERUFUSION® Infusion Pump TE-171/TE-172

Specifications

Product Name	TERUFUSION Infusion Pump TE-171	TERUFUSION Infusion Pump TE-172
Model	TE-171	TE-172
Pumping System	MOPPRESS peristaltic ring system (Provides accurate infusion without dressing the tubing completely.)	
Accuracy (Nominal value)	Within ±3% [Conditions] Infusion set: Specified TERUFUSION Infusion sets Nom. E for pump, solution, water/saline, test time, second hour, delivery rate: 1.0mL/h or more, temperature: 25°C. Within ±6% [Conditions] Infusion set: Specified TERUFUSION Infusion sets for pump, solution, water/saline, test time, second hour, delivery rate: 1.0mL/h or more, temperature: 25°C.	
Delivery Rate	0.1 – 1.200mL/h (0 – 99.9mL/h: 0.1mL steps; 100 – 1.200mL/h: 1mL step). The delivery rate can be set in 1mL/h steps throughout the range by using the internal mode select switch.	
Delivery Limit	– 9.999mL/h (1mL step) or ----- (delivery limit free)	
Volume Delivered	0.0 – 9.999mL (0.0 – 99.9mL: 0.1mL steps; 100 – 9.999mL: 1mL steps). The volume delivered reading is in 1mL steps from 1 to 9.999mL by using the internal mode select switch.	
Purging	Higher than 50mL/h	
Alarms	AIR/OCCCLUSION FLOW ERR, DOOR LOW BATT. Operating indicator flashes red, and the alarm message comes on Pump stops except during the "LOW BATT." Alarm.	
Occlusion Detection Pressure	13.3 – 153.3kPa (100 – 1.000mmHg, 0.1 – 1.4kg/cm²) The detection pressure can be adjusted in 3 levels (L, M, H) within the above range.	
Completion Function	When the total volume delivered reaches the preset delivery limit, the indicator and buzzer notify the operator.	
Nurse Call Alarm	Outputs an alarm relay contact. (Can be connected to the nurse call system) Contact rating: DC12V 1.0A	
Computer Interface	RS-232C/RS-485	
Special Functions	<ul style="list-style-type: none"> • "Keep vein open" function (After the delivery limit has been reached, delivery continues at 1mL/h for a set flow rate of ± 1mL/h, or at the delivery rate setting < 1mL/h.) • Tubing clamp function (When the door is opened, tubing is automatically clamped.) • Volume delivered clear function • Time remaining display • Battery capacity indicator (in 3 levels) • Adjustable display brightness (Can be switched to 2 levels.) • Adjustable buzzer volume (in 3 levels) • Operation history function (Storage/display of operation history) • Standby function • Repeat alarm function • Start reminder function <p>The following functions can be selected via internal switches:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Volume memory function • Delivery rate 1mL/h steps 	

Operating Conditions	Temperature: -5 to +40°C, humidity: 20 to 90%
Storage Conditions	Temperature: -20 to +45°C, humidity: 10 to 95% (No condensation)
Power Supply	AC 100 – 120V/AC 100 – 240V, 50/60Hz, DC12 – 15V Internal Nickel-Cadmium battery
	Operating time approx. 8 hours Conditions: new battery, delivery rate 25mL/h.
Power Consumption	24VA (AC 100 – 120V), 28VA (AC 100 – 240V), 11W (DC power)
Classification	Class I & internal power supply type CF/PI/XT continuous operation
Dimensions	100 (W) x 215 (H) x 208 (D) mm (Excl. protrusions)
Weight	Approx. 3.6kg (TE-171), 3.7kg (TE-172)

* Computer interface is available on the specified product.

TE-172

Body Weight Mode (Dose Rate Calculation)	Dose rate: 0.01 — 99.99µg/kg/min. (0.01µg/kg/min. step) Body weight: 0.1 — 300.0kg (0.1kg step) Drug mass: 0.1 — 999.9mg (0.1mg step) Solution volume: 0.1 — 999.9mL (0.1mL step)
Memory Function	The latest five patterns of the above four parameters are automatically saved and can be displayed.

Specifications and design are subject to change without notice.

Units available

Reorder number	Voltage	Plug type	Socket type	Body weight mode	Computer interface
TE-171NX1	100 to 120V	American	□	—	—
TE-171NW2	100 to 240V	UK	□	—	—
TE-171NW3	100 to 240V	European	□	—	—
TE-171CX1	100 to 120V	American	□	—	yes
TE-171CW2	100 to 240V	UK	□	—	yes
TE-171CW3	100 to 240V	European	□	—	yes
TE-171CW3*	100 to 240V	European	□	—	yes
TE-172CX1	100 to 120V	American	□	yes	yes
TE-172CW2	100 to 240V	UK	□	yes	yes
TE-172CW3	100 to 240V	European	□	yes	yes
TE-172CW3*	100 to 240V	European	□	yes	yes

* Separate setup procedures are required for products with voltage-plug combinations other than those listed above.



TERUMO CORPORATION
44-1, 2-chome, Hatogaya, Shinjuku-ku, Tokyo 151-0072 Japan
Phone: 81-3-3374-6171 Fax: 81-3-3374-8196

TERUMO CORPORATION
Singapore Branch
500 Beach Road #04-4
The Concourse
Singapore 199588
Phone: 65-437-1144
Fax: 65-437-1284

TERUMO CORPORATION
Kuala Lumpur Branch
Suite C405, 14th Floor, Jalan 14/65A
Taman Desa, Kuala Lumpur 50450
Malaysia
Phone: 603-9055-5555
Fax: 603-9055-5555

PT. TERUMO INDONESIA
Wisma Karya Bhakti, 1st Floor
Jl. Sudirman Kav. 12
Jakarta 12190, Indonesia
Phone: 62-21-527-4771
Fax: 62-21-527-4771

TERUMO CORPORATION
Australian Branch
Level 4, Building B, 117 Victoria Road
Mortdale Park NSW 2138 Australia
Phone: 61-2-8576-8121
Fax: 61-2-8576-8061

TERUMO CORPORATION
Melbourne Office
100-102, 17th Floor, Collins Street
Melbourne, Victoria, 3000 Australia
Phone: 61-3-8633-1000
Fax: 61-3-8633-1000

TERUMO (THAILAND) CO., LTD.
1700/2, 10/F, Ploenchit 54, Bangkok
Thailand 10330
Phone: 66-2-645-1260
Fax: 66-2-645-1260

TERUMO (THAILAND) CO., LTD.
Hanoi Representative Office
International Centre 17, Nghe Giau St.
Hai Ba Trung Dist., Hanoi, Vietnam
Phone: 84-4-336-1643/1644
Fax: 84-4-336-1641

TERUMO (THAILAND) CO., LTD.
Ho Chi Minh City Representative
Office
10/F, 100-102, 17th Floor, Collins Street
Ho Chi Minh City, Vietnam
Phone: 84-8-911-1000
Fax: 84-8-911-1074

TERUMO CORPORATION
Taipei Branch
A-1, No. 176, Jhonghua North Road
Sec. 1, Taipei, Taiwan, R.O.C.
Phone: 886-2-2645-1260
Fax: 886-2-2645-1260

TERUMO KOREA CORPORATION
63, Shinwon-dong, 623-74
Yeoju-si, Gyeonggi-do, Korea
Phone: 82-3-861-9026
Fax: 82-3-861-9174

TERUMO MARKETING
PHILIPPINES INC.
10/F, 100-102, 17th Floor, Collins Street
Quezon City, Philippines
Phone: 63-2-433-1674
Fax: 63-2-433-1686

TERUMO CORPORATION
Dubai Branch
Khalid Tower, 2nd Flr, Khalid
PO Box 12112, Dubai, U.A.E.
Phone: 971-4-347-4400
Fax: 971-4-347-4401

TERUMO CORPORATION
Chennai Branch
Alexander Square, 4th Floor
54 & 55, Sardar Patel Road, Guindy,
Chennai 600 002, India
Phone: 91-44-4202-7054
Fax: 91-44-2131-0627

TERUMO CHINA
(HONG KONG) LTD.
13/F, King's Commercial Centre
25/F, King's Plaza, North Point
Hong Kong
Phone: 852-2556-5811
Fax: 852-2529-0421

TERUMO LATIN AMERICA
CORPORATION
Santiago Branch
Avda. Presidente Arturo Prat
1000, Santiago, Chile
Phone: 56-2-264-5553
Fax: 56-2-264-5553

TERUMO MEDICAL DE MEXICO
S.A. DE C.V.
Av. Prolongación Paseo de la Reforma
No. 1036 Piso 6, Col. Santa Fe
C.P. 06340, Delegación Cuajimalpa
Mexico D.F., Mexico
Phone: 52-55-1065-0776
Fax: 52-55-1095-0771

TERUMO MEDICAL DO BRASIL
LTDA.
Rua Francisco 411 - q. 4142
Wa Diapra, São Paulo - SP - Brazil
CEP 04561-000
Phone: 55-11-3842-8066
Fax: 55-11-3842-8066

TERUMO CHILE LTDA.
Maipú 69, 6 Pdo. Las Condes
Santiago, Chile
Phone: 56-2-264-5100
Fax: 56-2-264-5100

ใบเสนอราคา

63040919

เรื่อง ขอเสนอราคา

เรียน ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลบางพลี

บริษัท ดีเคเอช (ประเทศไทย) จำกัด มีความยินดีขอเสนอราคามาเพื่อพิจารณาดังนี้

ลำดับ	รายการ	จำนวน	ราคา/หน่วย ไม่รวม VAT	ราคา/หน่วย รวม VAT	รวมเงินไม่ รวม VAT	ผู้ผลิต/ ประเทศไทย
1	เครื่องให้สารละลายทางหลอดเลือดดำ (Infusion pump TE-171)	2 เครื่อง	51,401.87	55,000.00	102,803.74	เทอร์โม/ญี่ปุ่น
2	เครื่องให้สารละลายทางหลอดเลือดดำ ด้วยระบบอกรดยา(SYRINGE PUMP SS-730)	2 เครื่อง	50,467.29	54,000.00	100,934.58	เทอร์โม/ญี่ปุ่น
ราคารวมทั้งสิ้น					203,738.32	
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%					14,261.68	
จำนวนเงินรวมทั้งสิ้น					218,000.00	

(ส่องแสตนน้ำหนึ่งหมื่นแปดพันบาทถ้วน)

กำหนดส่งมอบสินค้า 90 วัน

กำหนดยืนยันราคา 90 วัน

หมายเหตุ

รับประกันคุณภาพ 2 ปี

สอบถามรายละเอียดใบเสนอราคากิตติศัลย์ คุณเจนกพ อันประเสริฐพร 089-3568598 Fax ใบสั่งซื้อที่ 02-2607036

บริษัท หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงจะได้รับการพิจารณาสั่งซื้อจากท่านในเร็ววันนี้ และขอขอบพระคุณท่านล่วงหน้ามา ณ โอกาสนี้



(นายเจนกพ อันประเสริฐพร)

ผู้แทนฝ่ายขาย



บริษัท ดีเคเอช (ประเทศไทย) จำกัด
2106 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10260
โทรศัพท์ 0 2220 9000 โทรสาร 0 2333 1064 www.dksh.co.th