สัญญาซื้อขายโคมไฟผ่าตัดโคมคู่ ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๓๐,๐๐๐ ลักซ์ หลอดแอลอีดี

สัญญาเลขที่ ๑๐๖ /๒๕๖๖

สัญญาฉบับนี้ทำขึ้น ณ ศาลากลางจังหวัดสมุทรปราการ ตำบลปากน้ำ อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ เมื่อวันที่ ๒๒ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๖ ระหว่าง จังหวัดสมุทรปราการ โดย นายสกล สุขพรหม ผู้อำนวยการโรงพยาบาลบางพลี ปฏิบัติราชการแทน ผู้ว่าราชการจังหวัดสมุทรปราการ ตามคำสั่งจังหวัดสมุทรปราการ ที่ ๖๕๓/๒๕๖๖ ลงวันที่ ๓๑ มกราคม ๒๕๖๖ ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า "ผู้ซื้อ" ฝ่ายหนึ่ง กับ บริษัท เกท์ทิงเก (ไทยแลนด์) จำกัด ซึ่งจดทะเบียนเป็นนิติบุคคล ณ สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทกลาง กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ มีสำนักงานใหญ่อยู่เลขที่ ๕ ซอยกรุงเทพกรีฑา ๔ (บีกริม) แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร โดย นายสุทัศน์ จีมเพ็ชร์ ผู้รับมอบอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคล ปรากฏตามหนังสือรับรองของสำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทกลาง กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ เลขที่ E๑๐๐๙๑๒๒๐๒๕๓๕๑๒ ลงวันที่ ๑๖ พฤษภาคม ๒๕๖๖ และหนังสือมอบอำนาจ เลขที่ ๒๓-SWBKK-๐๒๐ ลงวันที่ ๒๒ พฤษภาคม ๒๕๖๖ แนบท้ายสัญญานี้ ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า "ผู้ขาย" อีกฝ่ายหนึ่ง

คู่สัญญาได้ตกลงกันมีข้อความดังต่อไปนี้

ข้อ ๑. ข้อตกลงซื้อขาย

ผู้ซื้อตกลงซื้อและผู้ขายตกลงขายโคมไฟผ่าตัดโคมคู่ ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๓๐,๐๐๐ ลักซ์ หลอดแอลอีดี จำนวน ๒ (สอง) ชุด เป็นราคาทั้งสิ้น ๒,๘๙๕,๐๐๐.๐๐ บาท (สองล้านแปดแสนเก้าหมื่นห้าพันบาทถ้วน) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม จำนวน ๑๘๙,๓๙๒.๕๒ บาท (หนึ่งแสนแปดหมื่นเก้าพันสามร้อยเก้าสิบสองบาท-ห้าสิบสองสตางค์) ตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว

ข้อ ๒. การรับรองคุณภาพ

ผู้ขายรับรองว่าสิ่งของที่ขายให้ตามสัญญานี้เป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ และมีคุณภาพและคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดไว้ในเอกสารแนบท้ายสัญญาผนวก ๑

ในกรณีที่เป็นการซื้อสิ่งของซึ่งจะต้องมีการตรวจทดสอบ ผู้ขายรับรองว่า เมื่อตรวจทดสอบแล้วต้องมีคุณภาพและคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดไว้ตามสัญญานี้ด้วย

ข้อ ๓. เอกสารอันเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา

เอกสารแนบท้ายสัญญาดังต่อไปนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญานี้

๓.๑ ผนวก ๑ รายการคุณลักษณะเฉพาะ	จำนวน	๒ (สอง)	หน้า
๓.๒ ผนวก ๒ แค็ตตาล็อก	จำนวน	๓๘ (สามสิบแปด)	หน้า
๓.๓ ผนวก ๓ ใบเสนอราคา	จำนวน	๒ (สอง)	หน้า

ความใดในเอกสารแนบท้ายสัญญาที่ขัดหรือแย้งกับข้อความในสัญญานี้ ให้ใช้ข้อความในสัญญานี้บังคับ และในกรณีที่เอกสารแนบท้ายสัญญาขัดแย้งกันเอง ผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้ซื้อ คำวินิจฉัยของผู้ซื้อให้ถือเป็นที่สุด และผู้ขายไม่มีสิทธิเรียกร้องราคา ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติมจากผู้ซื้อทั้งสิ้น

/ข้อ ๔. การส่งมอบ...

(ลงชื่อ).....ผู้ซื้อ
(นายสกล สุขพรหม)
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลบางพลี ปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าราชการจังหวัดสมุทรปราการ

(ลงชื่อ).....ผู้ขาย
(นายสุทัศน์ จีมเพ็ชร์)
ผู้รับมอบอำนาจจาก
บริษัท เกท์ทิงเก (ไทยแลนด์) จำกัด

ข้อ ๔. การส่งมอบ

ผู้ขายจะส่งมอบสิ่งของที่ซื้อขายตามสัญญาให้แก่ผู้ซื้อ ณ โรงพยาบาลบางพลี ภายในวันที่ ๒๐ เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๖ ให้ถูกต้องและครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๑ แห่งสัญญานี้ พร้อมทั้งหีบห่อหรือเครื่องรัดพันผูกโดยเรียบร้อย

การส่งมอบสิ่งของตามสัญญานี้ ไม่ว่าจะเป็นการส่งมอบเพียงครั้งเดียว หรือส่งมอบหลายครั้ง ผู้ขายจะต้องแจ้งกำหนดเวลาส่งมอบแต่ละครั้งโดยทำเป็นหนังสือนำไปยื่นต่อผู้ซื้อ ณ โรงพยาบาลบางพลี ในวันและเวลาทำการของผู้ซื้อ ก่อนวันส่งมอบไม่น้อยกว่า ๓ (สาม) วันทำการของผู้ซื้อ

ข้อ ๕. การตรวจรับ

เมื่อผู้ซื้อได้ตรวจรับสิ่งของที่ส่งมอบและเห็นว่าถูกต้องครบถ้วนตามสัญญาแล้ว ผู้ซื้อจะออกหลักฐานการรับมอบเป็นหนังสือไว้ให้ เพื่อผู้ขายนำมาเป็นหลักฐานประกอบการขอรับเงินค่าสิ่งของนั้น

ถ้าผลของการตรวจรับปรากฏว่า สิ่งของที่ผู้ขายส่งมอบไม่ตรงตามข้อ ๑ ผู้ซื้อทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับสิ่งของนั้น ในกรณีเช่นว่านี้ ผู้ขายต้องรีบนำสิ่งของนั้นกลับคืนโดยเร็วที่สุดเท่าที่จะทำได้และนำสิ่งของมาส่งมอบให้ใหม่ หรือต้องทำการแก้ไขให้ถูกต้องตามสัญญาด้วยค่าใช้จ่ายของผู้ขายเอง และระยะเวลาที่เสียไปเพราะเหตุดังกล่าวผู้ขายจะนำมาอ้างเป็นเหตุขอขยายเวลาส่งมอบตามสัญญา หรือของด หรือลดค่าปรับไม่ได้

ข้อ ๖. การชำระเงิน

ผู้ซื้อตกลงชำระเงินค่าสิ่งของตามข้อ ๑ ให้แก่ผู้ขาย เมื่อผู้ซื้อได้รับมอบสิ่งของตามข้อ ๕ ไว้โดยครบถ้วนแล้ว

ข้อ ๗. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ขายตกลงรับประกันความชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องของสิ่งของตามสัญญานี้ เป็นเวลา ๒ (สอง) ปี นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อได้รับมอบสิ่งของทั้งหมดไว้โดยถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา โดยภายในกำหนดเวลาดังกล่าว หากสิ่งของ ตามสัญญานี้เกิดชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องอันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายจะต้องจัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดีดังเดิม ภายใน ๗ (เจ็ด) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากผู้ซื้อ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น หากผู้ขายไม่จัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขภายในกำหนดเวลาดังกล่าว ผู้ซื้อมีสิทธิที่จะทำการนั้นเองหรือจ้างผู้อื่นให้ทำการนั้นแทนผู้ขาย โดยผู้ขายต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น

ในกรณีเร่งด่วนจำเป็นต้องรีบแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องโดยเร็ว และไม่อาจรอคอยให้ผู้ขายแก้ไขในระยะเวลาที่กำหนดไว้ตามวรรคหนึ่งได้ ผู้ซื้อมีสิทธิเข้าจัดการแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่อง หรือขัดข้องนั้นเอง หรือให้ผู้อื่นแก้ไขความชำรุดบกพร่องหรือขัดข้อง โดยผู้ขายต้องรับผิดชอบชำระค่าใช้จ่ายทั้งหมด

การที่ผู้ซื้อทำการนั้นเอง หรือให้ผู้อื่นทำการนั้นแทนผู้ขาย ไม่ทำให้ผู้ขายหลุดพ้นจากความรับผิดตามสัญญา หากผู้ขายไม่ชดใช้ค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายตามที่ผู้ซื้อเรียกร้องผู้ซื้อมีสิทธิบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้

/ข้อ ๘. หลักประกัน...

(ลงชื่อ).....ผู้ซื้อ
(นายสกล สุขพรหม)
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลบางพลี ปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าราชการจังหวัดสมุทรปราการ

(ลงชื่อ).....ผู้ขาย
(นายสุทัศน์ จีมเพ็ชร์)
ผู้รับมอบอำนาจจาก
บริษัท เกท์ทิงเก (ไทยแลนด์) จำกัด

ข้อ ๘. หลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา

ในขณะทำสัญญานี้ผู้ขายได้นำหลักประกันเป็นหนังสือค้ำประกันของธนาคารแห่งอเมริกา เนชั่นแนล แอสโซซิเอชั่น สาขากรุงเทพฯ เลขที่ GT๔๒๕๙๐๙/๒๓ ลงวันที่ ๒๒ พฤษภาคม ๒๕๖๖ เป็นจำนวนเงิน ๑๔๔,๗๕๐.๐๐ บาท (หนึ่งแสนสี่หมื่นสี่พันเจ็ดร้อยห้าสิบบาทถ้วน) ซึ่งเท่ากับร้อยละ ๕ (ห้า) ของราคาทั้งหมดตามสัญญา มามอบให้แก่ผู้ซื้อเพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญานี้

กรณีผู้ขายใช้หนังสือค้ำประกันมาเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา หนังสือค้ำประกันดังกล่าวจะต้องออกโดยธนาคารที่ประกอบกิจการในประเทศไทย หรือโดยบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนด หรืออาจเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนดก็ได้ และจะต้องมีอายุการค้ำประกันตลอดไปจนกว่าผู้ขายพ้นข้อผูกพันตามสัญญานี้

หลักประกันที่ผู้ขายนำมามอบให้ตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีอายุครอบคลุมความรับผิดทั้งปวงของผู้ขายตลอดอายุสัญญานี้ ถ้าหลักประกันที่ผู้ขายนำมามอบให้ดังกล่าวลดลงหรือเสื่อมค่าลงหรือมีอายุไม่ครอบคลุมถึงความรับผิดของผู้ขายตลอดอายุสัญญา ไม่ว่าด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม รวมถึงกรณีผู้ขายส่งมอบสิ่งของล่าช้าเป็นเหตุให้ระยะเวลาส่งมอบหรือวันครบกำหนดความรับผิดในความชำรุดบกพร่องตามสัญญาเปลี่ยนแปลงไป ไม่ว่าจะเกิดขึ้นคราวใด ผู้ขายต้องหาหลักประกันใหม่หรือหลักประกันเพิ่มเติมให้มีจำนวนครบถ้วนตามวรรคหนึ่งมามอบให้แก่ผู้ซื้อภายใน ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ซื้อ

หลักประกันที่ผู้ขายนำมามอบไว้ตามข้อนี้ ผู้ซื้อจะคืนให้แก่ผู้ขายโดยไม่มีดอกเบี้ยเมื่อผู้ขายพ้นจากข้อผูกพันและความรับผิดทั้งปวงตามสัญญานี้แล้ว

ข้อ ๙. การบอกเลิกสัญญา

ถ้าผู้ขายไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง หรือเมื่อครบกำหนดส่งมอบสิ่งของตามสัญญานี้แล้ว หากผู้ขายไม่ส่งมอบสิ่งของที่ตกลงขายให้แก่ผู้ซื้อหรือส่งมอบไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบจำนวน ผู้ซื้อมีสิทธิบอกเลิกสัญญาทั้งหมดหรือแต่บางส่วนได้ การใช้สิทธิบอกเลิกสัญญานั้นไม่กระทบสิทธิของผู้ซื้อที่จะเรียกร้องค่าเสียหายจากผู้ขาย

ในกรณีที่ผู้ซื้อใช้สิทธิบอกเลิกสัญญา ผู้ซื้อมีสิทธิริบหรือบังคับจากหลักประกันตาม ข้อ ๘ เป็นจำนวนเงินทั้งหมดหรือแต่บางส่วนก็ได้ แล้วแต่ผู้ซื้อจะเห็นสมควร และถ้าผู้ซื้อจัดซื้อสิ่งของจากบุคคลอื่นเต็มจำนวนหรือเฉพาะจำนวนที่ขาดส่ง แล้วแต่กรณี ภายในกำหนด ๑ (หนึ่ง) เดือน นับถัดจากวันบอกเลิกสัญญา ผู้ขายจะต้องชดใช้ราคาที่เพิ่มขึ้นจากราคาที่กำหนดไว้ในสัญญานี้ด้วย

ข้อ ๑๐. ค่าปรับ

ในกรณีที่ผู้ซื้อมิได้ใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาตามข้อ ๙ ผู้ขายจะต้องชำระค่าปรับให้ผู้ซื้อเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ (ศูนย์จุดสองศูนย์) ของราคาสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบ นับถัดจากวันครบกำหนดตามสัญญาจนถึงวันที่ผู้ขายได้นำสิ่งของมาส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อจนถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา

/การคิดค่า...

(ลงชื่อ).....ผู้ซื้อ
(นายสกล สุขพรหม)
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลบางพลี ปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าราชการจังหวัดสมุทรปราการ

(ลงชื่อ).....ผู้ขาย
(นายสุทัศน์ จีมเพ็ชร์)
ผู้รับมอบอำนาจจาก
บริษัท เกท์ทิงเก (ไทยแลนด์) จำกัด

การคิดค่าปรับในกรณีสิ่งของที่ตกลงซื้อขายประกอบกันเป็นชุด แต่ผู้ขายส่งมอบเพียงบางส่วน หรือขาดส่วนประกอบส่วนหนึ่งส่วนใดไปทำให้ไม่สามารถใช้การได้โดยสมบูรณ์ ให้ถือว่ายังไม่ได้ส่งมอบสิ่งของนั้นเลย และให้คิดค่าปรับจากราคาสิ่งของเต็มทั้งชุด

ในระหว่างที่ผู้ซื้อยังมิได้ใช้สิทธิบอกเลิกสัญญานั้น หากผู้ซื้อเห็นว่าผู้ขายไม่อาจปฏิบัติตามสัญญาต่อไปได้ ผู้ซื้อจะใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาและริบหรือบังคับจากหลักประกันตาม ข้อ ๘ กับเรียกร้องให้ชดใช้ราคาที่เพิ่มขึ้นตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๙ วรรคสองก็ได้ และถ้าผู้ซื้อได้แจ้งข้อเรียกร้องให้ชำระค่าปรับไปยังผู้ขายเมื่อครบกำหนดส่งมอบแล้ว ผู้ซื้อมีสิทธิที่จะปรับผู้ขายจนถึงวันบอกเลิกสัญญาได้อีกด้วย

ข้อ ๑๑. การบังคับค่าปรับ ค่าเสียหาย และค่าใช้จ่าย

ในกรณีที่ผู้ขายไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อใดข้อหนึ่งด้วยเหตุใด ๆ ก็ตาม จนเป็นเหตุให้เกิดค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแก่ผู้ซื้อ ผู้ขายต้องชดใช้ค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายดังกล่าวให้แก่ผู้ซื้อโดยสิ้นเชิงภายในกำหนด ๗ (เจ็ด) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ซื้อ หากผู้ขายไม่ชดใช้ให้ถูกต้องครบถ้วนภายในระยะเวลาดังกล่าว ให้ผู้ซื้อมีสิทธิที่จะหักเอาจากจำนวนเงินค่าสิ่งของที่ซื้อขายที่ต้องชำระ หรือบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้ทันที

หากค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายที่บังคับจากเงินค่าสิ่งของที่ซื้อขายที่ต้องชำระหรือหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาแล้วยังไม่เพียงพอ ผู้ขายยินยอมชำระส่วนที่เหลือที่ยังขาดอยู่จนครบถ้วนตามจำนวนค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายนั้น ภายในกำหนด ๗ (เจ็ด) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ซื้อ

หากมีเงินค่าสิ่งของที่ซื้อขายตามสัญญาที่หักไว้จ่ายเป็นค่าปรับ ค่าเสียหายหรือค่าใช้จ่ายแล้วยังเหลืออยู่อีกเท่าใด ผู้ซื้อจะคืนให้แก่ผู้ขายทั้งหมด

ข้อ ๑๒. การงดหรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลาส่งมอบ

ในกรณีที่มีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ซื้อ หรือเหตุสุดวิสัย หรือเกิดจากพฤติการณ์อันหนึ่งอันใดที่ผู้ขายไม่ต้องรับผิดตามกฎหมาย หรือเหตุอื่นตามที่กำหนดในกฎกระทรวงซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ทำให้ผู้ขายไม่สามารถส่งมอบสิ่งของตามเงื่อนไขและกำหนดเวลาแห่งสัญญานี้ได้ ผู้ขายมีสิทธิของดหรือลดค่าปรับหรือขยายเวลาส่งมอบตามสัญญาได้ โดยจะต้องแจ้งเหตุหรือพฤติการณ์ดังกล่าวพร้อมหลักฐานเป็นหนังสือให้ผู้ซื้อทราบภายใน ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่เหตุนั้นสิ้นสุดลง หรือตามที่กำหนดในกฎกระทรวงดังกล่าว

ถ้าผู้ขายไม่ปฏิบัติให้เป็นไปตามความในวรรคหนึ่ง ให้ถือว่าผู้ขายได้สละสิทธิเรียกร้องในการที่จะของดหรือลดค่าปรับหรือขยายเวลาส่งมอบตามสัญญา โดยไม่มีเงื่อนไขใด ๆ ทั้งสิ้น เว้นแต่กรณีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ซื้อซึ่งมีหลักฐานชัดแจ้งหรือผู้ซื้อทราบดีอยู่แล้วตั้งแต่ต้น

การงดหรือลดค่าปรับหรือขยายเวลาส่งมอบตามสัญญาตามวรรคหนึ่ง อยู่ในดุลพินิจของผู้ซื้อที่จะพิจารณาตามที่เห็นสมควร

/ข้อ ๑๓. การใช้เรือ...

(ลงชื่อ).....ผู้ซื้อ
(นายสกล สุขพรหม)
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลบางพลี ปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าราชการจังหวัดสมุทรปราการ

(ลงชื่อ).....ผู้ขาย
(นายสุทัศน์ จีมเพ็ชร์)
ผู้รับมอบอำนาจจาก
บริษัท เกท์ทิงเก (ไทยแลนด์) จำกัด

ข้อ ๑๓. การใช้เรือไทย

ถ้าสิ่งของที่จะต้องส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อตามสัญญานี้ เป็นสิ่งของที่ผู้ขายจะต้องสั่งหรือนำเข้ามาจากต่างประเทศ และสิ่งของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางเดินเรือที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ขายต้องจัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่าก่อนบรรทุกของนั้นลงเรืออื่นที่มิใช่เรือไทยหรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้ ทั้งนี้ ไม่ว่าการสั่งหรือนำเข้าสิ่งของดังกล่าวจากต่างประเทศจะเป็นแบบใด

ในการส่งมอบสิ่งของตามสัญญาให้แก่ผู้ซื้อ ถ้าสิ่งของนั้นเป็นสิ่งของตามวรรคหนึ่ง ผู้ขายจะต้องส่งมอบใบตราส่ง (Bill of Lading) หรือสำเนาใบตราส่งสำหรับของนั้น ซึ่งแสดงว่าได้บรรทุกมาโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยให้แก่ผู้ซื้อพร้อมกับการส่งมอบสิ่งของด้วย

ในกรณีที่สิ่งของดังกล่าวไม่ได้บรรทุกจากต่างประเทศมายังประเทศไทย โดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย ผู้ขายต้องส่งมอบหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่าให้บรรทุกของโดยเรืออื่นได้หรือหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้ชำระค่าธรรมเนียมพิเศษเนื่องจากการไม่บรรทุกของโดยเรือไทยตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวีแล้วอย่างใดอย่างหนึ่งแก่ผู้ซื้อด้วย

ในกรณีที่ผู้ขายไม่ส่งมอบหลักฐานอย่างใดอย่างหนึ่งดังกล่าวในวรรคสองและวรรคสามให้แก่ผู้ซื้อ แต่จะขอส่งมอบสิ่งของดังกล่าวให้ผู้ซื้อก่อนโดยยังไม่รับชำระเงินค่าสิ่งของ ผู้ซื้อมีสิทธิรับสิ่งของดังกล่าวไว้ก่อนและชำระเงินค่าสิ่งของเมื่อผู้ขายได้ปฏิบัติถูกต้องครบถ้วนดังกล่าวแล้วได้

สัญญานี้ทำขึ้นเป็นสองฉบับ มีข้อความถูกต้องตรงกัน คู่สัญญาได้อ่านและเข้าใจข้อความโดยละเอียดตลอดแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อพร้อมทั้งประทับตรา (ถ้ามี) ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน และคู่สัญญาต่างยึดถือไว้ฝ่ายละหนึ่งฉบับ

(ลงชื่อ).....ผู้ซื้อ
(นายสกล สุขพรหม)
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลบางพลี ปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าราชการจังหวัดสมุทรปราการ

(ลงชื่อ).....ผู้ขาย
(นายสุทัศน์ จีมเพ็ชร์)
ผู้รับมอบอำนาจจาก
บริษัท เกท์ทิงเก (ไทยแลนด์) จำกัด

(ลงชื่อ).....พยาน
(นางสาวสายชล ธัญธริษตรี)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

(ลงชื่อ).....พยาน
(นางสาวปาริชาติ มงคลเสริม)
นิติกร

GETINGE

รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะ
โคมไฟผ่าตัดโคมคู่ ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๓๐,๐๐๐ ลักซ์ หลอดแอลอีดี จำนวน ๒ ชุด
โรงพยาบาลบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ

๑ **ความต้องการ** โคมไฟผ่าตัดโคมคู่ ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๓๐,๐๐๐ ลักซ์ หลอดแอลอีดี

๒ **วัตถุประสงค์ในการใช้งาน** เพื่อใช้ในการผ่าตัดรักษาผู้ป่วยของโรงพยาบาลบางพลี

๓ **ลักษณะทั่วไป**

๓.๑ เป็นโคมไฟผ่าตัดติดเพดานชนิดโคมคู่อยู่ในแกนเดียวกัน สามารถปรับระดับท่าต่าง ๆ ได้

๓.๒ ตัวโคมเป็นแบบทรงกลมประกอบด้วยหลอดไฟชนิดหลอดแอลอีดีสีขาว ลำแสงจะส่องผ่าน Hecol lenses เป็นแสงที่ให้ความร้อนน้อย

๓.๓ ให้แสงสว่างที่ใกล้เคียงกับแสงสว่างธรรมชาติ และ Color Rendering Index (Ra) ที่ ๙๖ และให้ Color Temperature ๔,๓๐๐ K.

๓.๔ มีโปรแกรมรักษาความเสถียรภาพของการส่องสว่างของหลอดแอลอีดีไม่ให้ลดลง เมื่อต้องผ่าตัดเป็นเวลานานๆ ทำให้ได้แสงสว่างที่คงที่ (Flux Stability Program)

๓.๕ มีระบบชดเชยความสว่างโดยอัตโนมัติ (Automatic Illumination Management) สำหรับบริเวณพื้นที่ที่ถูกบดบังลำแสง เพื่อให้ได้ความสว่างคงที่บริเวณพื้นที่ผ่าตัด

๓.๖ มีไฟ Ambient lightสามารถเลือกใช้สีได้ ๖ สี เพื่อการผ่าตัด MIS ให้กำลังส่องสว่าง ไม่มากกว่า ๕๐๐ ลักซ์

๓.๗ ใช้ไฟ ๒๒๐-๒๓๐ โวลท์ ความถี่ ๕๐/๖๐ Hz

๓.๘ ได้รับการรับรองจากสถาบันกำหนดมาตรฐาน IEC ๖๐๖๐๑, UL

๔. คุณสมบัติทางเทคนิค

๔.๑ คุณสมบัติทางเทคนิคของโคมไฟผ่าตัดหลัก

๔.๑.๑ โคมไฟประกอบด้วยแผงหลอดไฟ ๑๐ แผง รวม ๑๐๐ หลอด

๑.๑.๒ ความเข้มของแสงที่ระยะ ๑ เมตร วัดได้ ๑๔๐,๐๐๐ ลักซ์

๑.๑.๓ โคมไฟ มีเส้นผ่าศูนย์กลาง ๑๐๐ เซนติเมตร(รวมราวจับข้างหัวโคม)

๑.๑.๔ ลำแสงมีเส้นผ่าศูนย์กลาง สามารถปรับได้ ๑๓, ๒๐ และ ๒๗ เซนติเมตร

๑.๑.๕ สามารถปรับความเข้มแสงได้ ๕ ระดับ

๑.๑.๖ มีอัตราการใช้พลังงานไฟฟ้าต่อโคม ๑๑๐ W

๑.๑.๗ มีด้ามจับ จำนวน ๑ อัน สำหรับปรับโคมไฟให้อยู่ในท่าต่างๆ ที่สามารถถอดออกนึ่งได้ และมีที่จับเพื่อปรับโคมไฟด้านข้างได้

๑.๑.๘ มี Laser guide เพื่อช่วยการผ่าตัดได้สะดวก

๑.๑.๙ หลอดไฟมีอายุการการใช้งาน ๖๐,๐๐๐ ชั่วโมง

GETINGE (THAILAND) CO.,LTD.

บริษัท เกท์ทิงเก (ไทยแลนด์) จำกัด
ชั้น 6 อาคาร ดร.เกฮาร์ด ลิงค์
5 ซอยกรุงเทพกรีฑา 4 (บีกริม)
หัวหมาก บางกะปิ กรุงเทพฯ 10240
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0105552103636
โทรศัพท์: (+66) 02-704-4388
โทรสาร: (+66) 02-379-4252
เว็บไซต์: www.getinge.com

Getinge (Thailand) Co. Ltd.
6th Floor Dr. Gerhard Link Building
5 Soi Krungthepkreetha 4 (B.GRIMM)
Huamark, Bangkapi, Bangkok 10240
Tax ID : 0105552103636
Phone: (+66) 02-704-4388
Fax: (+66) 02-379-4252
Website : www.getinge.com

๔.๒ คุณสมบัติทางเทคนิคของโคมไฟผ่าตัดช่วย

๔.๒.๑ โคมไฟประกอบด้วยแผงหลอดไฟ ๘ แผง รวม ๕๖ หลอด

๔.๒.๒ ความเข้มของแสงที่ระยะ ๑ เมตร วัดได้ ๑๔๐,๐๐๐ ลักซ์

๔.๒.๓ โคมไฟ มีเส้นผ่าศูนย์กลาง ๘๒ เซนติเมตร(รวมราวจับข้างหัวโคม)

๔.๒.๔ ลำแสงมีเส้นผ่าศูนย์กลาง สามารถปรับได้ ๑๓-๒๐ ซม.

๔.๒.๕ สามารถปรับความเข้มแสงได้ ๕ ระดับ

๔.๒.๖ มีอัตราการใช้พลังงานไฟฟ้าต่อโคม ๘๕ W

๔.๒.๗ มีด้ามจับ จำนวน ๑ อัน สำหรับปรับโคมไฟให้อยู่ในท่าต่างๆ ที่สามารถถอดออกนึ่งได้ และมีที่จับเพื่อปรับโคมไฟด้านข้างได้

๔.๒.๘ มี Laser guide เพื่อช่วยการผ่าตัดได้สะดวก

๔.๒.๙ หลอดไฟมีอายุการการใช้งาน ๖๐,๐๐๐ ชั่วโมง

๕. อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

๕.๑	ชุดควบคุม (Wall control) สำหรับเปิด-ปิดและปรับแสงสว่าง	จำนวน ๑ ชุด/ชุด
๕.๒	ด้ามจับ (Sterilizable handle)	จำนวน ๒๐ อัน/ชุด

๖. เงื่อนไขเฉพาะ

๖.๑ บริษัทจะต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตโดยตรงหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยอย่างถูกต้องจากเจ้าของผลิตภัณฑ์

๖.๒ มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาภาษาไทยและภาษาอังกฤษ จำนวนอย่างละ ๑ ชุด พร้อม Quick Menu

๖.๓ เป็นของใหม่ที่ไม่เคยใช้งานหรือสาธิตมาก่อน รับประกันคุณภาพอย่างน้อย ๒ ปี นับจากวันตรวจรับ มีช่างมาตรวจเช็คทุก ๓ เดือน และสอบเทียบค่าความเที่ยงและค่าต่างๆ ของเครื่องปีละ ๑ ครั้ง โดยไม่มีค่าใช้จ่าย

๖.๔ กรณีเครื่องไม่สามารถใช้งานได้ในระยะเวลารับประกัน บริษัทต้องดำเนินการแก้ไขให้ใน ๕ วันทำการ และมีเครื่องสำรองให้ใช้ระหว่างซ่อม หากแก้ไขแล้วถึง ครั้งแต่ยังไม่สามารถใช้ ๓ งานได้ตามปกติ ผู้ขายต้องเปลี่ยนเครื่องให้ใหม่โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย

๖.๕ ผู้ขายจะต้องส่งเจ้าหน้าที่มาสาธิตการใช้งาน และบำรุงรักษาเครื่องกับเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลจนกว่าจะสามารถใช้งานได้เป็นอย่างดี

๖.๖ ผู้ขายต้องทำเครื่องหมายในแต่ละหัวข้อให้ชัดเจนว่าเครื่องที่นำเสนอมีคุณสมบัติครบถ้วน และเพื่อประหยัดเวลาในการตรวจสอบ SPECIFICATION

๗. เกณฑ์ที่ใช้ในการพิจารณา

เกณฑ์ราคา

๘. ระยะเวลาที่ต้องการใช้พัสดุ

ส่งมอบภายใน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

บริษัท เกท์ทิงเก (ไทยแลนด์) จำกัด
ชั้น 6 อาคาร ดร.เกฮาร์ด ลิงค์
5 ซอยกรุงเทพกรีฑา 4 (บีกริม)
หัวหมาก บางกะปิ กรุงเทพฯ 10240
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0105552103636
โทรศัพท์: (+66) 02-704-4388
โทรสาร: (+66) 02-379-4252
เว็บไซต์: www.getinge.com

Getinge (Thailand) Co. Ltd.
6th Floor Dr. Gerhard Link Building
5 Soi Krungthepkreetha 4 (B.GRIMM)
Huamark, Bangkapi, Bangkok 10240
Tax ID : 0105552103636
Phone: (+66) 02-704-4388
Fax: (+66) 02-379-4252
Website : www.getinge.com

GETINGE (THAILAND) CO., LTD.

1.9 Product overview

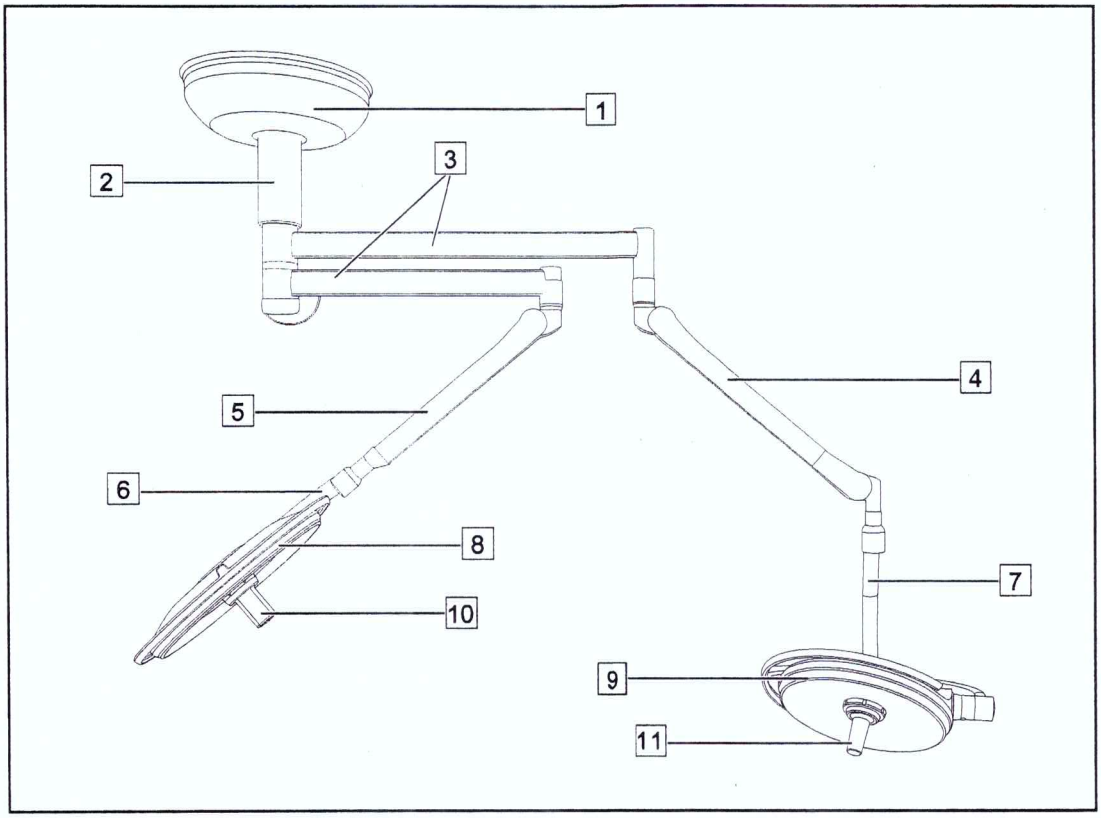


Fig. 3: Typical configuration: PWDII75SFDF VP AIM

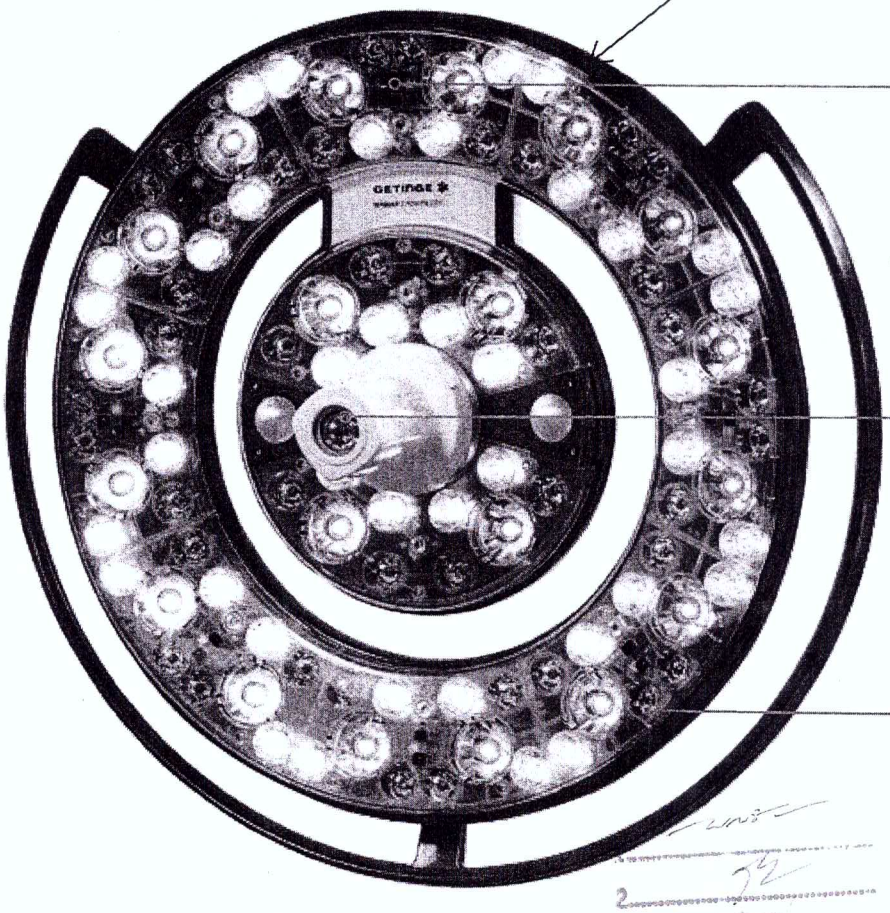
1. Ceiling cover
2. Suspension tube
3. Extension arm
4. DF spring arm
5. SF spring arm
6. Single fork
7. Double fork
8. Maquet PowerLED II* 700 lighthead
9. Maquet PowerLED II 500 lighthead
10. Camera
11. Sterilisable handle mount

ข้อ 3.1

GETINGE (THAILAND) CO.,LTD.

สำเนาถูกต้อง

ข้อ 3.2



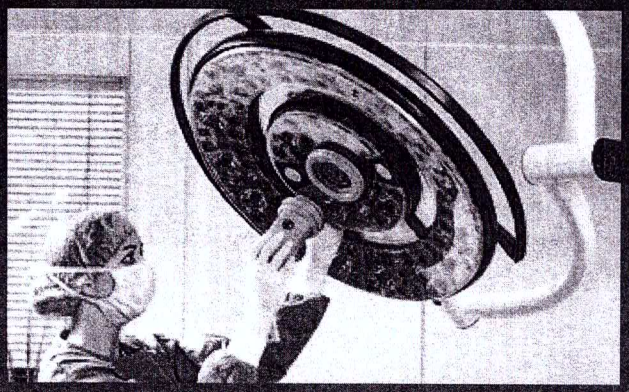
Automatic Illumination Management (AIM)
The AIM system automatically compensates for light blocked by the surgeon's head by boosting the remaining zones. This offers total freedom of movement without any reduction in Illumination, improving work-place comfort.

Luminance Management Device (LMD)*
LMD automatically regulates the illumination reaching the surgeons eyes. The technology maximizes useful light and minimizes eye fatigue by adapting to shadows and avoiding excessive variations in luminosity.

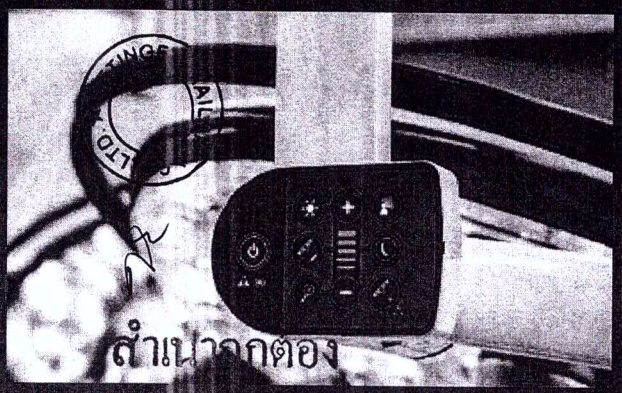
Comfort Light (optional)
Comfort Light minimizes luminance contrasts between the center of the light patch and its periphery. This reduces the glare effect to protect against eye fatigue and to help improve patient outcomes.

Maquet PowerLED II 700

*on option/availability: January 2019



Quick Lock System
Maximize the value of your investment. Easily transition cameras or LMD systems as you pool equipment between rooms – no special tools needed.



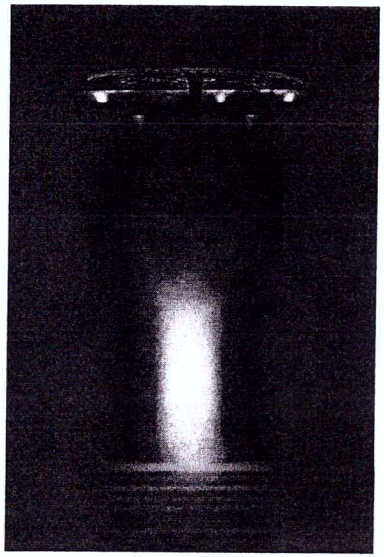
Antibacterial coating minimizes germ spread
Antibacterial film and paint on keypads and external handles limit the risk of cross-contamination.

Maquet PowerLED II Surgical Light: Stable and Constant Illumination

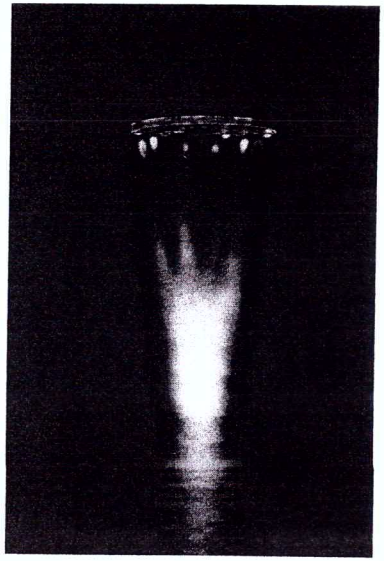
Deep Volume of Light

- Diverging light path technology
- HECOL LENSES based light guides
- Consistent illumination of deep cavities, and repositioning is kept to a minimum thanks to a deep column of light
- Depth of Illumination (60%)
  - PWDII 700: L1+L2 at 20%: 27 / 43 / 44 cm
  - PWDII 500: L1+L2 at 20%: 38 / 53 cm
- "Set it and forget it" – even when table is moved up/down
- Result; surgeon is able to concentrate on the patient rather than the position of light as the situation changes

ข้อ 3.2



Maquet PowerLED II 700



Maquet PowerLED II 500

GETINGE (THAILAND) CO.,LTD.

** Largest light patch diameter*

สำเนาถูกต้อง

GETINGE

Advanced surgical lighting
to keep patients safer

Patient safety is the most important aspect of healthcare. But in an environment where safety is often equated with new technologies and techniques, sometimes the simplest things can be overlooked.

We believe that positive outcomes rely heavily on surgeons' eyes: the ability to clearly see the problem, assess the situation, and safely treat the patient. In short, good lighting in the OR plays a major role in achieving positive patient outcomes.

ข้อ 3.2

Surgical safety – color remains stable over time

Maquet PowerLED II uses only white LEDs to render natural and faithful colors. White LEDs prevent the distracting colored shadows that can appear on the surgical field with the use of colored LEDs[1]. A color rendering index of better than 96 facilitates clear interpretation and diagnosis. And with long-life LEDs, you can expect more than 60,000 hours of reliable service with no shifts of the optical parameters and no risk to patients.

Boost function – prevent surgical complications

Maximum illumination up to 160,000 lux can be achieved by using boost mode during severe bleeding. This gives additional light when needed, but minimizes radiant heat during normal operation to prevent tissue drying – even in the most sensitive patients. You can operate in total confidence, with no additional uncontrolled risk.*

Smart electronics – prevent downtime

All LEDs are independently controlled by smart electronics, ensuring maximum illumination even in the event of an electronic failure.

Improving OR hygiene

Hospital-acquired infections contribute to the high cost of healthcare, and delay patient recoveries. Getinge has taken steps to minimize the risk of complications from nosocomial infections throughout the OR by developing an antibacterial coating on high touch surfaces such as touchscreens, keypads and external handles. This coating helps to reduce the risk of cross-contamination and hospital-acquired infection to keep patients safe.

Open ring design – asepsis compatibility

The open ring design**, smooth surfaces and excellent heat dissipation aim to work with laminar air flows from all ceiling air flow systems.

1 Knulst AJ, et al. Surgical Innovation, 2009
* Total irradiance is stricly below 500 mw/m²
** The open ring design is unique to the Maquet PowerLED II 700

GETINGE (THAILAND) CO., LTD.

สำเนาถูกต้อง

Maquet PowerLED II

Technical data

Optical characteristics	Maquet PowerLED II 700	Maquet PowerLED II 500
Nominal illuminance Ec (lx)	140,000[1]	
Nominal illuminance Ec (lx) with boost mode (lx)	160,000[1]	
Dimming range	10–100% with eye sensitivity response	
Light patch diameter (cm / inch)	13–20–27 / 5.1"–7.9"–10.6"	13–20 / 5.1"–7.9"
Depth of illumination at 60% (cm / inch)	24–43–44 / 9.4"–16.9"–17.3"	38–53 / 14.9"–20.8"
Color temperature (K)	3,800 or 4,300[2]	
Color rendering index (Ra)	96	ข้อ 3.3
Irradiance at nominal illuminance (W/m²)	< 500[3]	
LED life time (h)	> 60,000	
Ambient light	< 500 lx 6 different colors	

Shadow dilution[4]	Maquet PowerLED II 700	Maquet PowerLED II 500
Shadow dilution with one offset mask (%)	100	
Shadow dilution with two masks (%)	100	80
Standard features	AIM, FSP, integrated antibacterial coating, laser positioning	
Additional options	LMD, Comfort Light	

Full HD wired camera	
Number of pixels	2.12 Megapixels
Optical zoom	x 10 (x 60 with digital zoom)

All values are measured according to IEC 60601-2-41.

1 For all light field diameters
2 The color temperature is chosen at the order
3 In standard mode
4 With AIM mode

GETINGE (THAILAND) CO.,LTD.

สำเนาถูกต้อง

Stable and constant illumination

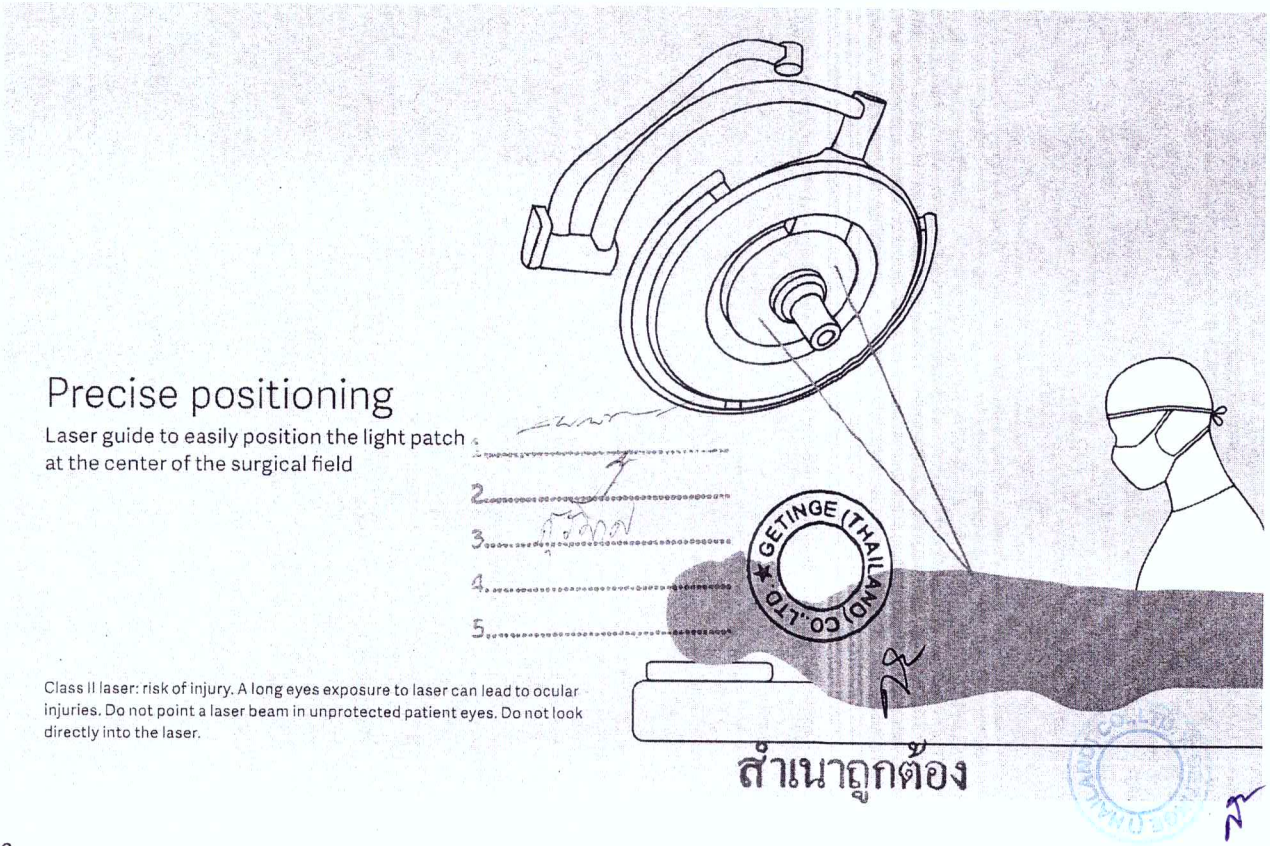
Enhanced visibility, diagnosis and treatment

Maquet PowerLED II improves conditions before, during and after each procedure. Long hours in the surgical suite require constant concentration, steady hands, and stamina. But surgeons can't devote their full attention to the procedure if they are distracted by shadows or lighting repositioning. The workplace experience can be dramatically improved with best-in-class illumination.

High-quality illumination helps to relieve strain, ensure confident assessment, and minimize distractions to return the surgeon's full attention to the patient. When lights are properly positioned, no time or attention is lost in adjustments. Maquet PowerLED II offers features to ideally position lighting which facilitates surgical procedures.

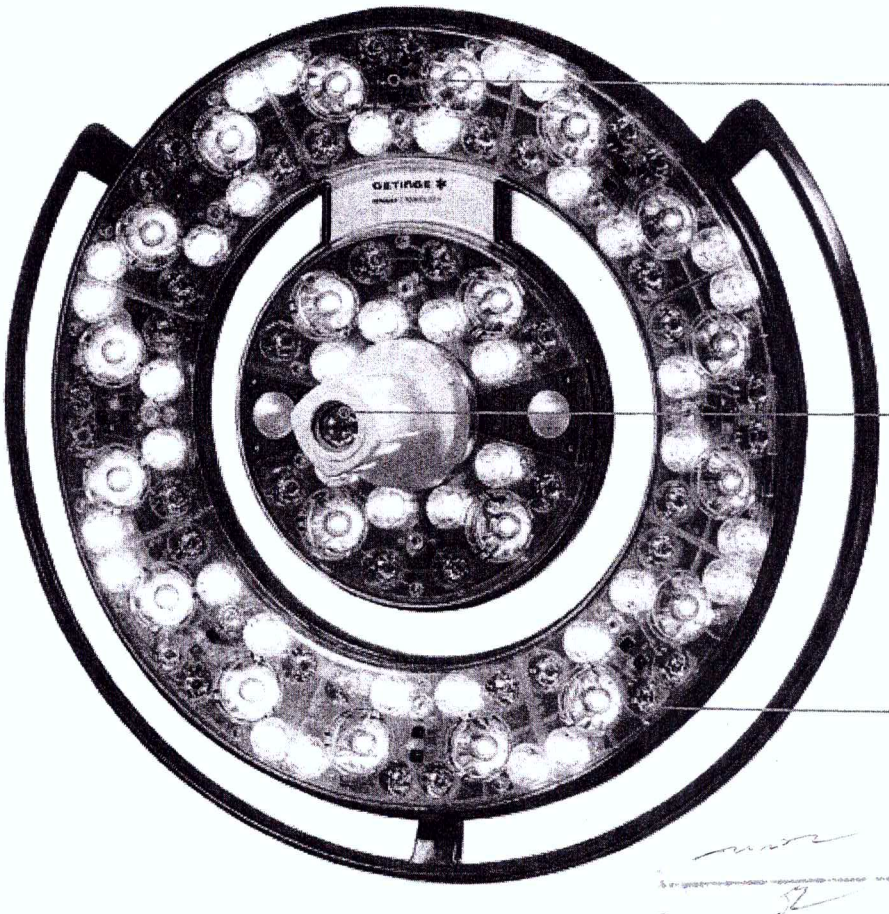
- **Adjust the light patch to the incision size:** the light patch is electronically adjustable from 13 to 27 / 5.11" to 10.6" to meet the incision size, preventing peripheral glare.
- **Laser positioning for optimal lighting parameters:** a laser guide is available to easily position the cupola at the right distance and place for optimum working conditions.
- **Consistent illumination from start to finish:** Flux Stability Program (FSP) applies an automatic compensation, cancelling out the drop in intensity that is inherent to LED technology.

ข้อ 3.4



Class II laser: risk of injury. A long eyes exposure to laser can lead to ocular injuries. Do not point a laser beam in unprotected patient eyes. Do not look directly into the laser.

ข้อ 3.5



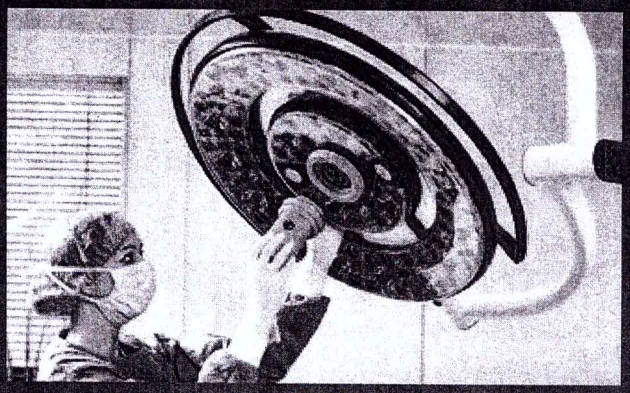
Automatic Illumination Management (AIM)
The AIM system automatically compensates for light blocked by the surgeon's head by boosting the remaining zones. This offers total freedom of movement without any reduction in Illumination, improving work-place comfort.

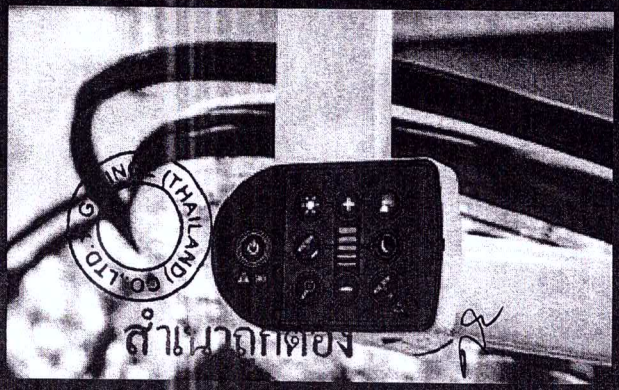
Luminance Management Device (LMD)*
LMD automatically regulates the illumination reaching the surgeons eyes. The technology maximizes useful light and minimizes eye fatigue by adapting to shadows and avoiding excessive variations in luminosity.

Comfort Light (optional)
Comfort Light minimizes luminance contrasts between the center of the light patch and its periphery. This reduces the glare effect to protect against eye fatigue and to help improve patient outcomes.

Maquet PowerLED II 700

*on option/availability: January 2019





Quick Lock System
Maximize the value of your investment. Easily transition cameras or LMD systems as you pool equipment between rooms – no special tools needed.

Antibacterial coating minimizes germ spread
Antibacterial film and paint on keypads and external handles limit the risk of cross-contamination.

Maquet PowerLED II

Technical data

Optical characteristics	Maquet PowerLED II 700	Maquet PowerLED II 500
Nominal illuminance Ec (lx)	140,000[1]	
Nominal illuminance Ec (lx) with boost mode (lx)	160,000[1]	
Dimming range	10–100% with eye sensitivity response	
Light patch diameter (cm / inch)	13–20–27 / 5.1"–7.9"–10.6"	13–20 / 5.1"–7.9"
Depth of illumination at 60% (cm / inch)	24–43–44 / 9.4"–16.9"–17.3"	38–53 / 14.9"–20.8"
Color temperature (K)	3,800 or 4,300[2]	
Color rendering index (Ra)	96	
Irradiance at nominal illuminance (W/m²)	< 500[3]	
LED life time (h)	> 60,000	
Ambient light	< 500 lx 6 different colors	ข้อ 3.6

Shadow dilution[4]	Maquet PowerLED II 700	Maquet PowerLED II 500
Shadow dilution with one offset mask (%)	100	
Shadow dilution with two masks (%)	100	80
Standard features	AIM, FSP, integrated antibacterial coating, laser positioning	
Additional options	LMD, Comfort Light	

Full HD wired camera	
Number of pixels	2.12 Megapixels
Optical zoom	x 10 (x 60 with digital zoom)

All values are measured according to IEC 60601-2-41.

1 For all light field diameters
2 The color temperature is chosen at the order
3 In standard mode
4 With AIM mode

GETINGE (THAILAND) CO., LTD.

สำเนาถูกต้อง

AIM mode

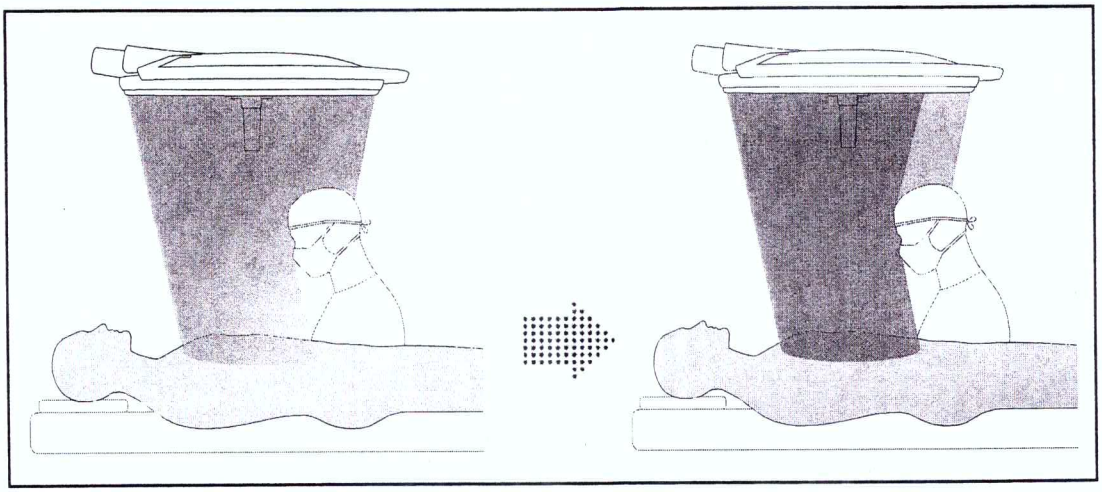


Fig. 9: Presence of one or two surgeons

This function automatically compensates for the loss of illumination due to the presence of obstacles (surgeons' head or shoulders) between the lighthead and the surgical site. Power is reduced in the obstructed LEDs and increased in the unobstructed LEDs in order to:

- Stabilize the illumination at the surgical site
- Allow freedom of movement for the surgical team
- Improve the surgeon's working conditions

Ambient light

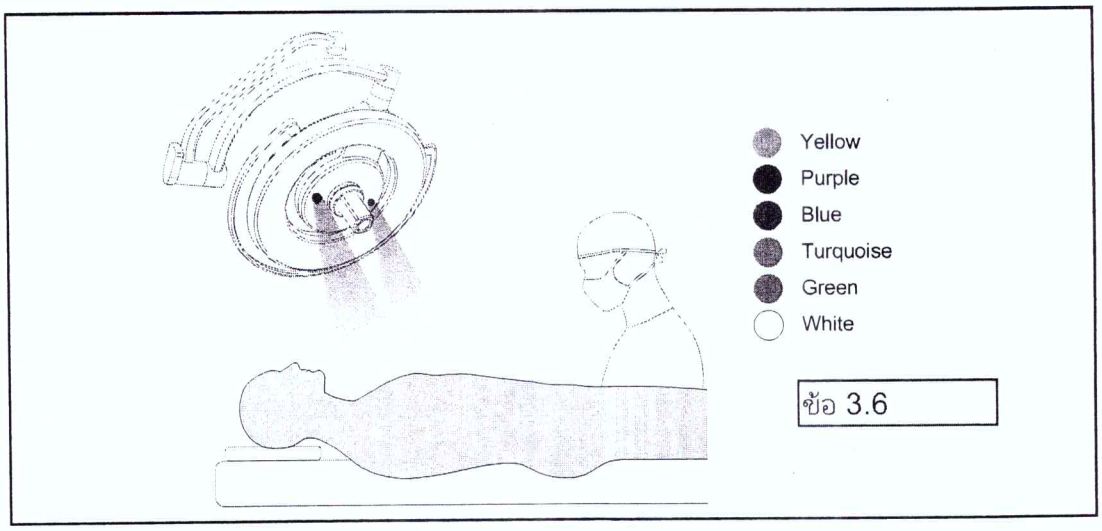


Fig. 10: Ambient light function

Multi-coloured ambient lighting enhances contrast to enable easier viewing of monitors during minimally invasive procedures. It provides the surgical team and the anaesthetist with minimal lighting during minimally invasive procedures. It also creates a calm atmosphere to welcome patients, thereby minimising stress.

GETINGE (THAILAND) CO.,LTD.
สำเนาถูกต้อง

9.2 Electrical characteristics

Electrical specifications	Maquet PowerLED II 700	Maquet PowerLED II 500
WPS input voltage	220-230 Vac, 50/60 Hz	
WPSXXX24 input voltage	24 Vac, 50/60 Hz or 24 Vdc	
Power	Single configuration: 200 VA Dual-lighthead configuration: 400 VA Triple-lighthead configuration: 600 VA	
Lighthead power rating	110 VA	80 VA
Lighthead input	20 - 28 Vdc	
Number of LEDs	100	56
Average service life of LEDs	60,000 hours	
Compatible with Full HD video	Yes	
Battery charge time	14 hours (3H pack) / 7 hours (1H pack)	
Battery lifetime	>3 hours for double configuration (3H pack) >1 hour for simple configuration (1H pack)	

Tab. 37: Table of electrical specifications (Class I appliance)

ข้อ 3.7

Electrical compatibility with other devices

Compatible electrical devices	Compatibility
External control device	RS232 / MaqBus / Dry contact

Tab. 38: Electrical compatibility table

9.3 Mechanical specifications

9.3.1 Light

Mechanical specifications	Maquet PowerLED II 700	Maquet PowerLED II 500	Tolerance
Mass of single fork lighthead	16.8 kg	12.3 kg	± 2%
Mass of double fork lighthead	18.4 kg	13.9 kg	± 2%
Lighthead diameter (including handle)	1,000 mm	820 mm	± 0.5%
Lighthead protection against dust and liquid ingress	IP44		–

Tab. 39: Table of mechanical specifications

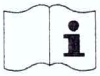
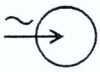
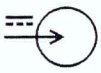
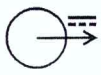
9.3.2 Power supply

Specifications	Maquet PowerLED II	Tolerance
Dimensions of wall-mounted power supply	311 × 400 × 145 mm	± 2%

Tab. 40: WPS power supply mechanical specifications

GETINGE (THAILAND) CO.,LTD.
สำเนาถูกต้อง

1.7 Symbols on the product and packaging

	Follow the instructions for use (IEC 60601:2012).		CE marking (Europe)
	Follow the instructions for use (IEC 60601:2005).		UL mark (Canada and United States)
	Follow the instructions for use (IEC 60601:1996).		UR mark (Canada and United States)
	Manufacturer + manufacturing date		Medical Device (MD) marking
	Product code		Unique device identification
	Product serial number		Packaging orientation
	AC input		Fragile, handle with care
	DC input		Keep away from the rain
	DC output		Temperature range for storage
	Standby		Humidity range for storage
	Laser radiation.		Ambient pressure range for storage
	Do not discard with conventional waste		Risk of hand injury

ข้อ 3.8

สำเนาถูกต้อง

1.9.1 Components

1.9.1.1 Lightheads

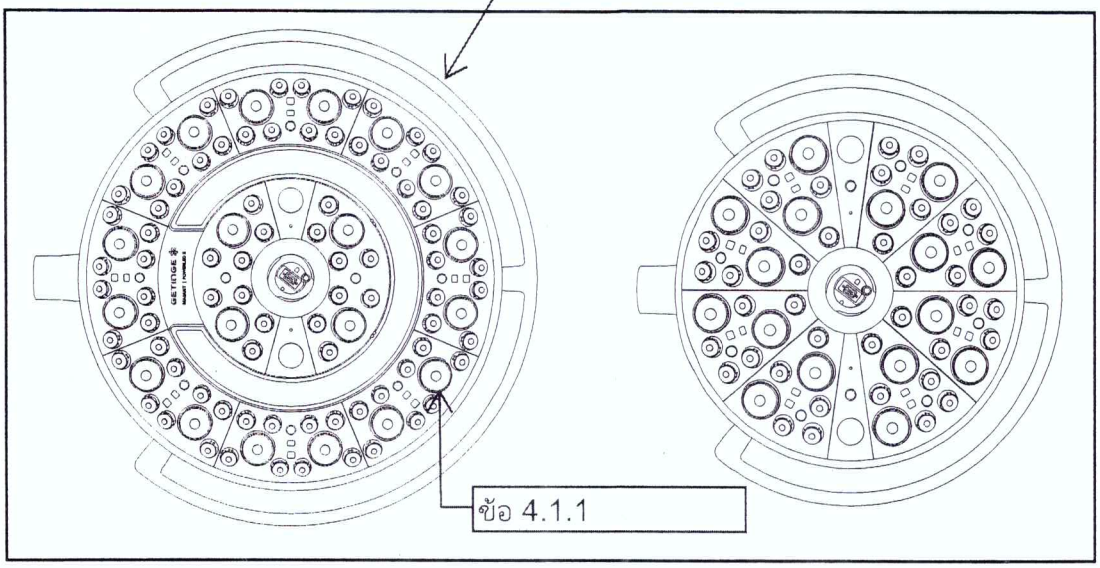


Fig. 5: Maquet PowerLED II 700 and Maquet PowerLED II 500 lightheads

Each lighthead comprises the following elements:

- a handle mount and sterilisable handle
- a control keypad with an antibacterial film
- an outer handle coated in antibacterial paint
- IP44 protection against dust and liquid ingress

Each lighthead includes the following functions:

- boost mode
- light field diameter variation
- AIM mode*
- ambient lighting with six selectable colours
- laser positioning assistance

NOTE

If a configuration has several lightheads, these can be synchronised, i.e. the lightheads can be set in the same state and controlled simultaneously; see Synchronising the lightheads [▸▸ Page 52].

Antibacterial film and antibacterial paint

PVC film and paint containing silver ions are incorporated on the most used areas of the lightheads (keyboards, external handle) to ensure antibacterial[1] efficacy between two cleaning operations. Silver ions may be released during cleaning operations or in the presence of humidity. These ions come into contact with bacteria, blocking their metabolism and/or interrupting their multiplication mechanism, resulting in their elimination.

[1] ISO 22196:2011 reduction greater than LOG 2 against Staphylococcus aureus and Escherichia coli.

GETINGE (THAILAND) CO., LTD.
สำเนาถูกต้อง

9.2 Electrical characteristics

Electrical specifications	Maquet PowerLED II 700	Maquet PowerLED II 500
WPS input voltage	220-230 Vac, 50/60 Hz	
WPSXXX24 input voltage	24 Vac, 50/60 Hz or 24 Vdc	
Power	Single configuration: 200 VA Dual-lighthead configuration: 400 VA Triple-lighthead configuration: 600 VA	
Lighthead power rating	110 VA	80 VA
Lighthead input	20 - 28 Vdc	
Number of LEDs	100	56
Average service life of LEDs	60,000 hours	
Compatible with Full HD video	Yes	
Battery charge time	14 hours (3H pack) / 7 hours (1H pack)	
Battery lifetime	>3 hours for double configuration (3H pack) >1 hour for simple configuration (1H pack)	

Tab. 37: Table of electrical specifications (Class I appliance)

ข้อ 4.1.1

Electrical compatibility with other devices

Compatible electrical devices	Compatibility
External control device	RS232 / MaqBus / Dry contact

Tab. 38: Electrical compatibility table

9.3 Mechanical specifications

9.3.1 Light

Mechanical specifications	Maquet PowerLED II 700	Maquet PowerLED II 500	Tolerance
Mass of single fork lighthead	16.8 kg	12.3 kg	± 2%
Mass of double fork lighthead	18.4 kg	13.9 kg	± 2%
Lighthead diameter (including handle)	1,000 mm	820 mm	± 0.5%
Lighthead protection against dust and liquid ingress	IP44		–

Tab. 39: Table of mechanical specifications

9.3.2 Power supply

Specifications	Maquet PowerLED II	Tolerance
Dimensions of wall-mounted power supply	311 × 400 × 145 mm	± 2%

Tab. 40: WPS power supply mechanical specifications

สำเนาถูกต้อง

Maquet PowerLED II

Technical data

Optical characteristics	Maquet PowerLED II 700	Maquet PowerLED II 500
Nominal illuminance Ec (lx)	ข้อ4.1.2	140,000[1]
Nominal illuminance Ec (lx) with boost mode (lx)		160,000[1]
Dimming range		10–100% with eye sensitivity response
Light patch diameter (cm / inch)	13–20–27 / 5.1"–7.9"–10.6"	13–20 / 5.1"–7.9"
Depth of illumination at 60% (cm / inch)	24–43–44 / 9.4"–16.9"–17.3"	38–53 / 14.9"–20.8"
Color temperature (K)		3,800 or 4,300[2]
Color rendering index (Ra)		96
Irradiance at nominal illuminance (W/m²)		< 500[3]
LED life time (h)		> 60,000
Ambient light		< 500 lx 6 different colors

Shadow dilution[4]	Maquet PowerLED II 700	Maquet PowerLED II 500
Shadow dilution with one offset mask (%)		100
Shadow dilution with two masks (%)	100	80
Standard features		AIM, FSP, integrated antibacterial coating, laser positioning
Additional options		LMD, Comfort Light

Full HD wired camera	
Number of pixels	2.12 Megapixels
Optical zoom	x10 (x60 with digital zoom)

All values are measured according to IEC 60601-2-41.

1 For all light field diameters
2 The color temperature is chosen at the order
3 In standard mode
4 With AIM mode

GETINGE (THAILAND) CO., LTD.

สำเนาถูกต้อง

9.2 Electrical characteristics

Electrical specifications	Maquet PowerLED II 700	Maquet PowerLED II 500
WPS input voltage	220-230 Vac, 50/60 Hz	
WPSXXX24 input voltage	24 Vac,. 50/60 Hz or 24 Vdc	
Power	Single configuration: 200 VA Dual-lighthead configuration: 400 VA Triple-lighthead configuration: 600 VA	
Lighthead power rating	110 VA	80 VA
Lighthead input	20 - 28 Vdc	
Number of LEDs	100	56
Average service life of LEDs	60,000 hours	
Compatible with Full HD video	Yes	
Battery charge time	14 hours (3H pack) / 7 hours (1H pack)	
Battery lifetime	>3 hours for double configuration (3H pack) >1 hour for simple configuration (1H pack)	

Tab. 37: Table of electrical specifications (Class I appliance)

Electrical compatibility with other devices

Compatible electrical devices	Compatibility
External control device	RS232 / MaqBus / Dry contact

Tab. 38: Electrical compatibility table

9.3 Mechanical specifications

9.3.1 Light

Mechanical specifications	Maquet PowerLED II 700	Maquet PowerLED II 500	Tolerance
Mass of single fork lighthead	16.8 kg	12.3 kg	± 2%
Mass of double fork lighthead	18.4 kg	13.9 kg	± 2%
Lighthead diameter (including handle)	1,000 mm	820 mm	± 0.5%
Lighthead protection against dust and liquid ingress	IP44		–

Tab. 39: Table of mechanical specifications

ข้อ 4.1.3

9.3.2 Power supply

Specifications	Maquet PowerLED II	Tolerance
Dimensions of wall-mounted power supply	311 × 400 × 145 mm	± 2%

Tab. 40: WPS power supply mechanical specifications

GETINGE (THAILAND) CO., LTD.
สำเนาถูกต้อง

Maquet PowerLED II

Technical data

Optical characteristics	Maquet PowerLED II 700	Maquet PowerLED II 500
Nominal illuminance Ec (lx)	ข้อ 4.1.4	140,000[1]
Nominal illuminance Ec (lx) with boost mode (lx)		160,000[1]
Dimming range		10–100% with eye sensitivity response
Light patch diameter (cm / inch)	13–20–27 / 5.1"–7.9"–10.6"	13–20 / 5.1"–7.9"
Depth of illumination at 60% (cm / inch)	24–43–44 / 9.4"–16.9"–17.3"	38–53 / 14.9"–20.8"
Color temperature (K)		3,800 or 4,300[2]
Color rendering index (Ra)		96
Irradiance at nominal illuminance (W/m²)		< 500[3]
LED life time (h)		> 60,000
Ambient light		< 500 lx 6 different colors

Shadow dilution[4]	Maquet PowerLED II 700	Maquet PowerLED II 500
Shadow dilution with one offset mask (%)		100
Shadow dilution with two masks (%)	100	80
Standard features	AIM, FSP, integrated antibacterial coating, laser positioning	
Additional options	LMD, Comfort Light	

Full HD wired camera	
Number of pixels	2.12 Megapixels
Optical zoom	x 10 (x 60 with digital zoom)

All values are measured according to IEC 60601-2-41.

1 For all light field diameters
2 The color temperature is chosen at the order
3 In standard mode
4 With AIM mode

1.
2.
3.
4.
5.

GETINGE (THAILAND) CO., LTD.

สำเนาถูกต้อง

3.2 Wall-mounted control keypad

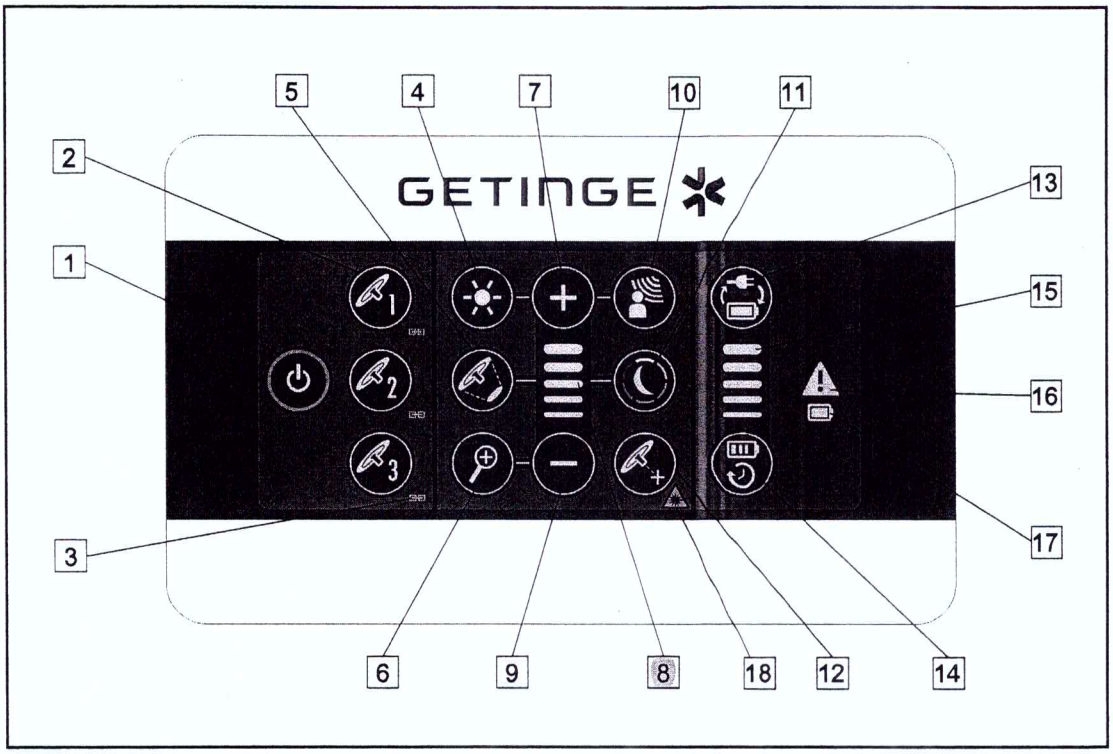


Fig. 28: Wall-mounted control keypad

1 On/Off
2 Lighthead options (1, 2 or 3)
3 Synchronisation indicator
4 Adjustment of illumination
5 Light field diameter variation
6 Camera zoom
7 Plus (increase the level)
8 Level indicator
9 Minus (reduce the level)
10 AIM mode
11 Ambient light mode
12 Laser positioning mode
13 Battery switchover
14 Battery capacity
15 Battery level indicator
16 Warning indicator
17 Battery indicator
18 Laser safety symbol

ข้อ 4.1.5

9.2 Electrical characteristics

Electrical specifications	Maquet PowerLED II 700	Maquet PowerLED II 500
WPS input voltage	220-230 Vac, 50/60 Hz	
WPSXXX24 input voltage	24 Vac, 50/60 Hz or 24 Vdc	
Power	Single configuration: 200 VA Dual-lighthead configuration: 400 VA Triple-lighthead configuration: 600 VA	
Lighthead power rating	110 VA	80 VA
Lighthead input	20 - 28 Vdc	
Number of LEDs	100	56
Average service life of LEDs	60,000 hours	
Compatible with Full HD video	Yes	
Battery charge time	14 hours (3H pack) / 7 hours (1H pack)	
Battery lifetime	>3 hours for double configuration (3H pack) >1 hour for simple configuration (1H pack)	

Tab. 37: Table of electrical specifications (Class I appliance)

ข้อ 4.1.6

Electrical compatibility with other devices

Compatible electrical devices	Compatibility
External control device	RS232 / MaqBus / Dry contact

Tab. 38: Electrical compatibility table

9.3 Mechanical specifications

9.3.1 Light

Mechanical specifications	Maquet PowerLED II 700	Maquet PowerLED II 500	Tolerance
Mass of single fork lighthead	16.8 kg	12.3 kg	± 2%
Mass of double fork lighthead	18.4 kg	13.9 kg	± 2%
Lighthead diameter (including handle)	1,000 mm	820 mm	± 0.5%
Lighthead protection against dust and liquid ingress	IP44		–

Tab. 39: Table of mechanical specifications

9.3.2 Power supply

Specifications	Maquet PowerLED II	Tolerance
Dimensions of wall-mounted power supply	311 × 400 × 145 mm	± 2%

Tab. 40: WPS power supply mechanical specifications

GETINGE (THAILAND) CO., LTD.

สำเนาถูกต้อง

1.9 Product overview

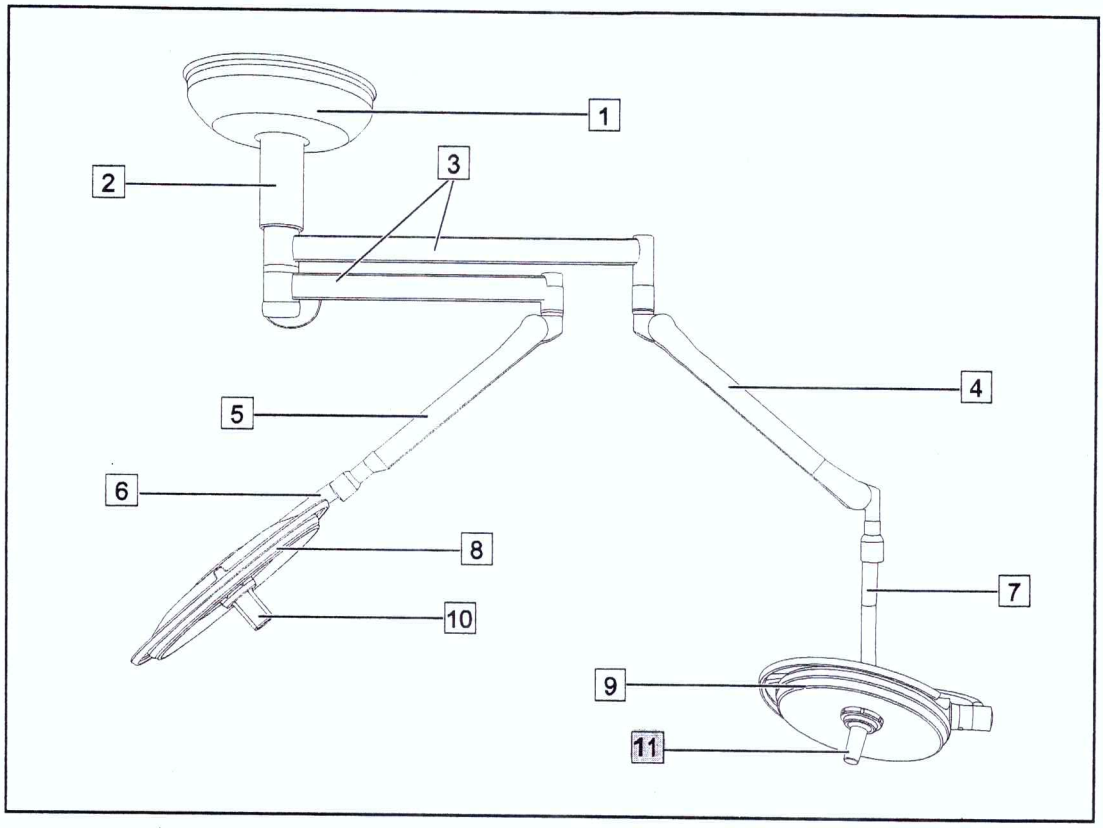


Fig. 3: Typical configuration: PWDII75SFDF VP AIM

1 Ceiling cover
2 Suspension tube
3 Extension arm
4 DF spring arm
5 SF spring arm
6 Single fork
7 Double fork
8 Maquet PowerLED II* 700 lighthead
9 Maquet PowerLED II 500 lighthead
10 Camera
11 Sterilisable handle mount

ข้อ 4.1.7

สำเนาถูกต้อง

7.2 Cleaning and sterilising PSX and HLX sterilisable handles

7.2.1 Preparation for cleaning

To prevent any soiling from drying out, soak the handles in a detergent-disinfectant bath containing no aldehydes, immediately after use.

7.2.2 Manual cleaning

1. Immerse the handles in a detergent solution[2] for 15 minutes.
2. Wash using a soft brush and a lint-free cloth.
3. Check that the handles are perfectly clean, with no remaining soiling. If not, use an ultrasound cleaning process.
4. Rinse thoroughly with clean water to fully eliminate the detergent solution.
5. Leave to air dry or wipe the handle with a dry cloth.

7.2.3 Cleaning in a washer-disinfector

Handles may be cleaned in a washer-disinfector and rinsed at a maximum temperature of 93°C. Typical recommended cycles:

Step	Temperature	Time
Pre-wash	18-35°C	60 sec
Wash	46-50°C	5 min
Neutralisation	41-43°C	30 sec
Wash 2	24-28°C	30 sec
Rinse	92-93°C	10 min
Dry		20 min

Tab. 29: Typical cleaning cycles in a washer-disinfector

ข้อ 4.1.7

[2] The use of non-enzymatic detergents is recommended. Enzymatic detergents may damage the handles. Never soak the handles in these detergents for prolonged periods. Rinse thoroughly.

สำเนาถูกต้อง

1.9.1 Components

1.9.1.1 Lightheads

ข้อ 4.1.7

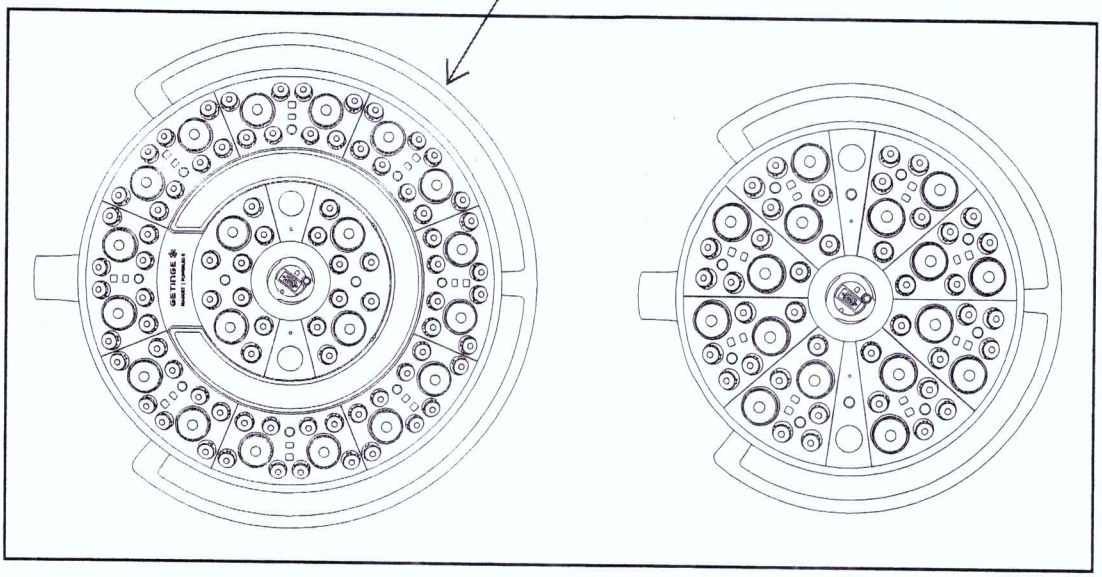


Fig. 5: Maquet PowerLED II 700 and Maquet PowerLED II 500 lightheads

Each lighthead comprises the following elements:

- a handle mount and sterilisable handle
- a control keypad with an antibacterial film
- an outer handle coated in antibacterial paint
- IP44 protection against dust and liquid ingress

Each lighthead includes the following functions:

- boost mode
- light field diameter variation
- AIM mode*
- ambient lighting with six selectable colours
- laser positioning assistance

NOTE

If a configuration has several lightheads, these can be synchronised, i.e. the lightheads can be set in the same state and controlled simultaneously; see Synchronising the lightheads [▸▸ Page 52].

Antibacterial film and antibacterial paint

PVC film and paint containing silver ions are incorporated on the most used areas of the lightheads (keyboards, external handle) to ensure antibacterial[1] efficacy between two cleaning operations. Silver ions may be released during cleaning operations or in the presence of humidity. These ions come into contact with bacteria, blocking their metabolism and/or interrupting their multiplication mechanism, resulting in their elimination.

[1] ISO 22196:2011 reduction greater than LOG 2 against Staphylococcus aureus and Escherichia coli.

GETINGE (THAILAND) CO.,LTD.

สำเนาถูกต้อง

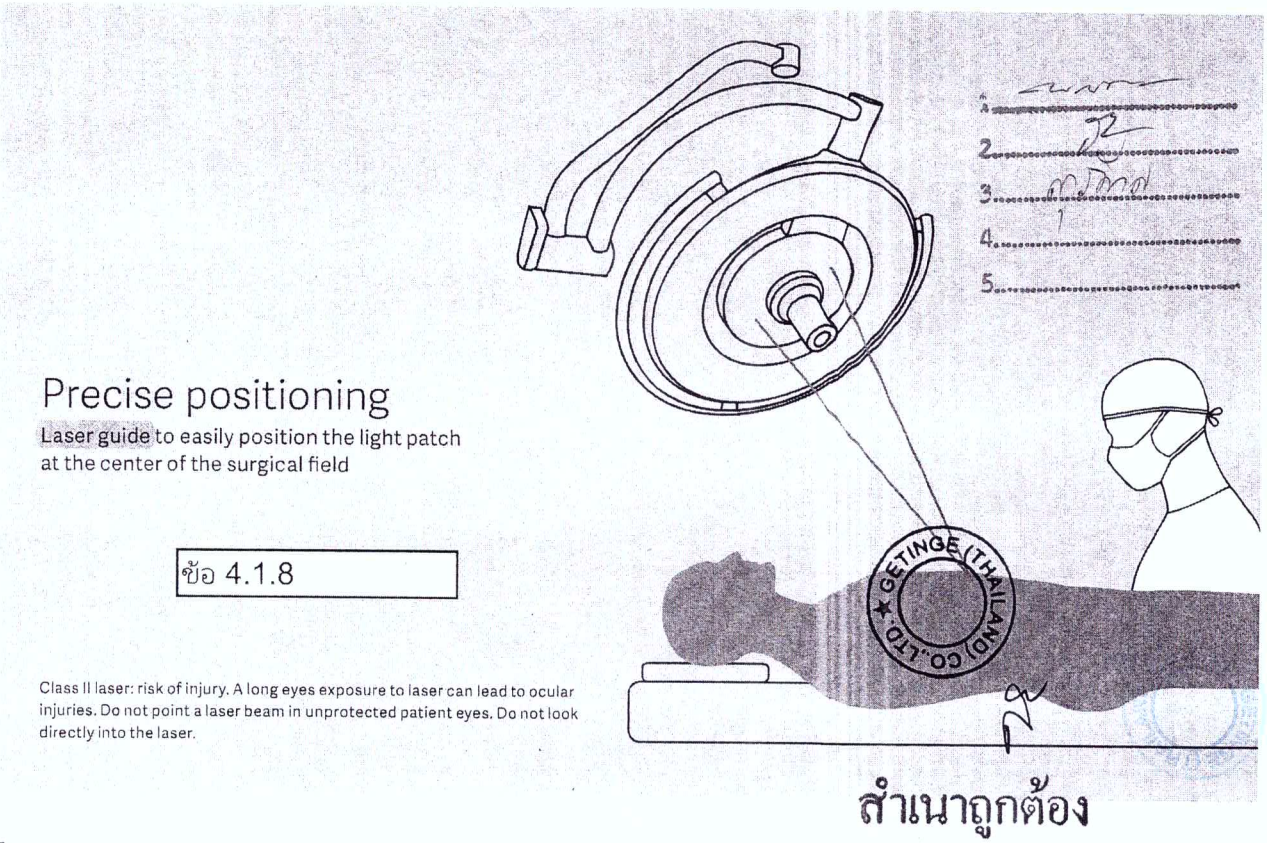
Stable and constant illumination

Enhanced visibility, diagnosis and treatment

Maquet PowerLED II improves conditions before, during and after each procedure. Long hours in the surgical suite require constant concentration, steady hands, and stamina. But surgeons can't devote their full attention to the procedure if they are distracted by shadows or lighting repositioning. The workplace experience can be dramatically improved with best-in-class illumination.

High-quality illumination helps to relieve strain, ensure confident assessment, and minimize distractions to return the surgeon's full attention to the patient. When lights are properly positioned, no time or attention is lost in adjustments. Maquet PowerLED II offers features to ideally position lighting which facilitates surgical procedures.

- **Adjust the light patch to the incision size:** the light patch is electronically adjustable from 13 to 27/5.11" to 10.6" to meet the incision size, preventing peripheral glare.
- **Laser positioning for optimal lighting parameters:** a laser guide is available to easily position the cupola at the right distance and place for optimum working conditions.
- **Consistent illumination from start to finish:** Flux Stability Program (FSP) applies an automatic compensation, cancelling out the drop in intensity that is inherent to LED technology.



9.2 Electrical characteristics

Electrical specifications	Maquet PowerLED II 700	Maquet PowerLED II 500
WPS input voltage	220-230 Vac, 50/60 Hz	
WPSXXX24 input voltage	24 Vac, 50/60 Hz or 24 Vdc	
Power	Single configuration: 200 VA Dual-lighthead configuration: 400 VA Triple-lighthead configuration: 600 VA	
Lighthead power rating	110 VA	80 VA
Lighthead input	20 - 28 Vdc	
Number of LEDs	100	56
Average service life of LEDs	60,000 hours	
Compatible with Full HD video	Yes	
Battery charge time	14 hours (3H pack) / 7 hours (1H pack)	
Battery lifetime	>3 hours for double configuration (3H pack) >1 hour for simple configuration (1H pack)	

Tab. 37: Table of electrical specifications (Class I appliance)

ข้อ 4.1.9

Electrical compatibility with other devices

Compatible electrical devices	Compatibility
External control device	RS232 / MaqBus / Dry contact

Tab. 38: Electrical compatibility table

9.3 Mechanical specifications

9.3.1 Light

Mechanical specifications	Maquet PowerLED II 700	Maquet PowerLED II 500	Tolerance
Mass of single fork lighthead	16.8 kg	12.3 kg	± 2%
Mass of double fork lighthead	18.4 kg	13.9 kg	± 2%
Lighthead diameter (including handle)	1,000 mm	820 mm	± 0.5%
Lighthead protection against dust and liquid ingress	IP44		–

Tab. 39: Table of mechanical specifications

9.3.2 Power supply

Specifications	Maquet PowerLED II	Tolerance
Dimensions of wall-mounted power supply	311 × 400 × 145 mm	±

Tab. 40: WPS power supply mechanical specifications

GETINGE (THAILAND) CO.,LTD.

สำเนาถูกต้อง

1.9.1 Components

1.9.1.1 Lightheads

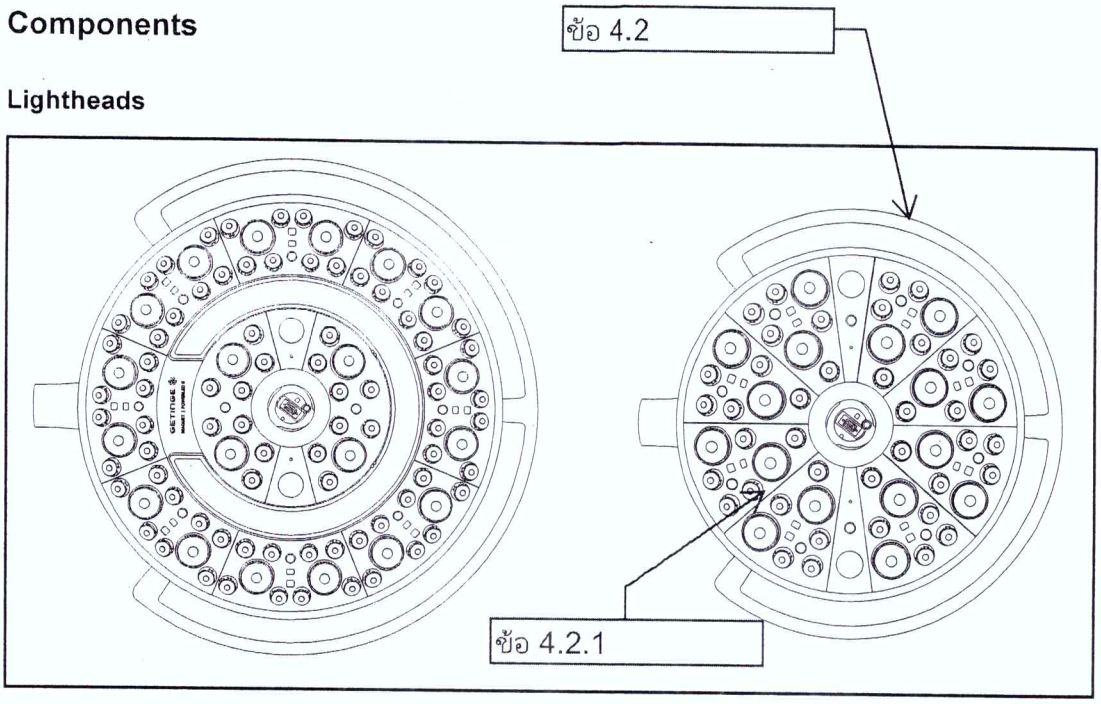


Fig. 5: Maquet PowerLED II 700 and Maquet PowerLED II 500 lightheads

Each lighthead comprises the following elements:

- a handle mount and sterilisable handle
- a control keypad with an antibacterial film
- an outer handle coated in antibacterial paint
- IP44 protection against dust and liquid ingress

Each lighthead includes the following functions:

- boost mode
- light field diameter variation
- AIM mode*
- ambient lighting with six selectable colours
- laser positioning assistance

NOTE

If a configuration has several lightheads, these can be synchronised, i.e. the lightheads can be set in the same state and controlled simultaneously; see Synchronising the lightheads [▸▸ Page 52].

Antibacterial film and antibacterial paint

PVC film and paint containing silver ions are incorporated on the most used areas of the lightheads (keyboards, external handle) to ensure antibacterial[1] efficacy between two cleaning operations. Silver ions may be released during cleaning operations or in the presence of humidity. These ions come into contact with bacteria, blocking their metabolism and/or interrupting their multiplication mechanism, resulting in their elimination.

[1] ISO 22196:2011 reduction greater than LOG 2 against Staphylococcus aureus and Escherichia coli.

สำเนาถูกต้อง

9.2 Electrical characteristics

Electrical specifications	Maquet PowerLED II 700	Maquet PowerLED II 500
WPS input voltage	220-230 Vac, 50/60 Hz	
WPSXXX24 input voltage	24 Vac, 50/60 Hz or 24 Vdc	
Power	Single configuration: 200 VA Dual-lighthead configuration: 400 VA Triple-lighthead configuration: 600 VA	
Lighthead power rating	110 VA	80 VA
Lighthead input	20 - 28 Vdc	
Number of LEDs	100	56
Average service life of LEDs	60,000 hours	
Compatible with Full HD video	Yes	
Battery charge time	14 hours (3H pack) / 7 hours (1H pack)	
Battery lifetime	>3 hours for double configuration (3H pack) >1 hour for simple configuration (1H pack)	

Tab. 37: Table of electrical specifications (Class I appliance)

ข้อ 4.2.1

Electrical compatibility with other devices

Compatible electrical devices	Compatibility
External control device	RS232 / MaqBus / Dry contact

Tab. 38: Electrical compatibility table

9.3 Mechanical specifications

9.3.1 Light

Mechanical specifications	Maquet PowerLED II 700	Maquet PowerLED II 500	Tolerance
Mass of single fork lighthead	16.8 kg	12.3 kg	± 2%
Mass of double fork lighthead	18.4 kg	13.9 kg	± 2%
Lighthead diameter (including handle)	1,000 mm	820 mm	± 0.5%
Lighthead protection against dust and liquid ingress	IP44		–

Tab. 39: Table of mechanical specifications

9.3.2 Power supply

Specifications	Maquet PowerLED II	Tolerance
Dimensions of wall-mounted power supply	311 × 400 × 145 mm	± 2%

Tab. 40: WPS power supply mechanical specifications

GETINGE (THAILAND) CO., LTD.

สำเนาถูกต้อง

Maquet PowerLED II

Technical data

Optical characteristics	Maquet PowerLED II 700	Maquet PowerLED II 500
Nominal illuminance Ec (lx)	ข้อ4.2.2	140,000[1]
Nominal illuminance Ec (lx) with boost mode (lx)		160,000[1]
Dimming range		10–100% with eye sensitivity response
Light patch diameter (cm / inch)	13–20–27 / 5.1"–7.9"–10.6"	13–20 / 5.1"–7.9"
Depth of illumination at 60% (cm / inch)	24–43–44 / 9.4"–16.9"–17.3"	38–53 / 14.9"–20.8"
Color temperature (K)		3,800 or 4,300[2]
Color rendering index (Ra)		96
Irradiance at nominal illuminance (W/m²)		< 500[3]
LED life time (h)		> 60,000
Ambient light		< 500 lx 6 different colors

Shadow dilution[4]	Maquet PowerLED II 700	Maquet PowerLED II 500
Shadow dilution with one offset mask (%)		100
Shadow dilution with two masks (%)	100	80
Standard features		AIM, FSP, integrated antibacterial coating, laser positioning
Additional options		LMD, Comfort Light

Full HD wired camera	
Number of pixels	2.12 Megapixels
Optical zoom	x 10 (x 60 with digital zoom)

All values are measured according to IEC 60601-2-41.

1 For all light field diameters
2 The color temperature is chosen at the order
3 In standard mode
4 With AIM mode

1 ...
2 ...
3 ...
4 ...
5 ...

GETINGE (THAILAND) CO., LTD.

สำเนาถูกต้อง

9.2 Electrical characteristics

Electrical specifications	Maquet PowerLED II 700	Maquet PowerLED II 500
WPS input voltage	220-230 Vac, 50/60 Hz	
WPSXXX24 input voltage	24 Vac, 50/60 Hz or 24 Vdc	
Power	Single configuration: 200 VA Dual-lighthead configuration: 400 VA Triple-lighthead configuration: 600 VA	
Lighthead power rating	110 VA	80 VA
Lighthead input	20 - 28 Vdc	
Number of LEDs	100	56
Average service life of LEDs	60,000 hours	
Compatible with Full HD video	Yes	
Battery charge time	14 hours (3H pack) / 7 hours (1H pack)	
Battery lifetime	>3 hours for double configuration (3H pack) >1 hour for simple configuration (1H pack)	

Tab. 37: Table of electrical specifications (Class I appliance)

Electrical compatibility with other devices

Compatible electrical devices	Compatibility
External control device	RS232 / MaqBus / Dry contact

Tab. 38: Electrical compatibility table

9.3 Mechanical specifications

9.3.1 Light

Mechanical specifications	Maquet PowerLED II 700	Maquet PowerLED II 500	Tolerance
Mass of single fork lighthead	16.8 kg	12.3 kg	± 2%
Mass of double fork lighthead	18.4 kg	13.9 kg	± 2%
Lighthead diameter (including handle)	1,000 mm	820 mm	± 0.5%
Lighthead protection against dust and liquid ingress	IP44		–

Tab. 39: Table of mechanical specifications

ข้อ 4.2.3

9.3.2 Power supply

Specifications	Maquet PowerLED II	Tolerance
Dimensions of wall-mounted power supply	311 × 400 × 145 mm	± 2%

Tab. 40: WPS power supply mechanical specifications

สำเนาถูกต้อง

Maquet PowerLED II

Technical data

Optical characteristics	Maquet PowerLED II 700	Maquet PowerLED II 500
Nominal illuminance Ec (lx)	140,000[1]	
Nominal illuminance Ec (lx) with boost mode (lx)	160,000[1]	
Dimming range	10–100% with eye sensitivity response	
Light patch diameter (cm / inch)	13–20–27 / 5.1"–7.9"–10.6"	13–20 / 5.1"–7.9"
Depth of illumination at 60% (cm / inch)	24–43–44 / 9.4"–16.9"–17.3"	38–53 / 14.9"–20.8"
Color temperature (K)	3,800 or 4,300[2]	
Color rendering index (Ra)	96	
Irradiance at nominal illuminance (W/m^2)	< 500[3]	
LED life time (h)	> 60,000	
Ambient light	< 500 lx 6 different colors	

ข้อ 4.2.4

Shadow dilution[4]	Maquet PowerLED II 700	Maquet PowerLED II 500
Shadow dilution with one offset mask (%)	100	
Shadow dilution with two masks (%)	100	80
Standard features	AIM, FSP, integrated antibacterial coating, laser positioning	
Additional options	LMD, Comfort Light	

Full HD wired camera	
Number of pixels	2.12 Megapixels
Optical zoom	x 10 (x 60 with digital zoom)

All values are measured according to IEC 60601-2-41.

1 For all light field diameters
2 The color temperature is chosen at the order
3 In standard mode
4 With AIM mode

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

GETINGE (THAILAND) CO.,LTD

สำเนาถูกต้อง

3.2 Wall-mounted control keypad

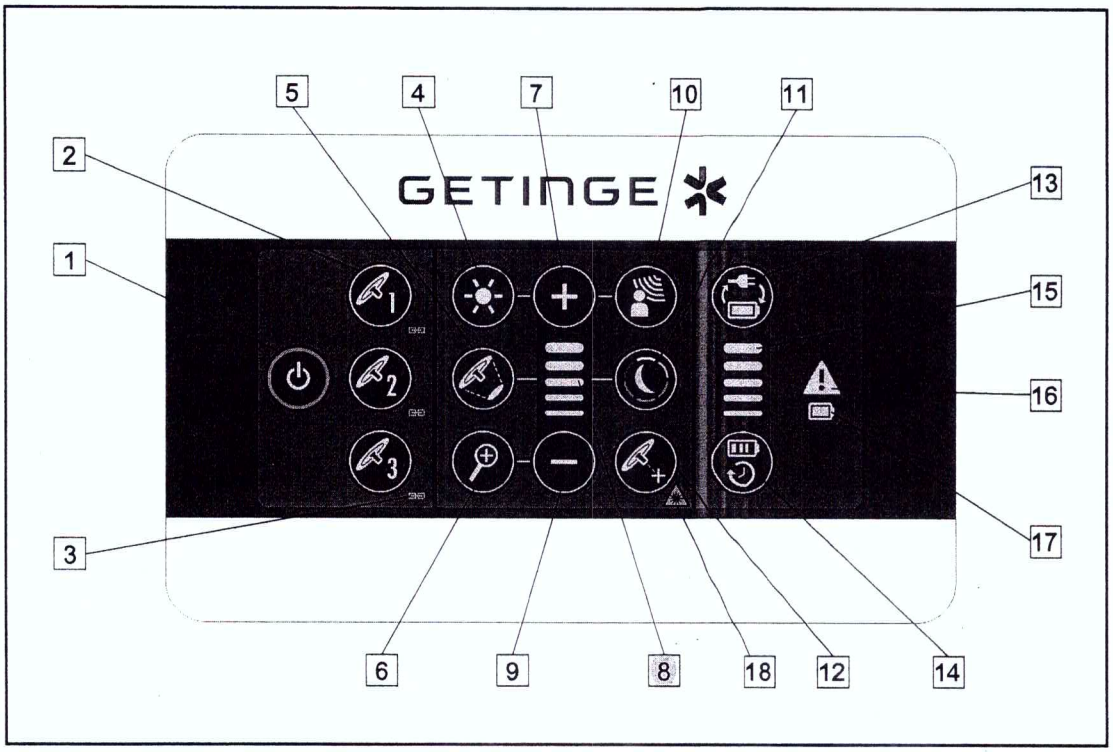


Fig. 28: Wall-mounted control keypad

1 On/Off
2 Lighthead options (1, 2 or 3)
3 Synchronisation indicator
4 Adjustment of illumination
5 Light field diameter variation
6 Camera zoom
7 Plus (increase the level)
8 Level indicator
9 Minus (reduce the level)
10 AIM mode
11 Ambient light mode
12 Laser positioning mode
13 Battery switchover
14 Battery capacity
15 Battery level indicator
16 Warning indicator
17 Battery indicator
18 Laser safety symbol

ข้อ 4.2.5

9.2 Electrical characteristics

Electrical specifications	Maquet PowerLED II 700	Maquet PowerLED II 500
WPS input voltage	220-230 Vac, 50/60 Hz	
WPSXXX24 input voltage	24 Vac, 50/60 Hz or 24 Vdc	
Power	Single configuration: 200 VA Dual-lighthead configuration: 400 VA Triple-lighthead configuration: 600 VA	
Lighthead power rating	110 VA	80 VA
Lighthead input	20 - 28 Vdc	
Number of LEDs	100	56
Average service life of LEDs	60,000 hours	
Compatible with Full HD video	Yes	
Battery charge time	14 hours (3H pack) / 7 hours (1H pack)	
Battery lifetime	>3 hours for double configuration (3H pack) >1 hour for simple configuration (1H pack)	

Tab. 37: Table of electrical specifications (Class I appliance)

ข้อ 4.2.6

Electrical compatibility with other devices

Compatible electrical devices	Compatibility
External control device	RS232 / MaqBus / Dry contact

Tab. 38: Electrical compatibility table

9.3 Mechanical specifications

9.3.1 Light

Mechanical specifications	Maquet PowerLED II 700	Maquet PowerLED II 500	Tolerance
Mass of single fork lighthead	16.8 kg	12.3 kg	± 2%
Mass of double fork lighthead	18.4 kg	13.9 kg	± 2%
Lighthead diameter (including handle)	1,000 mm	820 mm	± 0.5%
Lighthead protection against dust and liquid ingress	IP44		–

Tab. 39: Table of mechanical specifications

9.3.2 Power supply

Specifications	Maquet PowerLED II	Tolerance
Dimensions of wall-mounted power supply	311 × 400 × 145 mm	± 2%

Tab. 40: WPS power supply mechanical specifications

สำเนาถูกต้อง

1.9 Product overview

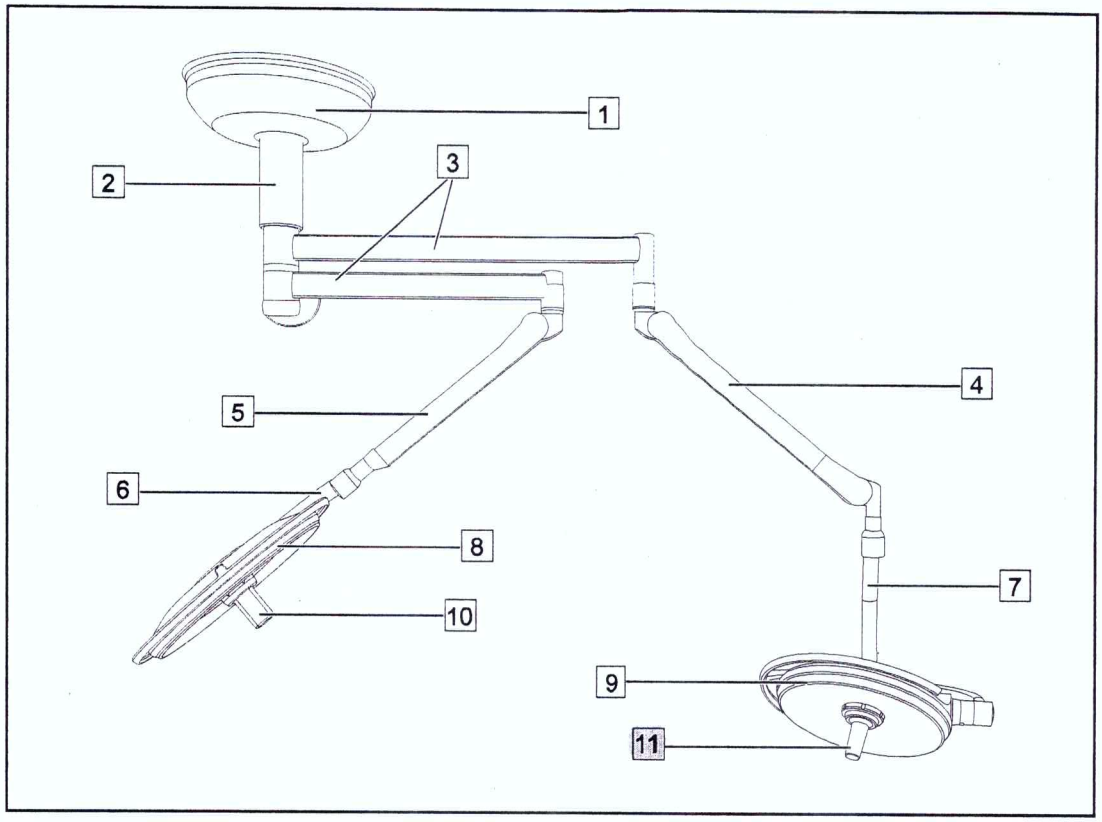


Fig. 3: Typical configuration: PWDII75SFDF VP AIM

1. Ceiling cover
2. Suspension tube
3. Extension arm
4. DF spring arm
5. SF spring arm
6. Single fork
7. Double fork
8. Maquet PowerLED II* 700 lighthead
9. Maquet PowerLED II 500 lighthead
10. Camera
11. Sterilisable handle mount

ข้อ 4.2.7

GETINGE (THAILAND) CO.,LTD.

สำเนาถูกต้อง

7.2 Cleaning and sterilising PSX and HLX sterilisable handles

7.2.1 Preparation for cleaning

To prevent any soiling from drying out, soak the handles in a detergent-disinfectant bath containing no aldehydes, immediately after use.

7.2.2 Manual cleaning

1. Immerse the handles in a detergent solution[2] for 15 minutes.
2. Wash using a soft brush and a lint-free cloth.
3. Check that the handles are perfectly clean, with no remaining soiling. If not, use an ultrasound cleaning process.
4. Rinse thoroughly with clean water to fully eliminate the detergent solution.
5. Leave to air dry or wipe the handle with a dry cloth.

7.2.3 Cleaning in a washer-disinfector

Handles may be cleaned in a washer-disinfector and rinsed at a maximum temperature of 93°C. Typical recommended cycles:

Step	Temperature	Time
Pre-wash	18-35°C	60 sec
Wash	46-50°C	5 min
Neutralisation	41-43°C	30 sec
Wash 2	24-28°C	30 sec
Rinse	92-93°C	10 min
Dry		20 min

Tab. 29: Typical cleaning cycles in a washer-disinfector

ข้อ 4.2.7

1
2
3
4
5

[2] The use of non-enzymatic detergents is recommended. Enzymatic detergents may damage the handles. Never soak the handles in these detergents for prolonged periods. Rinse thoroughly.

GETINGE (THAILAND) CO., LTD.

สำเนาถูกต้อง

1.9.1 Components

1.9.1.1 Lightheads

ข้อ 4.2.7

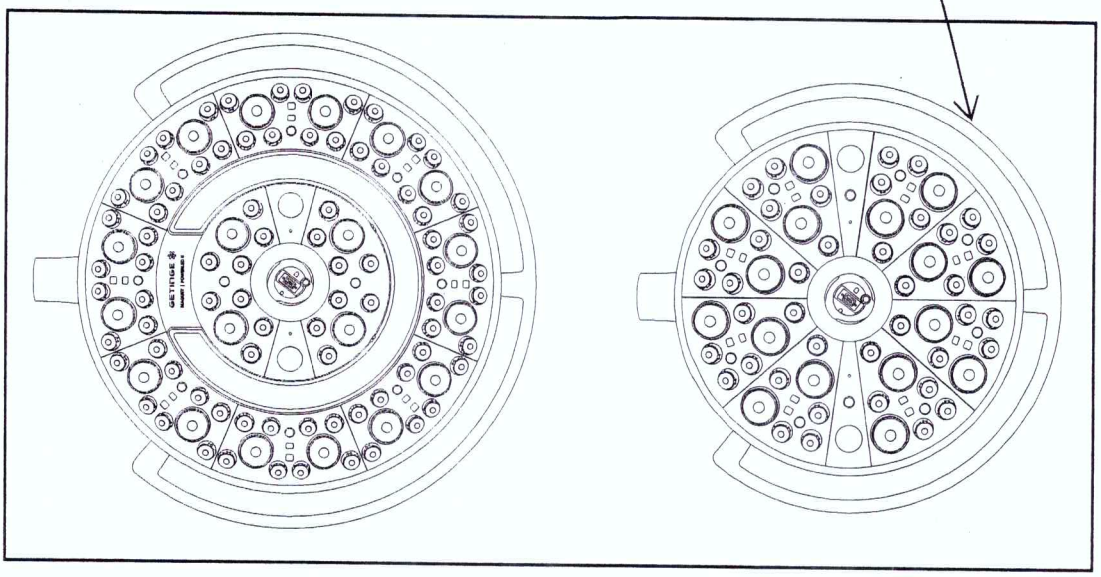


Fig. 5: Maquet PowerLED II 700 and Maquet PowerLED II 500 lightheads

Each lighthead comprises the following elements:

- a handle mount and sterilisable handle
- a control keypad with an antibacterial film
- an outer handle coated in antibacterial paint
- IP44 protection against dust and liquid ingress

Each lighthead includes the following functions:

- boost mode
- light field diameter variation
- AIM mode*
- ambient lighting with six selectable colours
- laser positioning assistance

1
2
3
4
5

NOTE

If a configuration has several lightheads, these can be synchronised, i.e. the lightheads can be set in the same state and controlled simultaneously; see Synchronising the lightheads [▸▸ Page 52].

Antibacterial film and antibacterial paint

PVC film and paint containing silver ions are incorporated on the most used areas of the lightheads (keyboards, external handle) to ensure antibacterial[1] efficacy between two cleaning operations. Silver ions may be released during cleaning operations or in the presence of humidity. These ions come into contact with bacteria, blocking their metabolism and/or interrupting their multiplication mechanism, resulting in their elimination.

[1] ISO 22196:2011 reduction greater than LOG 2 against Staphylococcus aureus and Escherichia coli.

สำเนาถูกต้อง

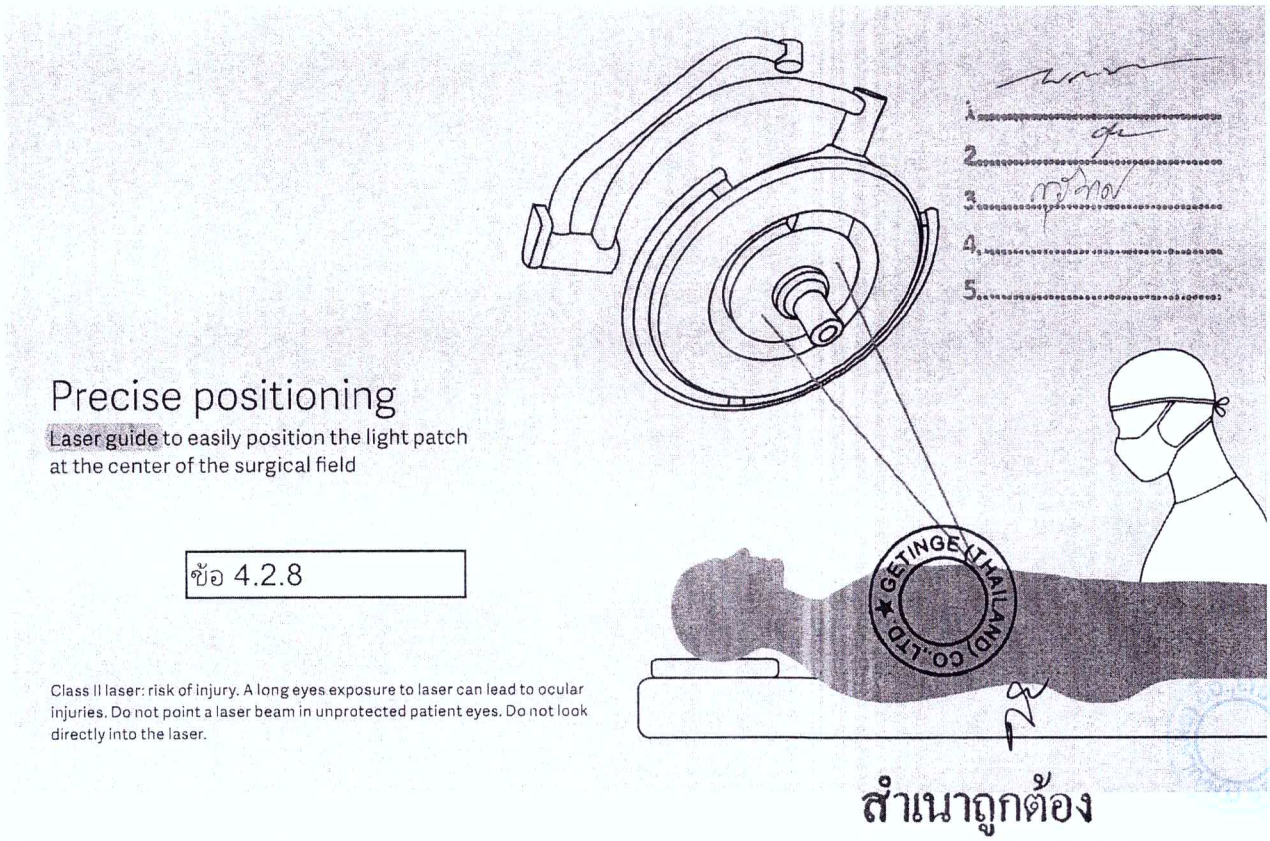
Stable and constant illumination

Enhanced visibility, diagnosis and treatment

Maquet PowerLED II improves conditions before, during and after each procedure. Long hours in the surgical suite require constant concentration, steady hands, and stamina. But surgeons can't devote their full attention to the procedure if they are distracted by shadows or lighting repositioning. The workplace experience can be dramatically improved with best-in-class illumination.

High-quality illumination helps to relieve strain, ensure confident assessment, and minimize distractions to return the surgeon's full attention to the patient. When lights are properly positioned, no time or attention is lost in adjustments. Maquet PowerLED II offers features to ideally position lighting which facilitates surgical procedures.

- **Adjust the light patch to the incision size:** the light patch is electronically adjustable from 13 to 27 / 5.11" to 10.6" to meet the incision size, preventing peripheral glare.
- **Laser positioning for optimal lighting parameters:** a laser guide is available to easily position the cupola at the right distance and place for optimum working conditions.
- **Consistent illumination from start to finish:** Flux Stability Program (FSP) applies an automatic compensation, cancelling out the drop in intensity that is inherent to LED technology.



Precise positioning

Laser guide to easily position the light patch at the center of the surgical field

ข้อ 4.2.8

Class II laser: risk of injury. A long eyes exposure to laser can lead to ocular injuries. Do not point a laser beam in unprotected patient eyes. Do not look directly into the laser.

สำเนาถูกต้อง

9.2 Electrical characteristics

Electrical specifications	Maquet PowerLED II 700	Maquet PowerLED II 500
WPS input voltage	220-230 Vac, 50/60 Hz	
WPSXXX24 input voltage	24 Vac, 50/60 Hz or 24 Vdc	
Power	Single configuration: 200 VA Dual-lighthead configuration: 400 VA Triple-lighthead configuration: 600 VA	
Lighthead power rating	110 VA	80 VA
Lighthead input	20 - 28 Vdc	
Number of LEDs	100	56
Average service life of LEDs	60,000 hours	
Compatible with Full HD video	Yes	
Battery charge time	14 hours (3H pack) / 7 hours (1H pack)	
Battery lifetime	>3 hours for double configuration (3H pack) >1 hour for simple configuration (1H pack)	

Tab. 37: Table of electrical specifications (Class I appliance)

ข้อ 4.2.9

Electrical compatibility with other devices

Compatible electrical devices	Compatibility
External control device	RS232 / MaqBus / Dry contact

Tab. 38: Electrical compatibility table

9.3 Mechanical specifications

9.3.1 Light

Mechanical specifications	Maquet PowerLED II 700	Maquet PowerLED II 500	Tolerance
Mass of single fork lighthead	16.8 kg	12.3 kg	± 2%
Mass of double fork lighthead	18.4 kg	13.9 kg	± 2%
Lighthead diameter (including handle)	1,000 mm	820 mm	± 0.5%
Lighthead protection against dust and liquid ingress	IP44		–

Tab. 39: Table of mechanical specifications

9.3.2 Power supply

Specifications	Maquet PowerLED II	Tolerance
Dimensions of wall-mounted power supply	311 × 400 × 145 mm	± 2%

Tab. 40: WPS power supply mechanical specifications

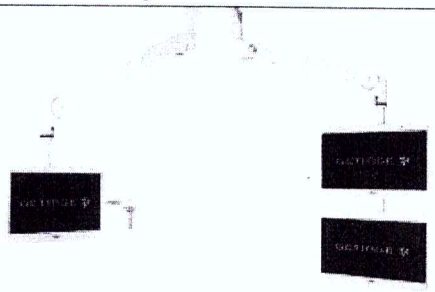
GE HEALTHCARE (THAILAND) CO.,LTD.
สำเนาถูกต้อง

Maquet PowerLED II

Product range

Multimedia equipment

Single / Double* Getinge Flat Screen Holder



Maquet Orchide HD
(only on external arm)

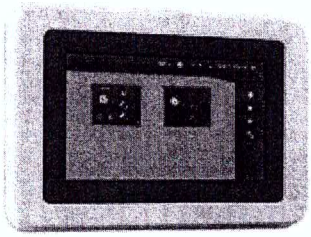
Wired camera**

LMD***

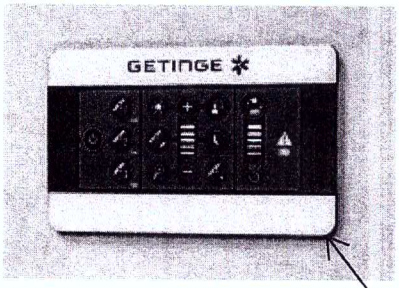
* Available only via Satelite equipment
** Full HD
*** Availability: January 2019

Keypads

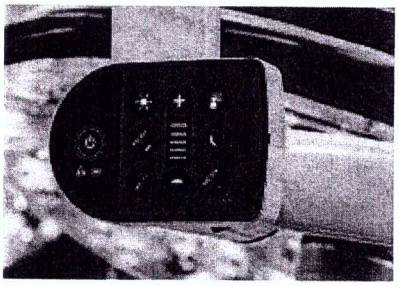
Touchscreen wall keypad



Capacitive wall keypad



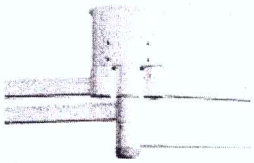
Lighthead keypad



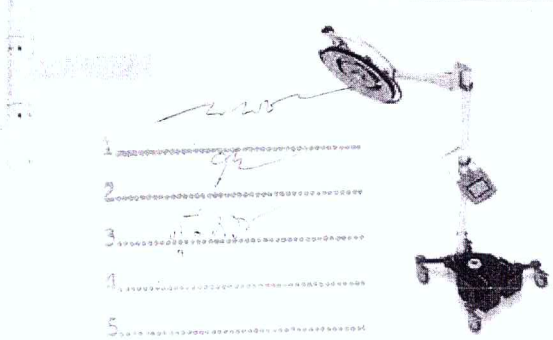
Suspension arms

Maquet SA Suspension

Maquet Satelite Anchoring System

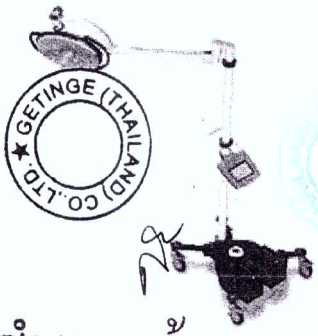


Maquet SB Suspension



Maquet Rolite with
Maquet PowerLED II 700

Maquet Rolite with
Maquet PowerLED II 500



ข้อ 5.1

GETINGE (THAILAND) CO.,LTD.
สำเนาถูกต้อง

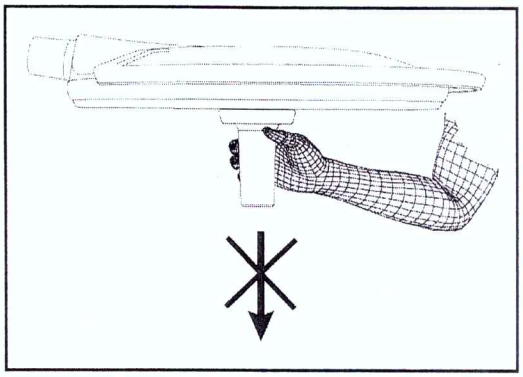


Fig. 43: Holding the handle mount

Lighthead handle interface

1. Remove the handle mount in place (Removing the device [▸▸ Page 66]).
   - ➢ Check that it can be removed easily.
2. Reinstall the handle mount on the lighthead (Fitting the device to the lighthead [▸▸ Page 66]).
   - ➢ Check that it can be installed smoothly and that the handle mount is properly installed.

For the attention of sterilisation personnel

ข้อ 5.2

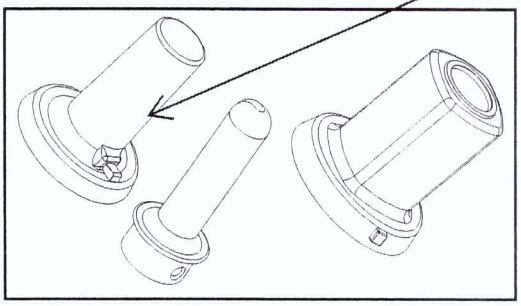


Fig. 44: Sterilisable handles

Integrity of sterilisable handles

1. After sterilisation, check that there are no cracks or soiling on the handle.
2. For PSX handles, check after sterilisation that the mechanism operates correctly.

NOTE

If the device has a backup system, perform a battery fail test. To test from the wall-mounted control keypad, the lightheads must be turned off and the test start button must be backlit to enable the test to be started. To test from the touchscreen control panel, the battery icon must be displayed in the status bar.

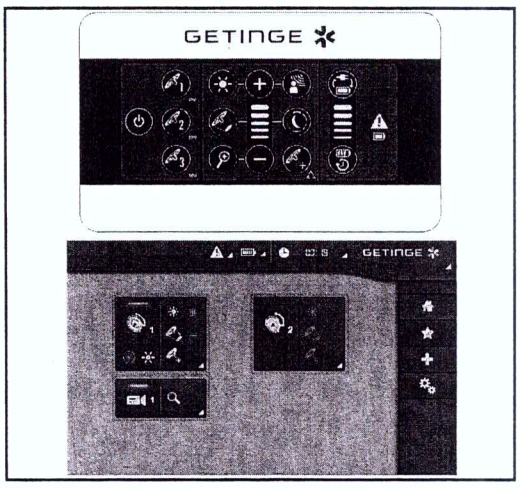


Fig. 45: Backup fail test

Backup fail test (only for a battery-backed system)

1. Perform a battery fail test via the wall-mounted control keypad (From the wall-mounted control keypad [▸▸ Page 86]) or via the touchscreen control panel (From the touchscreen control panel [▸▸ Page 87]).
2. If the test fails, contact technical support.

GETINGE (THAILAND) CO.,LTD.

สำเนาถูกต้อง

MAQUET
GETINGE GROUP

MAQUET GmbH | Kehler Str. 31 | 76437 Rastatt

TO WHOM IS MAY CONCERN

Rastatt, 20.02.2017

Letter of Authorization

We, MAQUET GmbH, with our registered office based in Kehler Str.31, 76437 Rastatt, Germany, hereby confirm that:

Getinge (Thailand) Co.,Ltd.
5 Soi Krungthepkreetha 4 (B.GRIMM)
Huamark, Bangkapi, Bangkok
10240 Thailand
Direct +662-704 4388
Fax +662-3794252

Is responsible for the sales and marketing activities in Thailand of products manufactured by us.

MAQUET GmbH

ข้อ 6.1

Thomas Schneider
Vice President
Market Support& Product Management
Surgical Workflows

Thomas Seifermann
CFO

1
2
3
4
5

GETINGE (THAILAND)

MAQUET GmbH
Kehler Straße 31
76437 Rastatt, Germany
Phone: +49 7222 932-0
Fax: +49 7222 932-868
www.getingegroup.com

Gesellschaft mit beschränkter Haftung, Sitz: Rastatt
Registergericht Mannheim HRB 715072
Ust.-IdNr. DE 144021332
Steuer-Nr. 39487/29420
Geschäftsführer: Dr. Dieter Engel
Aufsichtsratsvorsitzender: Reinhard Mayer
Commerzbank AG (BLZ 660 400 18) 250230000
IBAN: DE35660400180250230000
BIC: COBADEFF665

Thomas Schneider
VP Market Support& Product Management
Surgical Workflows
Phone: +49 7222 932-0
Fax: +49 7222 932-571
thomas.schneider@getinge.com

สำเนาถูกต้อง

ใบเสนอราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดสมุทรปราการ

๑. ข้าพเจ้า บริษัท เกท์ทิงเก (ไทยแลนด์) จำกัด เลขที่ ๕ ตรอก/ซอย กรุงเทพกรีฑา ๔(บีกริม) แขวง หัวหมาก เขต บางกะปิ จังหวัด กรุงเทพมหานคร รหัสไปรษณีย์ ๑๐๒๔๐ โทรศัพท์ ๐๘๑๙๑๒๒๘๙๔ โดย นายสุทัศน์ จีมเพ็ชร์ ผู้ลงนามข้างท้ายนี้ ได้พิจารณาเงื่อนไขต่าง ๆ ในเอกสารซื้อด้วยวิธี e-Bidding และเอกสารเพิ่มเติม (ถ้ามี) เลขที่ ๑๔/๒๕๖๖ โดยตลอดและยอมรับข้อกำหนดและเงื่อนไขนั้นแล้ว รวมทั้งรับรองว่าข้าพเจ้าเป็นผู้มีคุณสมบัติครบถ้วนตามที่กำหนดและไม่เป็นผู้ทิ้งงานของทางราชการ

๒. ข้าพเจ้าขอเสนอรายการพัสดุ รวมทั้งบริการ ซึ่งกำหนดไว้ในเอกสารซื้อด้วยวิธี e-Bidding ดังต่อไปนี้

ลำดับที่	รายการ	ราคาต่อหน่วย	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)	จำนวน	รวมเป็นเงิน	กำหนดส่งมอบ
๑	โคมไฟผ่าตัดโคมคู่ ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๓๐,๐๐๐ ลักซ์ หลอดแอลอีดี	-	-	๒ ชุด	๒,๘๙๕,๐๐๐.๐๐	๒๑๑
			รวมเป็นเงินทั้งสิน		๒,๘๙๕,๐๐๐.๐๐	

(สองล้านแปดแสนเก้าหมื่นห้าพันบาทถ้วน) ซึ่งเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่มรวมทั้งภาษีอากรอื่นและค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

๓. คำเสนอนี้จะยืนอยู่เป็นระยะเวลา ๑๒๐ วัน นับแต่วันเสนอราคา และ จังหวัด อาจรับคำเสนอนี้ ณ เวลาใดก็ได้ก่อนที่จะครบกำหนดระยะเวลาดังกล่าว หรือระยะเวลาที่ได้ยืดออกไปตามเหตุผลอันสมควรที่ จังหวัดร้องขอ

๔. ในกรณีที่ข้าพเจ้าได้รับการพิจารณาให้เป็นผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้าพเจ้ารับรองที่จะ

๔.๑ ทำสัญญาตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารซื้อด้วยวิธี e-bidding กับ จังหวัด ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือให้ไปทำสัญญา

๔.๒ มอบหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา ตามที่ระบุไว้ในข้อ ๗ ของเอกสารซื้อด้วยวิธี e-biding ให้แก่ จังหวัด ก่อนหรือขณะที่ได้ลงนามในสัญญาเป็นจำนวนร้อยละ ๕ ของราคาตามสัญญาที่ได้ระบุไว้ในใบเสนอราคานี้ เพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาโดยถูกต้องและครบถ้วน

หากข้าพเจ้าไม่ปฏิบัติให้ครบถ้วนตามที่ระบุไว้ข้างต้นนี้ ข้าพเจ้ายอมให้ จังหวัด ริบ หลักประกันการเสนอราคาหรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกัน รวมทั้งยินดีชดใช้ค่าเสียหายใดที่อาจมีแก่ จังหวัด และ จังหวัด มีสิทธิจะให้ผู้เสนอราคารายอื่นเป็นผู้ประกวดราคาได้หรือจังหวัด อาจเรียกประกวดราคาใหม่ก็ได้

๕. ข้าพเจ้ายอมรับว่า จังหวัด ไม่มีความผูกพันที่จะรับคำเสนอนี้ หรือใบเสนอราคาใดๆ รวมทั้งไม่ต้องรับผิดชอบในค่าใช้จ่ายใด ๆ อันอาจเกิดขึ้นในการที่ข้าพเจ้าได้เข้าเสนอราคา

๖. บรรดาหลักฐานประกอบการพิจารณา เช่น ตัวอย่าง (sample) แคตตาล็อก แบบรูปรายการละเอียด คุณลักษณะเฉพาะ (Specifications) พร้อมใบเสนอราคา ซึ่งข้าพเจ้าได้ลงไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ข้าพเจ้ายินยอมมอบให้ จังหวัด ไว้เป็นเอกสารและทรัพย์สินของทางราชการ

สำหรับตัวอย่างที่เหลือหรือไม่ใช้แล้ว ซึ่ง จังหวัด ส่งคืนให้ ข้าพเจ้าจะไม่เรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ ที่เกิดขึ้นกับตัวอย่างนั้น

๗. เพื่อเป็นหลักประกันในการปฏิบัติโดยถูกต้อง ตามที่ได้ทำความเข้าใจและตามความผูกพันแห่งคำเสนอนี้ ข้าพเจ้ามอบ - เพื่อเป็นหลักประกันการเสนอราคาเป็นเงินจำนวน - บาท มาพร้อมนี้

๘. ข้าพเจ้าได้ตรวจทานตัวเลขและตรวจสอบเอกสารต่าง ๆ ที่ได้ยื่นพร้อมใบเสนอราคานี้โดยละเอียดแล้ว และเข้าใจดีว่า จังหวัด ไม่ต้องรับผิดชอบใด ๆ ในความผิดพลาด หรือ ตกหล่น

๙. ใบเสนอราคานี้ได้ยื่นเสนอโดยบริสุทธิ์ยุติธรรม และปราศจากกลฉ้อฉล หรือการสมรู้ร่วมคิดกันโดยไม่ชอบด้วยกฎหมายกับบุคคลใดบุคคลหนึ่ง หรือหลายบุคคล หรือกับห้างหุ้นส่วน บริษัทใด ๆ ที่ได้ยื่นเสนอราคาในคราวเดียวกัน

เสนอมา ณ วันที่ ๒๙ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

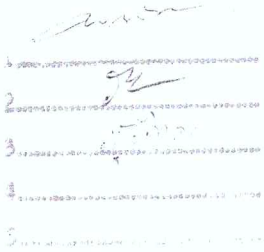
(นายสุทัศน์ จีมเพ็ชร์)

ผู้เสนอราคา

ใบเสนอราคาเลขที่ 6603160027818

รหัสอ้างอิง OTP DqmN

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี ๐๑๐๕๕๕๒๑๐๓๖๓๖



๕

BANK OF AMERICA

อากรแสตมป์ ๕ บาท อากรแสตมป์ ๕ บาท

หนังสือค้ำประกัน
(หลักประกันสัญญาซื้อขาย)

เลขที่ GT425909/23 วันที่ 22 พฤษภาคม 2566

ข้าพเจ้า ธนาคารแห่งอเมริกา เนชั่นแนล แอสโซซิเอชั่น สาขากรุงเทพฯ สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 87/2 ถนนวิทยุ แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน จังหวัดกรุงเทพมหานคร โดย นางศิริพร ธนสมบัติสกุล ตำแหน่งเจ้าหน้าที่ฝ่ายปฏิบัติการฝ่ายการค้าระหว่างประเทศ และ นางสาวพัตรพิมล อัศวก้องเกียรติ ตำแหน่งผู้ช่วยผู้อำนวยการ ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันธนาคาร ขอทำหนังสือค้ำประกันฉบับนี้ไว้ต่อ จังหวัดสมุทรปราการ ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "ผู้ซื้อ" ดังมีข้อความต่อไปนี้

1.ตามที่ บริษัท เกท์ทิงเก (ไทยแลนด์) จำกัด ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "ผู้ขาย" ได้ทำสัญญาซื้อขาย โคมไฟผ่าตัดโคมคู่ ขนาดไม่น้อยกว่า 130,000 ลักซ์ หลอดแอลอีดี จำนวน 2 ชุด กับผู้ซื้อตามสัญญาเลขที่..... ลงวันที่ ..... ซึ่งผู้ขายต้องวางหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาต่อผู้ซื้อ เป็นจำนวนเงิน 144,750.- บาท (หนึ่งแสนสี่หมื่นสี่พันเจ็ดร้อยห้าสิบบาทถ้วน) ซึ่งเท่ากับร้อยละ -ห้า- (5%) ของมูลค่าทั้งหมดของสัญญา

ข้าพเจ้ายินยอมผูกพันตนโดยไม่มีเงื่อนไขที่จะค้ำประกันในการชำระเงินให้ตามสิทธิเรียกร้องของผู้ซื้อจำนวนไม่เกิน 144,750.- บาท (หนึ่งแสนสี่หมื่นสี่พันเจ็ดร้อยห้าสิบบาทถ้วน) ในฐานะเป็นลูกหนี้ร่วม ในกรณีที่ผู้ขายก่อให้เกิดความเสียหายใดๆ หรือต้องชำระค่าปรับ หรือค่าใช้จ่ายใดๆ หรือผู้ขายมิได้ปฏิบัติตามภาระหน้าที่ใดๆ ที่กำหนดในสัญญาดังกล่าวข้างต้น ทั้งนี้โดยผู้ซื้อไม่จำเป็นต้องเรียกร้องให้ผู้ขายชำระหนี้นั้นก่อน

2.หนังสือค้ำประกันฉบับนี้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 22 พฤษภาคม 2566 ถึงวันที่ 30 กันยายน 2568 และข้าพเจ้าจะไม่เพิกถอนการค้ำประกันนี้ภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้

3.หากผู้ซื้อได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้ขาย ให้ถือว่าข้าพเจ้ายินยอมในกรณีนั้นๆ ด้วย โดยให้ขยายระยะเวลาการค้ำประกันนี้ออกไปตลอดระยะเวลาที่ผู้ซื้อได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้ขายดังกล่าวข้างต้น

ข้าพเจ้าได้ลงนามและประทับตราไว้ต่อหน้าพยานเป็นสำคัญ

ลงชื่อ_____ผู้ค้ำประกัน
(นางศิริพร ธนสมบัติสกุล) (นางสาวพัตรพิมล อัศวก้องเกียรติ)

ลงชื่อ_____พยาน
(นางสาวปิยฉัตร บุญจงไพสิฐศรี) (นางสาวจิรัชยา ปัญญายอง)

Bank of America N.A. All Seasons Place, CRC Tower, 33rd Floor, 87/2 Wireless Road, Lumpini, Pathumwan, Bangkok 10330 Thailand
Tel +66 2305 2844 · Fax +66 2305 2803 · SWIFT : BOFATH2X

BANK OF AMERICA

วันที่ 22 พฤษภาคม 2566

เรียน ผู้รับผลประโยชน์ จังหวัดสมุทรปราการ	ธนาคารแห่งอเมริกา เนชั่นแนล แอสโซซิเอชั่น สาขากรุงเทพฯ ผู้ออกหนังสือค้ำประกันฉบับนี้ ตามคำร้องขอของ บริษัท เกท์ทิงเก (ไทยแลนด์) จำกัด
หนังสือค้ำประกันเลขที่ GT425909/23	จำนวนเงิน 144,750.- บาท

จดหมายฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของหนังสือค้ำประกันตามรายละเอียดข้างต้น โดยธนาคารแห่งอเมริกา เนชั่นแนล แอสโซซิเอชั่น สาขากรุงเทพฯ ได้ถือปฏิบัติตามกฎหมายตลอดจนมาตราการในการกีดกันทางการค้าของประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งถือเป็นส่วนหนึ่งในการปฏิบัติตามข้อบังคับของ ธนาคารแห่งอเมริกา สำนักงานใหญ่ ในประเทศสหรัฐอเมริกา

โดยทางธนาคารขอแจ้งให้ท่านทราบว่า "ธนาคารสงวนสิทธิที่จะไม่รับเอกสารใดๆ ที่นำเสนอต่อธนาคาร หากเอกสารดังกล่าวนั้นไม่สอดคล้องกับกฎหมาย กฎเกณฑ์ หรือคำสั่งที่เกี่ยวกับการต่อต้านการกีดกันทางการค้า การต่อต้านการก่อการร้าย การป้องกันและปราบปรามการฟอกเงิน การต่อต้านการขนส่งเคลื่อนย้ายยาเสพติด การไม่อนุญาตให้ส่งออกสินค้า หรือมาตรการลงโทษทางเศรษฐกิจ กฎหมายที่ใช้บังคับอาจมีความแตกต่างขึ้นอยู่กับธุรกรรมที่เกี่ยวข้อง ซึ่งอาจรวมถึงกฎหมายขององค์การสหประชาชาติ สหรัฐอเมริกา และ/หรือกฎหมายภายในประเทศ"

ขอแสดงความนับถือ
ธนาคารแห่งอเมริกา เนชั่นแนล แอสโซซิเอชั่น สาขากรุงเทพฯ