



HeartSine samaritan® PAD  
SAM 500P Trainer

รุ่น TRN-500-1

คู่มือสำหรับผู้ใช้งาน

คู่มือสำหรับผู้ใช้งานฉบับนี้ให้คำแนะนำในการใช้งาน HeartSine samaritan PAD 500P Trainer.

HeartSine samaritan PAD 500P Trainer ไม่ใช่อุปกรณ์ทางการแพทย์ แต่เป็นอุปกรณ์สำหรับใช้ฝึกบุคคลากรในหน่วยฉุกเฉินเพื่อให้สามารถใช้งานเครื่องช็อกไฟฟ้าหัวใจภายนอกแบบอัตโนมัติ HeartSine samaritan PAD 500P ได้อย่างถูกต้อง ทั้งนี้เครื่อง Trainer ไม่มีความสามารถในการรักษาและห้ามนำไปใช้ในการกู้ชีพในสถานการณ์จริง



**สำคัญ:** เพื่อป้องกันการสับสนเมื่อปฏิบัติภารกิจชีพในสถานการณ์จริง อย่าเก็บ หรือวางเครื่อง Trainer ไว้ใกล้กับเครื่องช็อกไฟฟ้าหัวใจภายนอกแบบอัตโนมัติ HeartSine samaritan PAD 500P

เพื่อให้สามารถแยกความแตกต่างได้ง่ายและรวดเร็ว HeartSine samaritan PAD 500P Trainer จะมีแผ่นปิดด้านหน้าเป็นสีเหลือง ในขณะที่เครื่องช็อกไฟฟ้าหัวใจภายนอกแบบอัตโนมัติ HeartSine samaritan PAD 500P จะมีแผ่นปิดด้านหน้าสีกรมท่า/สีดำ


HeartSine แนะนำว่าบุคลากรที่อาจต้องใช้เครื่องช็อกไฟฟ้าของบริษัทควรผ่านการฝึกอบรมปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพโดยมีการใช้เครื่องช็อกไฟฟ้าหัวใจ (CPR-D) ร่วมกับ HeartSine samaritan PAD 500P Trainer มีไว้สำหรับใช้โดยผู้ให้การฝึกอบรม CPR-D ที่ผ่านการรับรองเพื่อวัตถุประสงค์นี้

HeartSine samaritan PAD 500P Trainer ได้รับการกำหนดค่ามาจากโรงงานโดยสอดคล้องกับแนวทางปฏิบัติสำหรับ CPR ปี 2015 ของสมาคมแพทย์โรคหัวใจอเมริกัน/สภาการกู้ชีพยุโรป โดยอุปกรณ์จะมีสถานการณ์จำลองทั้งหมดทุกสถานการณ์ที่โปรแกรมมาจากโรงงานและสอดคล้องกับแนวทางปฏิบัติเหล่านี้

หากแนวทางปฏิบัติด้าน CPR มีการเปลี่ยนแปลง จะสามารถอัปเดตซอฟต์แวร์ของ HeartSine samaritan PAD 500P Trainer เพื่อให้สอดคล้องกับแนวทางดังกล่าวได้ โปรดติดต่อตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับอนุญาตของ HeartSine หรือบริษัท HeartSine Technologies โดยตรง

หลังจากเปิดเครื่อง HeartSine samaritan PAD 500P Trainer จะส่งเสียงพร้อมดพพร้อมแสดงสัญญาณภาพ ผู้ใช้สามารถควบคุมเครื่อง HeartSine samaritan PAD 500P Trainer ได้เองโดยใช้รีโมตคอนโทรลที่มากับอุปกรณ์ โปรดติดต่อตัวแทนจัดจำหน่ายที่ได้รับอนุญาตของ HeartSine เพื่อขอรายการอุปกรณ์เสริมทดแทน

- 1) ตรวจสอบว่า HeartSine samaritan PAD 500P Trainer ได้รับการชาร์จแบตเตอรี่จนเต็ม (ดูหัวข้อการชาร์จในคู่มือนี้)
- 2) วาง HeartSine samaritan PAD 500P Trainer และ Trainer-Pak™ ไว้บนพื้นราบ ดัน Trainer-Pak เข้าไปในช่องเปิดของ HeartSine samaritan PAD 500P Trainer จนได้ยินเสียง "คลิก" เพื่อให้มั่นใจว่าใส่อย่างถูกต้อง
- 3) ใส่แบตเตอรี่ที่ติดมากับ Trainer ลงไปในรีโมตคอนโทรลของ HeartSine samaritan PAD 500P


 ห้ามกดปุ่มใดๆ ขณะใส่แบตเตอรี่รีโมตคอนโทรลเพราะจะเป็นการรีเซ็ต ID ของรีโมตคอนโทรล

- 4) กดปุ่มเปิด/ปิดของเครื่อง HeartSine samaritan PAD 500P Trainer แล้วฟังเสียงพร้อมดเพื่อให้เห็นใจว่าอุปกรณ์ทำงาน
- 5) หากชาร์จแบตเตอรี่ HeartSine samaritan PAD 500P Trainer ไม่เพียงพอ เครื่องจะทำงานไม่ถูกต้อง เมื่อเปิดเครื่อง ตัวบ่งชี้สถานะจะกะพริบเป็นสีแดงเพื่อบ่งบอกว่าต้องชาร์จแบตเตอรี่ หากแบตเตอรี่ไม่มีกำลังไฟเหลือจะไม่สามารถเปิดเครื่องได้ สำหรับคำแนะนำโดยละเอียดเกี่ยวกับการชาร์จ โปรดดูหัวข้อการชาร์จในคู่มือนี้

#### การเปิดและปิด HeartSine samaritan PAD 500P Trainer


เมื่อต้องการเปิด HeartSine samaritan PAD 500P Trainer ให้กดปุ่มเปิด/ปิดสีเขียว



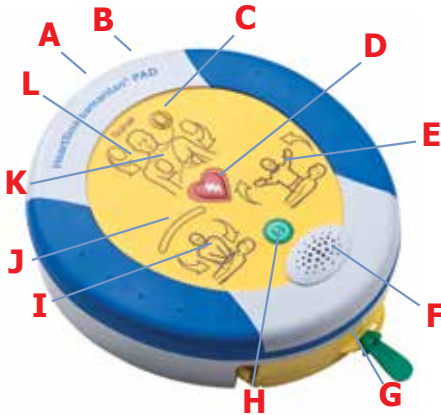
 โดยค่าเริ่มต้น Trainer จะทำงานตามการตั้งค่าสถานการณ์จำลองล่าสุดที่ใช้

เมื่อต้องการปิด HeartSine samaritan PAD 500P Trainer ให้กดปุ่มเปิด/ปิดอีกครั้ง

หลังจากเปิด HeartSine samaritan PAD 500P Trainer แล้ว จะสามารถปิดเครื่องได้โดยใช้รีโมตคอนโทรลที่มากับอุปกรณ์ เมื่อต้องการปิด Trainer ให้กดปุ่มปิด (ปุ่มสีแดง) บนรีโมตคอนโทรล

 เมื่อเปิดเครื่องไว้ HeartSine samaritan PAD 500P Trainer จะปิดเองหากไม่ได้ใช้งานเกินสิบห้า นาที

HeartSine samaritan PAD 500P Trainer



- A พอร์ตข้อมูล
- B ไฟ LED สถานะการชาร์จแบตเตอรี่
- C ตัวบ่งชี้สถานะ
- D ปุ่มช็อก
- E ตัวบ่งชี้ความปลอดภัยต่อการสัมผัส
- F ลำโพง
- G กล้อง Trainer-Pak
- H ปุ่มเปิด/ปิด
- I ตัวบ่งชี้ความปลอดภัยต่อการสัมผัส
- J ตัวบ่งชี้ CPR
- K ตัวบ่งชี้การติดแผ่นติดหน้าอก
- L ลูกศรชี้ทิศทางการปฏิบัติการ



**ปุ่มเปิด/ปิด**

กดปุ่มนี้เพื่อเปิดและปิดอุปกรณ์ (หากกดปุ่มขณะมีการแนะนำให้ช็อกไฟฟ้า อุปกรณ์จะแสดงคำเตือน "คำเตือน ปุ่มปิดฉุกเฉิน" และจะไม่ปิดจนกว่าคุณจะถูกกดปุ่มอีกครั้งภายในสามวินาที)



**ตัวบ่งชี้การติดแผ่นติดหน้าอก**

ลูกศรชี้ทิศทางการปฏิบัติการโดยรอบไอคอนนี้จะกะพริบขึ้นเพื่อแนะนำผู้ใช้งานว่า ควรติดแผ่นติดหน้าอก HeartSine samaritan PAD 500P กับตัวผู้ป่วยตามที่ระบุไว้



**ตัวบ่งชี้ความปลอดภัยต่อการสัมผัส**

เมื่อลูกศรชี้ทิศทางการปฏิบัติการรอบไอคอนนี้ที่กำลังเกิดไฟกะพริบขึ้น เป็นการแสดงถึงความปลอดภัยเพื่อสามารถสัมผัสตัวผู้ป่วยได้ คุณสามารถทำ CPR หรือตรวจสอัมผู้ป่วยได้



**ตัวบ่งชี้สถานะ**

ไฟกะพริบลีเขียว - Trainer พร้อมใช้งาน  
ไฟกะพริบลีแดง - ต้องชาร์จแบตเตอรี่เครื่อง Trainer



**ลูกศรชี้ทิศทางการปฏิบัติการ**

ลูกศรชี้ทิศทางการปฏิบัติการรอบๆ ไอคอนนี้จะกะพริบเพื่อระบุการปฏิบัติการที่ผู้ใช้งานดำเนินการ

**ตัวบ่งชี้ห้ามสัมผัส**

ห้ามสัมผัสตัวผู้ป่วยขณะที่ลูกศรชี้ทิศทางการปฏิบัติการรอบไอคอนนี้ที่กำลังเกิดไฟกะพริบขึ้น HeartSine samaritan PAD 500P Trainer อาจกำลังวิเคราะห์จังหวะการเต้นของหัวใจผู้ป่วยหรือกำลังเตรียมพร้อมสำหรับการช็อก



**ปุ่ม Shock**

กดปุ่มนี้เพื่อจำลองการช็อกในการให้การรักษา



**ตัวบ่งชี้ CPR**

แถบไฟแสดงแรงที่ใช้ในการกดหน้าอกขณะทำ CPR โดยจะแสดงตามความแรง เมื่อไฟสีเขียวติดสว่าง แสดงว่าแรงกดที่ใช้ั้นเพียงพอ

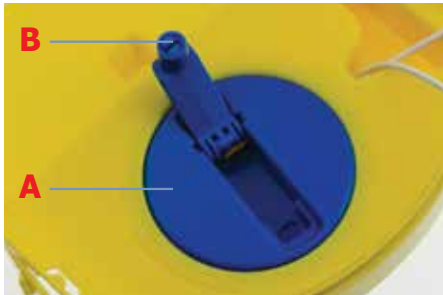
### การใช้อิเล็กโทรด

สถานการณ์จำลองในการฝึกจะมีเสียงพร้อมดเพื่อเตือนให้ถอดอิเล็กโทรดออกจาก Trainer-Pak พร้อมทั้งติดแผ่นติดหน้าอกอิเล็กโทรดในตำแหน่งที่ระบุ ทำตามขั้นตอนด้านล่างเมื่อได้รับพร้อมด

- 1) ดึงแถบสีเขียวเพื่อเปิดกล่อง Trainer-Pak และคลายสายอิเล็กโทรดออกจนสุด
- 2) ลอกแผ่นติดหน้าอกอิเล็กโทรดออกจากแถบป้องกัน
- 3) ติดแผ่นติดหน้าอกอิเล็กโทรดตามตำแหน่งที่ตัวบ่งชี้การติดแผ่นติดหน้าอกระบุไว้ แผ่นติดหน้าอกบริเวณเส้นอก (sternum) และปลายหัวใจ (apex) จะมีข้อความระบุไว้บนแผ่นติดอย่างชัดเจน
- 4) กดแผ่นติดหน้าอกให้แน่นเพื่อให้แน่ใจว่ามีการสัมผัสที่เหมาะสม

### การม้วนเก็บสายอิเล็กโทรดหลังใช้งาน

- 1) ติดแถบป้องกันไว้เช่นเดิมบนแผ่นติดหน้าอกอิเล็กโทรด หรือเปลี่ยนแผ่นติดหน้าอกใหม่
- 2) นำแผ่นติดหน้าอกมาพับรวมกันโดยให้แถบป้องกันอยู่ด้านนอก
- 3) ปลอยให้อิเล็กโทรดห้อยออกจากอุปกรณ์แล้วใช้ตัวขดสายสีน้ำเงินม้วนสายอิเล็กโทรดกลับเข้าที่



**A** ตัวขดสาย

**B** ที่จับตัวขด

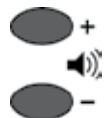
- 4) วางแผ่นติดไว้ที่ด้านบนสุดของกล่อง Trainer-Pak โดยให้สายไฟอยู่ด้านล่างแผ่นติด
- 5) ปิดกล่อง Trainer-Pak โดยเลื่อนถาดสีเหลืองกลับเข้าที่

รีโมตคอนโทรลสำหรับ HeartSine samaritan PAD 500P Trainer



**การปิด Trainer**

สามารถใช้รีโมตคอนโทรลปิด HeartSine samaritan PAD 500P Trainer ได้ เมื่อต้องการปิด Trainer ให้กดปุ่มสีแดงบนรีโมตคอนโทรล



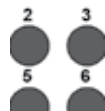
**การปรับระดับเสียง**

HeartSine samaritan PAD 500P Trainer สามารถตั้งค่าระดับเสียงได้สี่ระดับ ปุ่มควบคุมระดับเสียงจะอยู่ด้านซ้ายของปุ่มปิดบนรีโมตคอนโทรล เมื่อต้องการเพิ่มระดับเสียง ให้กดปุ่ม '+' และถ้าต้องการลดระดับเสียง ให้กดปุ่ม '-'



**การหยุด Trainer ชั่วคราว**

ในระหว่างการฝึก สามารถหยุด HeartSine samaritan PAD 500P Trainer ไว้ชั่วคราวได้ เมื่อต้องการหยุดการทำงานของ Trainer ชั่วคราว ให้กดปุ่ม Pause (||▶) Trainer จะหยุดการทำงานไว้ชั่วคราวจนกว่าจะกดปุ่ม Pause อีกครั้งจึงจะกลับมาทำงานตามสถานการณ์จำลองที่เลือกไว้



**การเปลี่ยนสถานการณ์จำลอง**

HeartSine samaritan PAD 500P Trainer มีสถานการณ์จำลองในการฝึกที่โปรแกรมมาจากโรงงานทั้งหมดหกสถานการณ์ (สำหรับรายละเอียดเกี่ยวกับสถานการณ์จำลอง โปรดดูหัวข้อสถานการณ์จำลองในการฝึกของคู่มือนี้) ผู้ใช้สามารถเปลี่ยนสถานการณ์จำลองได้โดยการกดปุ่มหมายเลขที่เหมาะสมบนรีโมตคอนโทรล เช่น เมื่อกด '3' จะเป็นการเลือกสถานการณ์จำลองการฝึกที่สาม เมื่อเปลี่ยนสถานการณ์จำลองแล้ว อุปกรณ์จะทำงานดังรายละเอียดในหัวข้อสถานการณ์จำลอง อุปกรณ์จะทำงานในสถานการณ์จำลองนี้จนกว่าจะมีการเลือกสถานการณ์จำลองใหม่

HeartSine samaritan PAD 500P Trainer มีสถานการณ์จำลองในการฝึกที่โปรแกรมมาจากโรงงานทดสอบสถานการณ์ให้เลือกใช้ สถานการณ์ที่โปรแกรมมาจากโรงงานทั้งหมดสอดคล้องกับแนวทางปฏิบัติ AHA/ERC 2015 รายละเอียดของสถานการณ์จำลองดังกล่าวมีดังนี้

### สถานการณ์ 1

1. โหมดตั้งค่า - "เรียกขอความช่วยเหลือทางการแพทย์", "ดึงแถบสีเขียว" ฯลฯ
2. การดำเนินการของผู้ใช้ - ต้องกดปุ่ม "แผนคัดหน้าอก" เพื่อยืนยันว่าติดอิเล็กโทรดแล้ว
3. โหมดตรวจติดตาม - "กำลังประเมินจังหวะการเต้นของหัวใจ", "ห้ามสัมผัสตัวผู้ป่วย" ฯลฯ
4. แนะนำให้ช็อกกระตุกหัวใจ - ผู้ใช้ต้องกดปุ่มช็อก
5. โหมด CPR - ผู้ใช้ต้องทำ CPR ภายใต้คำแนะนำตามความจำเป็น
6. โหมดตรวจติดตาม - "กำลังประเมินจังหวะการเต้นของหัวใจ", "ห้ามสัมผัสตัวผู้ป่วย" ฯลฯ
7. ไม่ต้องช็อกกระตุกหัวใจ
8. โหมด CPR - ผู้ใช้ต้องทำ CPR ภายใต้คำแนะนำตามความจำเป็น
9. ทำซ้ำ - ทำซ้ำขั้นตอน 6 ถึง 8 จนกว่าจะมีการกดปุ่ม 'เปิด/ปิด'

### สถานการณ์ 2

1. โหมดตั้งค่า - "เรียกขอความช่วยเหลือทางการแพทย์", "ดึงแถบสีเขียว" ฯลฯ
2. การดำเนินการของผู้ใช้ - ต้องกดปุ่ม "แผนคัดหน้าอก" เพื่อยืนยันว่าติดอิเล็กโทรดแล้ว
3. โหมดตรวจติดตาม - "กำลังประเมินจังหวะการเต้นของหัวใจ", "ห้ามสัมผัสตัวผู้ป่วย" ฯลฯ
4. ไม่ต้องช็อกกระตุกหัวใจ
5. โหมด CPR - ผู้ใช้ต้องทำ CPR ภายใต้คำแนะนำตามความจำเป็น
6. โหมดตรวจติดตาม - "กำลังประเมินจังหวะการเต้นของหัวใจ", "ห้ามสัมผัสตัวผู้ป่วย" ฯลฯ
7. แนะนำให้ช็อกกระตุกหัวใจ - ผู้ใช้ต้องกดปุ่มช็อก
8. โหมด CPR - ผู้ใช้ต้องทำ CPR ภายใต้คำแนะนำตามความจำเป็น
9. ทำซ้ำ - ทำซ้ำขั้นตอน 6 ถึง 8 จนกว่าจะมีการกดปุ่ม 'เปิด/ปิด'

### สถานการณ์ 3

1. อีเล็กโทรด - อุปกรณ์จะสมมติว่ามีการติดอิเล็กโทรดเรียบร้อยแล้ว
2. โหมดตรวจติดตาม - "กำลังประเมินจังหวะการเต้นของหัวใจ", "ห้ามสัมผัสตัวผู้ป่วย" ฯลฯ
3. ตรวจสอบแผ่นติดหน้าอก - "ตรวจสอบแผ่นติดหน้าอก"
4. การดำเนินการของผู้ใช้ - ต้องกดปุ่ม "แผ่นติดหน้าอก" เพื่อยืนยันว่าติดอิเล็กโทรดแล้ว
5. โหมดตรวจติดตาม - "กำลังประเมินจังหวะการเต้นของหัวใจ", "ห้ามสัมผัสตัวผู้ป่วย" ฯลฯ
6. แนะนำให้ช็อกกระตุ้นหัวใจ - ผู้ใช้ต้องกดปุ่มช็อก
7. โหมด CPR - ผู้ใช้ต้องทำ CPR ภายใต้คำแนะนำตามความจำเป็น
8. โหมดตรวจติดตาม - "กำลังประเมินจังหวะการเต้นของหัวใจ", "ห้ามสัมผัสตัวผู้ป่วย" ฯลฯ
9. ไม่ต้องช็อกกระตุ้นหัวใจ
10. โหมด CPR - ผู้ใช้ต้องทำ CPR ภายใต้คำแนะนำตามความจำเป็น
11. ทำซ้ำ - ทำซ้ำขั้นตอน 3 ถึง 10 จนกว่าจะมีการกดปุ่ม 'เปิด/ปิด'

### สถานการณ์ 4

1. อีเล็กโทรด - อุปกรณ์จะสมมติว่ามีการติดอิเล็กโทรดเรียบร้อยแล้ว
2. โหมดตรวจติดตาม - "กำลังประเมินจังหวะการเต้นของหัวใจ", "ห้ามสัมผัสตัวผู้ป่วย" ฯลฯ
3. แนะนำให้ช็อกกระตุ้นหัวใจ - ผู้ใช้ต้องกดปุ่มช็อก
4. โหมด CPR - ผู้ใช้ต้องทำ CPR ภายใต้คำแนะนำตามความจำเป็น
5. โหมดตรวจติดตาม - "กำลังประเมินจังหวะการเต้นของหัวใจ", "ห้ามสัมผัสตัวผู้ป่วย" ฯลฯ
6. แนะนำให้ช็อกกระตุ้นหัวใจ - ผู้ใช้ต้องกดปุ่มช็อก
7. โหมด CPR - ผู้ใช้ต้องทำ CPR ภายใต้คำแนะนำตามความจำเป็น
8. โหมดตรวจติดตาม - "กำลังประเมินจังหวะการเต้นของหัวใจ", "ห้ามสัมผัสตัวผู้ป่วย" ฯลฯ
9. ไม่ต้องช็อกกระตุ้นหัวใจ
10. โหมด CPR - ผู้ใช้ต้องทำ CPR ภายใต้คำแนะนำตามความจำเป็น
11. ทำซ้ำ - ทำซ้ำขั้นตอน 5 ถึง 10 จนกว่าจะมีการกดปุ่ม 'เปิด/ปิด'



### สถานการณ์ 5

สถานการณ์ 5 จะเหมือนกับสถานการณ์ 1 แต่จะมีเสียงสัญญาณแจ้งว่าควรจะช่วยหายใจเมื่อใดขณะอยู่ในโหมด CPR

1. โหมดตั้งค่า - "เรียกขอความช่วยเหลือทางการแพทย์", "ดึงแถบสีเขียว" ฯลฯ
2. การดำเนินการของผู้ใช้ - ต้องกดปุ่ม "แผ่นติดหน้าอก" เพื่อยืนยันว่าติดอิเล็กโทรดแล้ว
3. โหมดตรวจติดตาม - "กำลังประเมินจังหวะการเต้นของหัวใจ", "ห้ามสัมผัสตัวผู้ป่วย" ฯลฯ
4. แนะนำให้ช็อกกระตุกหัวใจ - ผู้ใช้ต้องกดปุ่มช็อก
5. โหมด CPR - ผู้ใช้ต้องทำ CPR ภายใต้คำแนะนำตามความจำเป็น ซึ่งจะมี เสียงสัญญาณเพื่อบอกให้รู้ว่าควรจะช่วยหายใจเมื่อใด ได้แก่ เสียงเมโทรโนมจะเปลี่ยนจาก "บีบ" เป็น "ตึก" ทุกๆ การกดสลับครั้ง
6. โหมดตรวจติดตาม - "กำลังประเมินจังหวะการเต้นของหัวใจ", "ห้ามสัมผัสตัวผู้ป่วย" ฯลฯ
7. ไม่ต้องช็อกกระตุกหัวใจ
8. โหมด CPR - ผู้ใช้ต้องทำ CPR ภายใต้คำแนะนำตามความจำเป็น ซึ่งจะมี เสียงสัญญาณเพื่อบอกให้รู้ว่าควรจะช่วยหายใจเมื่อใด ได้แก่ เสียงเมโทรโนมจะเปลี่ยนจาก "บีบ" เป็น "ตึก" ทุกๆ การกดสลับครั้ง
9. ทำซ้ำ - ทำซ้ำขั้นตอน 6 ถึง 8 จนกว่าจะมีการกดปุ่ม 'เปิด/ปิด'

## สถานการณ์ 6

สถานการณ์ 6 จะเหมือนกับสถานการณ์ 2 แต่จะมีเสียงสัญญาณแจ้งว่าควรช่วยเหลือเมื่อใดขณะอยู่ในโหมด CPR

1. โหมดตั้งค่า - "เรียกขอความช่วยเหลือทางการแพทย์", "ดึงแถบสีเขียว" ฯลฯ
2. การดำเนินการของผู้ใช้ - ต้องกดปุ่ม "แผ่นติดหน้าอก" เพื่อยืนยันว่าติดอิเล็กโทรดแล้ว
3. โหมดตรวจติดตาม - "กำลังประเมินจังหวะการเต้นของหัวใจ", "ห้ามสัมผัสตัวผู้ป่วย" ฯลฯ
4. ไม่ต้องซื้อกระดุนหัวใจ
5. โหมด CPR - ผู้ใช้ต้องทำ CPR ภายใต้คำแนะนำตามความจำเป็น ซึ่งจะมี เสียงสัญญาณเพื่อบอกให้รู้ว่าควรช่วยเหลือเมื่อใด ได้แก่ เสียงเมโทรโนมจะเปลี่ยนจาก "บีบ" เป็น "ตึก" ทุกๆ การกดสิบครั้ง
6. โหมดตรวจติดตาม - "กำลังประเมินจังหวะการเต้นของหัวใจ", "ห้ามสัมผัสตัวผู้ป่วย" ฯลฯ
7. แนะนำให้ซื้อกระดุนหัวใจ - ผู้ใช้ต้องกดปุ่มซื้อ
8. โหมด CPR - ผู้ใช้ต้องทำ CPR ภายใต้คำแนะนำตามความจำเป็น ซึ่งจะมี เสียงสัญญาณเพื่อบอกให้รู้ว่าควรช่วยเหลือเมื่อใด ได้แก่ เสียงเมโทรโนมจะเปลี่ยนจาก "บีบ" เป็น "ตึก" ทุกๆ การกดสิบครั้ง
9. ทำซ้ำ - ทำซ้ำขั้นตอน 6 ถึง 8 จนกว่าจะมีการกดปุ่ม 'เปิด/ปิด'

รีโมตคอนโทรลช่วยให้ผู้ฝึกอบรมสามารถควบคุมสถานการณ์จำลองได้ด้วยตนเอง เมื่อเปิดเครื่องแล้ว HeartSine samaritan PAD 500P Trainer จะทำงานดังรายละเอียดในรายการสถานการณ์จำลองในการฝึก ผู้ฝึกอบรมสามารถเปลี่ยนการทำงานนี้ได้โดยการกดปุ่ม 'ต้องช็อกกระตุ้น', 'ไม่ต้องช็อกกระตุ้น' หรือ 'ติดแผ่นติดหน้าอกอิเล็กทรอนิกส์โทรด'



### ต้องช็อกกระตุ้น

การกดปุ่ม 'ต้องช็อกกระตุ้น' จะทำให้ HeartSine samaritan PAD 500P Trainer ยกเลิกสถานการณ์จำลองในการฝึกที่เลือกไว้และทำการจำลองจังหวะการเต้นของหัวใจที่จำเป็นต้องช็อกกระตุ้น ช่วงการวิเคราะห์ที่ตามมาแต่ละช่วงจะแนะนำให้ทำการช็อกกระตุ้น จนกว่าจะปิด Trainer หรือมีการกดปุ่ม 'ไม่ต้องช็อกกระตุ้น' บนรีโมตคอนโทรล



### ไม่ต้องช็อกกระตุ้น

การกดปุ่ม 'ไม่ต้องช็อกกระตุ้น' จะทำให้ HeartSine samaritan PAD 500P Trainer ยกเลิกสถานการณ์จำลองในการฝึกที่เลือกไว้และทำการจำลองจังหวะการเต้นของหัวใจที่ไม่จำเป็นต้องช็อกกระตุ้น ช่วงการวิเคราะห์ที่ตามมาแต่ละช่วงจะแนะนำให้ไม่ต้องช็อกกระตุ้น จนกว่าจะปิด Trainer หรือมีการกดปุ่ม 'ต้องช็อกกระตุ้น' บนรีโมตคอนโทรล



### ติดแผ่นติดหน้าอกอิเล็กทรอนิกส์โทรด

ถ้ามีการกดปุ่ม 'ติดแผ่นติดอิเล็กทรอนิกส์โทรด' Trainer จะแจ้งพร้อมต 'ติดแผ่นติดอิเล็กทรอนิกส์โทรด' ในระหว่างช่วงการวิเคราะห์ของการปฏิบัติการ Trainer จะแจ้งพร้อมต 'ติดแผ่นติดอิเล็กทรอนิกส์โทรด' ต่อไปจนกว่าจะกดปุ่ม 'ติดแผ่นติดอิเล็กทรอนิกส์โทรด' อีกครั้ง

## HeartSine samaritan PAD พร้อมด้วย CPR Advisor รุ่น 500P

เครื่องช็อกไฟฟ้าหัวใจภายนอกแบบอัตโนมัติ HeartSine samaritan PAD 500P มีชุดแสดงผลตอบรับในการทำ CPR ที่เรียกว่า 'CPR Advisor' ซึ่ง HeartSine samaritan PAD 500P ใช้ฟังก์ชันของ CPR Advisor ในการให้ผลตอบรับอย่างง่ายเกี่ยวกับคุณภาพในการทำ CPR ของผู้ฝึกชิว โดยผู้ฝึกชิวจะได้รับพร้อมตให้กดแรงขึ้นตามความเหมาะสม จนกว่าแรงกดที่ใช้จะมากพอ

หากแรงกดที่ใช้มากพอแล้ว ต่อไป CPR Advisor จะทำการวิเคราะห์อัตราการกดที่ดำเนินการอยู่ ผู้ฝึกชิวจะได้รับพร้อมตให้กดเร็วขึ้นหรือช้าลงตามความเหมาะสม

หาก CPR ที่ดำเนินการอยู่มีแรงกดและอัตราเร็วที่พอเพียง HeartSine samaritan PAD 500P จะแจ้งพร้อมต 'การกดดี'

พร้อมตเสียงที่แจ้งทุกครั้งจะตามด้วยพร้อมตภาพบนไอคอนตัวบ่งชี้ CPR

### การฝึกใช้งาน CPR Advisor

ผู้ให้การฝึกอบรมสามารถจำลองฟังก์ชันของ CPR Advisor บนเครื่อง HeartSine samaritan PAD 500P Trainer ได้โดยใช้รีโมตคอนโทรล ผู้ให้การฝึกอบรมควรสังเกตการทำ CPR ของผู้ฝึกที่เข้ารับการฝึก แล้วกดปุ่มที่เหมาะสมตามการสังเกต

โดยเริ่มต้น HeartSine samaritan PAD 500P Trainer จะถือว่าการกดที่ดำเนินการอยู่นั้นถูกต้องและจะแจ้งพร้อมดเสียง:

🔊 "การกดดี"

ปุ่มควบคุม CPR จะอยู่ที่ด้านล่างของรีโมตคอนโทรล ปุ่มทางซ้ายมือจะใช้เพื่อระบุอัตราเร็วในการกดของผู้ฝึก และปุ่มทางขวามือจะใช้เพื่อระบุความแรงของการกด

#### อัตราเร็วในการกด

การกดเร็ว

อัตราการกดถูกต้อง

การกดช้า



#### แรงกด

เริ่ม CPR / ไม่มีการกด

แรงกดดี

แรงกดไม่พอ

#### แรงกด

HeartSine samaritan PAD 500P Trainer สามารถเลียนแบบฟังก์ชันของ CPR Advisor บนเครื่องช็อกไฟฟ้าหัวใจ HeartSine samaritan PAD 500P Trainer ได้



#### ไม่มี การเริ่ม CPR

หากผู้ฝึกยังไม่ได้เริ่มทำ CPR ให้กดปุ่ม 'ไม่มี การกด' HeartSine samaritan PAD 500P Trainer จะแจ้งพร้อมดเสียง:

🔊 "กดให้แรงขึ้น, กดให้แรงขึ้น, เริ่ม CPR"



'ตัวบ่งชี้ CPR' บน HeartSine samaritan PAD 500P Trainer มีไฟกะพริบสีส้มดวงเดียวดังแสดงในภาพ ผู้ฝึกควรเริ่ม CPR ทันที



### กดยกแรงพอ

หากผู้ฝึกเริ่มทำ CPR แล้วแต่ใช้แรงกดยกพอ ให้กดปุ่ม แรงกดยกพอ HeartSine samaritan PAD 500P Trainer จะแจ้งพร้อมดเสียง:

▶ “กดยกแรงขึ้น”



‘ตัวบ่งชี้ CPR’ บน HeartSine samaritan PAD 500P Trainer จะกะพริบไฟสีแดงแสดงในภาพกรณีนี้ควรให้ผู้ฝึกกดยกแรงขึ้น



### แรงกดยกดี

หากผู้ฝึกทำการกดยกด้วยแรงกดยกที่เพียงพอ ให้กดปุ่ม ‘แรงกดยกดี’ ไฟของไอคอนตัวบ่งชี้ CPR จะกะพริบทุกดวง (ส้มและเขียว) ดังแสดงในภาพ

HeartSine samaritan PAD 500P Trainer จะไม่แจ้งข้อความตามแรงกดยกที่ดำเนินการอยู่อีกต่อไป:

▶ “การกดยกดี”



### อัตราเร็วในการกดยก

HeartSine samaritan PAD 500P Trainer สามารถเปลี่ยนแบบฟังก์ชันของ CPR Advisor บนเครื่องช็อกไฟฟ้าหัวใจ HeartSine samaritan PAD 500P ได้ ต่อไปนี้เป็นคำแนะนำในการจำลองอัตราเร็วในการกดยก



### การกดยกช้าเกินไป

หากผู้ฝึกทำการกดยกช้าเกินไป ให้กดปุ่ม ‘การกดยกช้า’ HeartSine samaritan PAD 500P Trainer จะแจ้งพร้อมด:

▶ “กดยกให้เร็วขึ้น”



### การกดยกเร็วเกินไป

หากผู้ฝึกทำการกดยกเร็วเกินไป ให้กดปุ่ม ‘การกดยกเร็ว’ HeartSine samaritan PAD 500P Trainer จะแจ้งพร้อมด:

▶ “กดยกให้ช้าลง”



### อัตราการกดยกที่ถูกต้อง

หากผู้ฝึกทำการกดยกด้วยอัตราเร็วที่ถูกต้อง ให้กดปุ่ม ‘อัตราการกดยกที่ถูกต้อง’ HeartSine samaritan PAD 500P Trainer จะแจ้งพร้อมดการกดยกดี

### การจัดการแบตเตอรี่ของ HeartSine samaritan PAD 500P Trainer

HeartSine samaritan PAD 500P Trainer มีแบตเตอรี่แบบชาร์จไฟใหม่ได้ ขอแนะนำให้คุณชาร์จแบตเตอรี่ของ HeartSine samaritan PAD 500P Trainer ให้เต็มก่อนเริ่มการฝึกอบรม

เมื่อชาร์จเต็มแล้ว จะสามารถใช้งาน HeartSine samaritan PAD 500P Trainer ได้ประมาณเจ็ดชั่วโมงก่อนจะต้องชาร์จใหม่

HeartSine samaritan PAD 500P Trainer จะตรวจสอบความจุของแบตเตอรี่ก่อนที่จะกำลังไฟจะหมด ก่อนแบตเตอรี่จะหมดอย่างน้อยหนึ่งชั่วโมง Trainer จะแจ้งข้อความต่อไปนี้:

🔊 “ค่าเตือน แบตเตอรี่อ่อน”

หากได้ยินค่าเตือนนี้ คุณสามารถใช้ HeartSine samaritan PAD 500P Trainer ได้ต่อไปอีกเป็นเวลาจำกัด หากแบตเตอรี่ไม่มีกำลังไฟเหลืออยู่เลย อุปกรณ์ Trainer จะปิดการทำงาน ผู้ใช้ควรนำ Trainer ไปชาร์จแบตเตอรี่ใหม่

### การชาร์จแบตเตอรี่ของ HeartSine samaritan PAD 500P Trainer

ในการชาร์จแบตเตอรี่ของ HeartSine samaritan PAD 500P Trainer อย่างปลอดภัย โปรดทำตามคำแนะนำด้านล่างนี้

- 1) ใส่อะแดปเตอร์เครื่องชาร์จลงในช่องด้านข้างของ HeartSine samaritan PAD 500P Trainer ตรวจสอบว่าใส่อะแดปเตอร์เข้าไปจนสุด
- 2) เสียบเครื่องชาร์จเข้ากับแหล่งจ่ายไฟหลัก
- 3) ชาร์จ Trainer ทั้งไว้ ไฟ LED แสดงสถานะการชาร์จแบตเตอรี่ (อยู่ข้างๆ ช่องชาร์จ) จะติดเป็นสีแดงเมื่อทำการชาร์จแบบเร็ว และจะกะพริบเมื่อชาร์จใกล้เต็ม เมื่อชาร์จเต็มแล้ว ไฟ LED จะดับลง การชาร์จ HeartSine samaritan PAD 500P Trainer ที่ไม่มีกำลังไฟเหลืออยู่ในแบตเตอรี่เลยจะใช้เวลาอย่างน้อยหกชั่วโมง
- 4) ถอดอะแดปเตอร์ออกจาก HeartSine samaritan PAD 500P Trainer เปิด Trainer เพื่อตรวจสอบว่าอุปกรณ์ทำงาน

หากมีการเปิด HeartSine samaritan PAD 500P Trainer ในระหว่างการชาร์จ ควรปิดเครื่องชาร์จแล้วเปิดใหม่อีกครั้งเพื่อเริ่มการชาร์จแบบเร็ว

ชาร์จ HeartSine samaritan PAD 500P Trainer ด้วยเครื่องชาร์จที่มากับอุปกรณ์เท่านั้น การใช้อุปกรณ์ชาร์จอื่นใดจะทำให้การรับประกันเป็นโมฆะและอาจทำให้ HeartSine samaritan PAD 500P Trainer เสียหาย

HeartSine samaritan PAD 500P Trainer และเครื่องชาร์จออกแบบมาสำหรับใช้ภายในอาคารเท่านั้น ห้ามใช้ในสภาพแวดล้อมที่เปียกหรือชื้น

ภายในเครื่อง HeartSine samaritan PAD 500P Trainer, Trainer-Pak หรือเครื่องชาร์จไม่มีชิ้นส่วนที่ผู้ใช้สามารถจัดการได้ ไม่ควรเปิดตัวเครื่องของผลิตภัณฑ์เหล่านี้ หากเครื่องเกิดทำงานผิดพลาดซึ่งพบได้น้อย โปรดติดต่อตัวแทนจัดจำหน่ายโดยทันที

### แบตเตอรี่ของรีโมตคอนโทรล

รีโมตคอนโทรลของ HeartSine samaritan PAD 500P Trainer มีไฟเตือนแบตเตอรี่อ่อน หากไฟเตือนนี้กะพริบเป็นสีแดงสองครั้งหลังจากกดปุ่มบนรีโมตคอนโทรล แสดงว่าจำเป็นต้องเปลี่ยนแบตเตอรี่ของรีโมตคอนโทรล

รีโมตคอนโทรลใช้แบตเตอรี่ขนาด AAA มาตรฐานสองก้อน

สามารถเปลี่ยนแบตเตอรี่ได้โดยการถอดฝาปิดช่องใส่แบตเตอรี่ที่ด้านหลังของรีโมตคอนโทรล



การใส่แบตเตอรี่รีโมตคอนโทรลขณะกดปุ่มปิดจะทำให้รีโมตคอนโทรลเข้าสู่โหมดจับคู่และสร้าง ID การส่งสัญญาณขึ้นใหม่ ซึ่งจะแตกต่างจาก ID ที่จัดเก็บไว้ล่วงหน้าในเครื่อง Trainer หากเกิดกรณีนี้โดยไม่ตั้งใจ จะต้องทำการจับคู่ให้เสร็จสมบูรณ์เพื่อจับคู่อุปกรณ์กับ HeartSine samaritan PAD 500P Trainer ใหม่อีกครั้ง การเปลี่ยนแบตเตอรี่ตามปกติจะไม่ทำให้เกิดปัญหาขึ้นเนื่องจากการจับคู่จะเริ่มต้นเฉพาเมื่อกดปุ่มปิดได้ด้วย

### เครื่องมือการกำหนดค่า HeartSine samaritan PAD 500P Trainer

เครื่องมือการกำหนดค่า HeartSine samaritan PAD 500P Trainer เป็นซอฟต์แวร์ที่สามารถดาวน์โหลดได้ฟรีจากเว็บไซต์ HeartSine ([www.heartsine.com](http://www.heartsine.com)) ซอฟต์แวร์นี้ใช้สำหรับอัปเดตเครื่อง Trainer โดยมีตัวเลือกดังต่อไปนี้

#### ภาษา

สามารถตั้งโปรแกรม HeartSine samaritan PAD 500P Trainer ใหม่ ให้ทำงานโดยแจ้งเสียงพร้อมดีในภาษาที่เลือก โปรดดาวน์โหลดคู่มือสำหรับผู้ใช้งานเครื่องมือการกำหนดค่า HeartSine samaritan PAD 500P Trainer ฉบับล่าสุดจากเว็บไซต์ HeartSine เพื่อดูคำแนะนำในการเลือกภาษา

#### การจับคู่อุปกรณ์กับ HeartSine samaritan PAD 500P Trainer

HeartSine samaritan PAD 500P Trainer แต่ละเครื่องจะมีรีโมตคอนโทรลเฉพาะสำหรับควบคุมการทำงาน ทั้งนี้เพื่อให้สามารถใช้งานอุปกรณ์หลายเครื่องได้ในบริเวณใกล้เคียงกันโดยไม่เกิดการรบกวนสัญญาณ ในกรณีที่รีโมตคอนโทรลไม่สามารถสั่งงาน Trainer ได้ซึ่งพบได้น้อย คุณอาจจะต้องจับคู่อุปกรณ์กับ Trainer อีกครั้ง สามารถใช้เครื่องมือการกำหนดค่า HeartSine samaritan PAD 500P Trainer เพื่อจับคู่อุปกรณ์กับ Trainer ได้ โปรดอ่านคำแนะนำโดยละเอียดในคู่มือสำหรับผู้ใช้งานซอฟต์แวร์

#### การระบุอุปกรณ์

HeartSine samaritan PAD 500P Trainer แต่ละเครื่องจะมีหมายเลขระบุระหว่าง 001 ถึง 255 ในระหว่างการผลิต รีโมตคอนโทรลสำหรับ Trainer แต่ละเครื่องจะมีหมายเลขระบุที่ตรงกับเครื่อง ในกรณีที่ใช้อุปกรณ์สองเครื่องซึ่งมีหมายเลข ID เดียวกันพร้อมกัน ให้ใช้เครื่องมือการกำหนดค่า HeartSine samaritan PAD 500P Trainer เพื่อกำหนดหมายเลขใหม่ให้กับอุปกรณ์ หลังจากกำหนดหมายเลข ID ใหม่แล้ว จะต้องจับคู่อุปกรณ์กับรีโมตคอนโทรลด้วย

ต่อไปนี้เป็นข้อมูลโดยสรุปเกี่ยวกับหลักพื้นฐานของการทำ CPR โดยผู้กู้ชีพที่เป็นบุคคลทั่วไปตามที่สมาคมแพทย์โรคหัวใจอเมริกัน (AHA) และสภาการกู้ชีพยุโรป (ERC) แนะนำไว้ในแนวทางปฏิบัติที่จัดพิมพ์เมื่อปี 2015 สำหรับ CPR และ ECC ซึ่งแสดงไว้เพื่อเป็นข้อมูลอ้างอิงสำหรับผู้ที่ทำ CPR ที่ผ่านการฝึกอบรมเท่านั้น HeartSine แนะนำให้ผู้ใช้อาจต้องใช้ HeartSine samaritan PAD 500P ทุกคนเข้ารับการฝึกอบรมโดยองค์กรฝึกอบรมที่มีศักยภาพ ทั้งในเรื่องการทำ CPR และการใช้งานเครื่อง HeartSine samaritan PAD 500P ก่อนที่จะนำ HeartSine samaritan PAD 500P ไปใช้งานจริง หากแนวทางปฏิบัติมีการเปลี่ยนแปลง จะสามารถอัปเดตซอฟต์แวร์ของ HeartSine samaritan PAD 500P เพื่อให้สอดคล้องกับแนวทางดังกล่าวได้ โปรดติดต่อตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับอนุญาตของ HeartSine หรือบริษัท HeartSine Technologies โดยตรง

เรียกหน่วยบริการฉุกเฉิน  
(1669/191/123 ฯลฯ).

เพื่อขอ AED.

ผู้ป่วยไม่ตอบสนอง

เรียกผู้ป่วยและเขย่าหัวไหล่

เรียกหน่วยบริการฉุกเฉิน



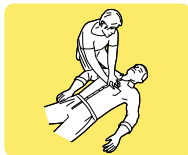
ดู สัมผัส ฟัง

เปิดทางเดินหายใจ ตรวจสอบการหายใจ



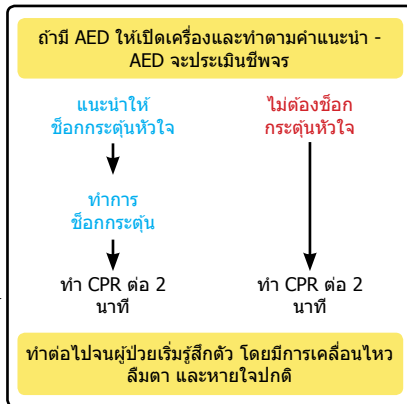
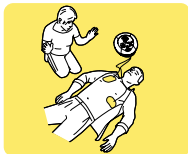
ทำ CPR ปฏิบัติตามแนวทางล่าสุด  
ของ AHA หรือ ERC

ทำ CPR จนกว่าจะมี AED  
หรือเมื่อแพทย์ฉุกเฉินมาถึง  
ขอให้คนอื่นมาช่วยและสลับทำ  
CPR กันคุณ



ใช้ AED ถ้ามี

ทำ CPR ต่อไปจนหน่วยบริการฉุกเฉิน  
มาถึง สลับเปลี่ยนกับคนที่สองหลัง  
จากทำหนึ่งรอบหรือครบ 2 นาที





### คำแนะนำในการกำจัด

HeartSine samaritan PAD 500P Trainer เป็นอุปกรณ์ที่ใช้ซ้ำได้ โดยมีระยะเวลารับประกันสองปีนับจากวันที่ผลิต หากทำการบำรุงรักษาตามคำแนะนำในคู่มือนี้

หากคุณต้องการกำจัด HeartSine samaritan PAD 500P Trainer ควรกำจัดทิ้งที่สถานีรีไซเคิลที่เหมาะสมโดยปฏิบัติตามข้อกำหนดของประเทศ รัฐ และท้องถิ่น หรือส่งอุปกรณ์คืนให้กับตัวแทนจัดจำหน่ายในพื้นที่ของคุณหรือ HeartSine Technologies เพื่อกำจัดทิ้ง

การกำจัดทิ้งภายในสหภาพยุโรป:

ห้ามกำจัดทิ้ง HeartSine samaritan PAD 500P Trainer เป็นขยะทั่วไปที่ไม่มีมารคัดแยก: แยก HeartSine samaritan PAD 500P Trainer ไว้ต่างหากเพื่อใช้ซ้ำหรือรีไซเคิลตามข้อกำหนด Directive 2002/96/EEC ของรัฐสภายุโรปและสภาของสหภาพยุโรปเกี่ยวกับอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์และอุปกรณ์ไฟฟ้าที่เสีย (WEEE) หรือส่งคืนตัวแทนจัดจำหน่ายในพื้นที่ของคุณหรือ HeartSine Technologies เพื่อกำจัดทิ้ง

### ข้อจำกัดในการรับประกัน

HeartSine Technologies หรือตัวแทนจัดจำหน่ายที่ได้รับอนุญาตไม่มีภาระในการให้บริการ/ซ่อมแซมภายใต้การรับประกันหาก:

- ก. มีการดัดแปลงอุปกรณ์โดยไม่ได้รับอนุญาต
- ข. มีการใช้ส่วนประกอบที่ไม่ได้มาตรฐาน
- ค. ผู้ใช้งานไม่ได้ใช้อุปกรณ์ตามข้อบ่งชี้ในการใช้หรือตามคำแนะนำในคู่มือนี้
- ง. หมายเลขประจำอุปกรณ์ถูกลอกออก ชีตซา ไซฟิด หรือแก๊ซ
- จ. เก็บบหรือใช้งานอุปกรณ์ อิเล็กโทรน หรือแบตเตอรี่ในสภาพแวดล้อมนอกเหนือจากที่กำหนดไว้
- ฉ. มีการทดสอบอุปกรณ์โดยวิธีที่ไม่ได้รับการรับรองหรือใช้อุปกรณ์ที่ไม่เหมาะสม (ดูหัวข้อการบำรุงรักษาในคู่มือนี้)

การร้องเรียนใดๆ ภายใต้การรับประกันจะต้องดำเนินการผ่านตัวแทนจัดจำหน่ายที่คุณซื้ออุปกรณ์มา ในครั้งแรก ก่อนให้บริการภายใต้การรับประกัน HeartSine Technologies จะขอให้แสดงหลักฐานการซื้อผลิตภัณฑ์ การใช้งาน ผลิตภัณฑ์จะต้องเป็นไปตามคู่มือสำหรับผู้ใช้และใช้เพื่อวัตถุประสงค์ที่ระบุ หากมีข้อสงสัย โปรดติดต่อขอความช่วยเหลือจาก [heartsinesupport@stryker.com](mailto:heartsinesupport@stryker.com)







[www.heartsine.com](http://www.heartsine.com)

**ผลิตโดย:**

HeartSine Technologies, Ltd.  
203 Airport Road West  
Belfast, Northern Ireland  
BT3 9ED  
โทรศัพท์: +44 28 9093 9400  
โทรสาร: +44 28 9093 9401  
info@heartsine.com 

**สำนักงานใหญ่:**

HeartSine Technologies LLC  
121 Friends Lane, Suite 400  
Newtown, PA 18940  
Toll Free: (866) 478 7463  
โทรศัพท์: +1 215 860 8100  
โทรสาร: +1 215 860 8192  
info@heartsine.com



The HeartSine products described in this brochure meet the European Medical Directive requirement.



UL Classified.  
See complete marking on product.

H017-001-633-2 TH