

เซมิคอนดักเตอร์

อิเล็กทรอนิกส์

ฉบับที่ 390 กันยายน 2556

SEMICONDUCTOR ELECTRONICS PLUS+ 2556

ชุดเครื่องมือช่างคุณภาพสูง

สำหรับทุกงานซ่อมบำรุง ที่แข็งแรงแและทนทาน

สำหรับมืออาชีพ



JENSEN®

JTK-86GC ขนาดเล็ก

สำหรับช่างเทคนิคทั่วไป



JTK-88SP

สำหรับงานไฟฟ้าและ
แมคคาณิกส์ (Inch/mm)



Jensen และ Pace
ผลิตจากสหรัฐอเมริกา



PACE ST 350E เครื่องปาลมร้อน
ปรับอุณหภูมิได้แบบดิจิทัล



ENGINEER®

KS-11 สำหรับงานซ่อมบำรุง
ในสายการผลิตและงานภาคสนาม

Engineer
ผลิตจากญี่ปุ่น



สนใจสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ คุณ รัตน์มณี 08-9810-3055



บริษัท เมASUREทรอนิกซ์ จำกัด
www.measuretronix.com

www.measuretronix.com/toolkit

- เมาเวอร์ซัพพลาย **0-50V 3A**
ระบบ Class-G
- **Function Generator** เครื่องกำเนิด
สัญญาณ **1Hz-10MHz** ราคาประหยัด
- **Smart Phone** กระแสหลักแห่งโลก
สื่อสารไร้สาย ตอน 3

- เทคโนโลยี **HD BaseT**
- วงจรรวมสัญญาณและ
แยกสัญญาณกำลังไฟฟ้า
- เทคโนโลยีเครื่องมือวัดสัญญาณ
วิทยุความถี่สูง



ซีอีดี

90 บาท

<http://electronics.se-ed.com>

ชุดเครื่องมือช่างคุณภาพสูง สำหรับทุกงานซ่อมบำรุง ที่แข็งแกร่ง และทนทาน สำหรับมืออาชีพ



www.measuretronix.com/toolkit

Pace และ
Jensen ผลิตจาก
สหรัฐอเมริกา



PACE ST 350E เครื่องเป่าลมร้อน
ปรับอุณหภูมิได้แบบดิจิตอล

Engineer
ผลิตจากญี่ปุ่น

ENGINEER®



KS-11 สำหรับงานซ่อมบำรุง
ในสายการผลิตและงานภาคสนาม

JENSEN®



JTK-86GC ขนาดเล็ก
สำหรับช่างเทคนิคทั่วไป

เพิ่มประสิทธิภาพงานซ่อมบำรุงด้าน
อิเล็กทรอนิกส์ คอมพิวเตอร์ ไฟฟ้า
ตลอดจนงานอิเล็กทรอนิกส์
ด้วยเครื่องมือและอุปกรณ์ช่วยงานที่มี
มาตรฐานสูงจากประเทศสหรัฐอเมริกา
และญี่ปุ่น

สนใจติดต่อ : คุณ รัตน์มณี 08-9810-3055



บริษัท เมเชอร์โทรนิคส์ จำกัด



บริษัท เมเซอร์โทรนิคส์ จำกัด

ชุดเครื่องมือช่างคุณภาพสูงสำหรับทุกงานซ่อมบำรุง

ปัจจุบันเราให้ความสำคัญกับการเลือกใช้เครื่องมือในการซ่อมบำรุงให้เหมาะสมกับงานแต่ละประเภท เพื่อการทำงานที่มีประสิทธิภาพและประหยัดเวลา บริษัท เมเซอร์โทรนิคส์ จำกัด มีชุดเครื่องมือที่ผลิตจากประเทศสหรัฐอเมริกาและจากประเทศญี่ปุ่น คุณภาพสูง มีความแม่นยำ คงทน คู่มาค่าการลงทุน

JENSEN®

ชุดเครื่องมือสำหรับงานซ่อม ทนทาน สมบูรณ์

ชุดเครื่องมือสำหรับงานซ่อม ควรเลือกใช้เครื่องมือที่มีมาตรฐานเป็นที่ยอมรับ และใช้เครื่องมือให้ถูกประเภทกับงาน และถ้าเป็นงานที่ต้องมีการทำงานนอกสถานที่ ควรต้องมีกระเป๋าทรงกล่องสำหรับบรรจุอุปกรณ์เครื่องมือต่างๆ เพื่อความสะดวกในการใช้งานและการบำรุงรักษาเมื่อไม่ได้ใช้งาน



JTK-86GC Technician's Tool Kit

JTK-86GC ชุดกระเป๋าสuiteเครื่องมือสำหรับงานอิเล็กทรอนิกส์ขนาดเล็ก มีจำนวนเครื่องมือมากกว่า 50 ชิ้น เหมาะสำหรับช่างอิเล็กทรอนิกส์ทั่วไป สะดวกต่อการพกพา สำหรับการทำงานนอกสถานที่ กระเป๋าสำหรับชุด JTK-86GC ตัดเย็บจากผ้าอย่างดีขนาด 13 1/2 x 10 x 2 1/2 และมีช่องสำหรับใส่เครื่องมือทุกชนิด

ในชุดประกอบด้วยเครื่องมือสำหรับใช้งานดังนี้

- ชุดไขควงแบบเปลี่ยนหัวได้ทั้งชนิดแบนและแฉก
- คีมตัด, คีมจับ และคีมบล็อค
- ชุดประแจบล็อกขนาดเล็ก
- ชุดหกเหลี่ยม
- หัวแรงบิดกรี และด้ามดูดตะกั่ว
- ตะไบขนาดเล็ก, ไฟฉายขนาดเล็ก และอุปกรณ์ปรับจูน
- มีช่องสำหรับใส่มีเตอร์ ให้เลือกซื้อเพิ่มเติมสำหรับงานแต่ละประเภท



JTK-87TT Kit

ชุดกระเป๋าสuiteเครื่องมือสำหรับงาน Electronics ทั่วไป

ชุดกระเป๋าสuiteเครื่องมือรุ่น JTK-87TT มีเครื่องมือมากกว่า 100 ชิ้น เหมาะสำหรับงานอิเล็กทรอนิกส์ทั่วไป บรรจุอยู่ในกระเป๋าสuiteเครื่องมืออย่างดี พร้อมกล่องช่องบรรจุเครื่องมือทุกชนิด เพื่อสะดวกต่อการใช้งานและบำรุงรักษา ประกอบด้วยเครื่องมือเหมาะสำหรับงานซ่อมที่มีหลากหลาย

ในชุดประกอบด้วยเครื่องมือดังนี้

- ชุดไขควงชนิดปากแบนและแฉก
- ชุดไขควงหัวหกเหลี่ยม ชนิดเปลี่ยนหัวได้ ทั้งเบอร์มิลและนิ้ว
- ชุดคีม ทั้งคีมตัด, คีมจับ, คีมบล็อค, คีมย้ำชั่วคราวทางปลา
- ตลับเมตร และอุปกรณ์ปากคืบ
- ชุดอุปกรณ์ปรับจูน
- หัวแรงบิดกรี และด้ามดูดตะกั่วแบบสูญญากาศ
- พร้อมอุปกรณ์อื่นๆ ที่จำเป็น



JTK-2100W LAN Manager's Kit

ชุดกระเป๋าเครื่องมือสำหรับงาน Networks

ชุดกระเป๋าเครื่องมือรุ่น JTK-2100W เหมาะสำหรับงานในอุปกรณ์เกี่ยวกับระบบ Networks ทั่วไป บรรจุในกระเป๋าผ้าขนาด 17 3/4 x 12 3/4 x 11 พร้อมช่องบรรจุเครื่องมือแต่ละประเภทดังนี้

- ชุดไขควงปากแฉกและปากแบน
- ชุดคีมชนิดต่างๆ
- ชุดไขควงหกเหลี่ยมแบบเปลี่ยนหัวได้
- ตลับเมตร, กรรไกรอิเล็กทรอนิกส์, ไฟฉาย
- Punch Down Tool
- Cable Tracker Toner, Cable Tracker Probe
- MODAPT, RJ-45/RJ-11 Adapter



ในชุด JTK-2100W ยังสามารถเลือกซื้ออุปกรณ์เฉพาะอย่างอื่นๆ ใช้เพิ่มเติมได้เช่น Telephone Test Set และมิเตอร์

เพื่อปกป้องเครื่องมือภายใน โดยมีแผ่นโฟมรองรับด้านล่างเพื่อป้องกันการกระแทก ภายในบรรจุเครื่องมือพื้นฐานประมาณ 85 ชิ้น เหล่านี้

- ชุดไขควงปากแฉกและแบน, ชุดไขควงหัวดาว
- ชุดคีมตัด, คีมจับ, กรรไกรอิเล็กทรอนิกส์
- ไฟฉายปากกา, มิดพับ
- อุปกรณ์ Aligment, กระจกสำหรับส่องในที่แคบ
- ชุดเครื่องมือพื้นฐานอื่นๆ ที่จำเป็น



และเรายังสามารถเลือกซื้อชุด Enhancement kit ที่ประกอบไปด้วย คีมย้ายชนิดเปลี่ยนหัวได้สำหรับ RJ - 11 / RJ - 45 และหัว BNC, RG - 58, 59, 62 และ Jensen 110 Punch Tool โดยอุปกรณ์เหล่านี้บรรจุในแผ่น Pallet เพื่อสะดวกในการใช้งาน



JTK-5000 LAN & PC Maintenance Kit

ชุดกระเป๋าเครื่องมือสำหรับงานซ่อมบำรุงระบบเน็ตเวิร์คและคอมพิวเตอร์

เครื่องมือสำหรับงานซ่อมบำรุงระบบเน็ตเวิร์คและคอมพิวเตอร์ JTK - 5000 ตัวกระเป๋าออกแบบมาอย่างแข็งแรง



JTK-88SP Inch/MM Electro-Mechanical Kit

ชุดกระเป๋าเครื่องมือสำหรับงาน Electronics และ Mechanical

ชุดกระเป๋าเครื่องมือ JTK-88SP เหมาะสำหรับงานด้านอิเล็กทรอนิกส์ทั่วไปและงานแม่คานิกส์เบื้องต้น เครื่องมือ



บรรจุในกระเป๋าโพลีเอสเตอร์อย่างดีพร้อมล้อลาก มีช่องสำหรับใส่เครื่องมืออย่างครบครัน ด้วยกระเป๋าขนาด $17 \frac{3}{4} \times 12 \frac{3}{4} \times 6$ ซึ่งสามารถบรรจุเครื่องมือทุกชิ้นได้อย่างครบถ้วนเหมาะสม

ในชุดประกอบด้วยเครื่องมือดังนี้

- ชุดไขควงปากแฉกและปากแบน
- ชุดหกเหลี่ยมแบบเปลี่ยนด้ามได้, ชุดหกเหลี่ยมพับ
- ชุดคีมตัด, คีมจับ
- ชุดประแจรวม
- ชุดประแจล็อกขนาดเล็ก
- ชุดตะโบ, เหล็กตอก
- ชุดไขควงหัวดาว, หัวแรง
- อุปกรณ์ปรับจูน
- และอุปกรณ์พื้นฐานอื่นๆ



JTK-1003 Inch/Metric Clean Room Kit

ชุดกระเป๋าเครื่องมือสำหรับห้อง Clean room ช่องใส่เครื่องมือหุ้มด้วยพลาสติกใส PVC เพื่อป้องกันการทำความสะอาดและหยิบใช้งาน ประกอบด้วยเครื่องมือทั้งหน่วยนิ้วและมิล

อุปกรณ์ประกอบ

- ชุดไขควงแฉก/แบน
- ชุดไขควงหกเหลี่ยมและ Nutdriver
- ชุดคีมแฉก/แบน และคีมจับ/คีมคอม้า
- ชุด Alignment Tools
- ชุดประแจล็อก
- และอุปกรณ์มาตรฐานอื่นๆ ที่จำเป็น



JTK-23C Multi-Fastener Tool Kit

ชุดกระเป๋าเครื่องมือ ติดตั้งบรรจุอยู่ในกระเป๋าผ้าคุณภาพสูง ขนาดกระทัดรัด เหมาะสำหรับการใช้งานระดับกลาง ประกอบด้วยเครื่องมือพื้นฐานอย่างครบครัน

อุปกรณ์ประกอบ

- ชุดหกเหลี่ยมแบบเปลี่ยนด้าม
- ชุดไขควงพื้นฐาน แฉก, แบน แบบเปลี่ยนด้าม
- ชุดไขหัวน็อตแบบเปลี่ยนด้ามได้
- ชุดคีม ทั้งคีมต่อ/คีมจับ/ประแจเลื่อนขนาดต่างๆ
- ชุดประแจล็อก และตลับเมตร
- อุปกรณ์พื้นฐานอื่นที่มีความจำเป็นอื่นๆ



JTK-67C Electrical Control Engineer's Kit

ชุดกระเป๋าเครื่องมือสำหรับงานไฟฟ้า

ชุดกระเป๋าเครื่องมือสำหรับงานไฟฟ้า JTK-67C เหมาะสำหรับช่างไฟฟ้าที่ต้องการเครื่องมือที่มีความปลอดภัย โดย

เครื่องมือบรรจุอยู่ในกระเป๋าอย่างดี พร้อมสายสะพาย มีช่องสำหรับใส่เครื่องมือ 3 ชั้น

ชุด JTK-67C ประกอบไปด้วยเครื่องมือดังนี้

- ชุดไขควงหัวมนขนาดปากแฉกและแบน
- คีมจับ, คีมตัด, ประแจเลื่อยแบบหัวมนขนาดกันไฟ
- คีมตัด, คีมจับขนาดเล็ก
- ชุดประแจหกเหลี่ยม, กล้องสำหรับใส่อุปกรณ์ขนาดเล็ก
- ค้อน, ไขควงแบบสองสว่าน
- มีดคัตเตอร์, หัวแรง, แวนสองขยายพร้อมไฟส่อง
- และในชุดนี้สามารถเลือกซื้อ Meter สำหรับใช้งานเพิ่มเติมได้



JTK-93 Inch Electro-Mechanical Service Kit

ชุดกระเป๋าเครื่องมือสำหรับงานอิเล็กทรอนิกส์และแมคคาทรอนิกส์ เหมาะสำหรับงานติดตั้งและซ่อมบำรุง ประกอบด้วยเครื่องมือกว่า 100 ชิ้น พร้อมบรรจุอยู่ในกระเป๋าอย่างดีพร้อมใช้งาน

อุปกรณ์ประกอบ

- ชุดประแจขนาด 10 อัน เบอร์ 5/16 – 7/8"
- ชุดไขควงปลายแบนและปลายแฉก
- ชุดคีมตัด/คีมจับ/คีม
- ฆ้อน, เลื่อย, ตะไบ, ตลับเมตร
- ชุดประแจบล็อก และเครื่องมือจำเป็นอื่นๆ

ENGINEER®

ชุดเครื่องมือสำหรับงานซ่อม ละเอียดย ประณีต

นอกจากชุดกระเป๋าเครื่องมือยี่ห้อ JENSEN แล้ว ยังมีชุดเครื่องมือคุณภาพดียี่ห้อ ENGINEER ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์นำเข้าจากญี่ปุ่น ให้เลือกใช้ในงานอิเล็กทรอนิกส์ขนาดเล็ก ซึ่งมีให้เลือกมากมายกว่า 20 ชุด



KS-06 For field maintenance service

ชุดกระเป๋าเครื่องมือสำหรับงาน Maintenance ขนาดเล็ก

บรรจุในกระเป๋าอย่างดี พร้อมช่องเสียบเครื่องมือ ประกอบด้วยเครื่องมือ 20 อัน เช่น ไขควงชุดเล็ก, คีมครบชุด, หัวแรง ฯลฯ



KS-28 Basic assortment of general purpose tools

ชุดกระเป๋าเครื่องมือแบบพื้นฐาน เหมาะสำหรับประจำตัวช่างขนาดกลาง บรรจุอยู่ในกระเป๋า EVA Plastic น้ำหนักเบา พร้อมช่องบรรจุเครื่องมือ

ประกอบด้วยเครื่องมือดังนี้

- คีมตัด/คีมปากจิ้งจก ชนิด 150 mm
- ประแจเลื่อนขนาด 8"
- ชุดหกเหลี่ยมขนาดเล็ก/ชุดประแจขนาดเล็ก
- หัวแรงแช่
- อุปกรณ์ Alignment



KS-11 Field service and maintenance of production lines & machinery

ชุดกระเป๋าเครื่องมือสำหรับงาน Electronics ทั่วไป

บรรจุอยู่ในกระเป๋า Aluminium อย่างดี พร้อมอุปกรณ์กว่า 60 ชิ้น เหมาะสำหรับท่านที่ต้องการใช้ทั้งในสำนักงาน และงาน Maintenance นอกสถานที่

ประกอบด้วย

- ชุดไขควงปากแฉก - แบน
- ชุดประแจปลีค
- คีมย้ำ, ชุดคีมจับ, คีมตัด
- หักเหล็ยม
- ชุด Alignment
- ฝ้อน, กระจกส่องในที่แคบ
- ชุดตะไบ ฯลฯ



ชุดเครื่องมือซ่อมบอร์ดอิเล็กทรอนิกส์จาก PACE

ในปัจจุบันขบวนการผลิตบอร์ดอิเล็กทรอนิกส์มีความละเอียดและซับซ้อนเพิ่มมากขึ้น ในการซ่อมอุปกรณ์เหล่านี้จำเป็นต้องมีเครื่องมือที่เหมาะสมในการซ่อมอุปกรณ์เหล่านั้นเพื่อความสะดวกรวดเร็วและลดการสูญเสียในการทำงานในขณะนี้จึงได้มีการผลิตเครื่องบัดกรีและเครื่องดูดตะกั่วที่เหมาะสมกับตะกั่วชนิด Pb-free เพื่อให้ผู้ใช้สามารถเลือกใช้งานได้ตามความเหมาะสม

PACE ST 350E

เครื่องเป่าลมร้อนปรับอุณหภูมิได้แบบ ดิจิตอล

เครื่องเป่าลมร้อนรุ่น ST 350E เหมาะสำหรับการถอดอุปกรณ์ประเภท SMD ที่มีความละเอียดสูง เช่น อุปกรณ์ PLCC, QFP, SOIC และ SMD ประเภทอื่น

ในการถอดอุปกรณ์ที่มีความละเอียดสูงจำเป็นต้องมีการเลือกค่าอุณหภูมิและแรงลมที่จะใช้งานให้เหมาะสมเพื่อที่จะไม่เกิดความเสียหายกับอุปกรณ์เหล่านั้น



คุณสมบัติของ ST350E

- ปรับอุณหภูมิแรงลมโดยแสดงผลเป็นตัวเลข
- ช่วงอุณหภูมิในการใช้งานตั้งแต่ 149 °C – 482 °C
- เก็บค่าการใช้งานเพื่อเรียกใช้ได้น้อยกว่า 20 ค่า
- เลือกซื้อปลายเป่าลมร้อนได้ไม่น้อยกว่า 80 แบบ
- มีแท่นสำหรับยึดบอร์ด เพิ่มความแม่นยำในการใช้งาน



PACE MBT 350E

ชุดถอด IC - Truhold บนบอร์ดชนิด Multilayer



MBT 350E เครื่องบัดกรีและดูดตะกั่วแบบปรับอุณหภูมิ ระบบ Digital ที่มีด้ามปากคีบสำหรับถอดอุปกรณ์ SMD ได้ด้วย อุปกรณ์ในชุดจะประกอบไปด้วย ด้ามบัดกรี 1 ด้าม, ด้ามดูดตะกั่ว 1 ด้าม และด้ามปากคีบ 1 ด้าม

คุณสมบัติ

- สามารถทำงานได้พร้อมกันทั้ง 3 ด้าม
- ช่วงอุณหภูมิในการทำงานสามารถปรับได้เป็นอิสระขณะใช้งาน
- ปรับอุณหภูมิ Sensatemp 37 - 482 °C
- ปรับอุณหภูมิ Tempwise 205 - 454 °C
- มีปุ่มในตัวเครื่อง สะดวกต่อการใช้งาน



PACE MBT 301E

เครื่องบัดกรีและดูดตะกั่ว ควบคุมอุณหภูมิแบบดิจิทัล



เครื่องบัดกรีและดูดตะกั่วปรับอุณหภูมิได้แบบ Digital MBT 301E เป็นเครื่องบัดกรีและดูดตะกั่วที่สามารถทำงานได้พร้อมกัน สามารถปรับอุณหภูมิได้และแสดงผลอุณหภูมิเป็นตัวเลข จึงทำให้สะดวกในการใช้งาน

คุณสมบัติ

- สามารถใช้งานได้พร้อมกันทั้งด้านบัดกรีและดูดตะกั่ว
- ปรับอุณหภูมิในการใช้งานโดยแสดงผลเป็นตัวเลข
- ด้ามดูดตะกั่วมีปุ่มลมในตัวเพื่อสะดวกในการใช้งาน
- มีหัวบัดกรีให้เลือกมากกว่า 40 แบบ
- มีหัวดูดตะกั่วให้เลือกมากกว่า 4 ขนาด
- ใช้กับตะกั่วชนิด Pb - free ได้

เครื่อง MBT 301E เครื่อง Rework รุ่น MBT 350E สามารถเลือกซื้อปลายหัวทิปสำหรับถอดอุปกรณ์ SMD ได้มากมายหลายแบบ

PACE ARM - EVAC 200E

เครื่องดูดควันจากการบัดกรี ทำงานได้พร้อมกัน 2 จุด



Arm - Evac 200E เครื่องดูดควันจากการบัดกรี สามารถทำงานได้พร้อมกัน 2 จุด และมีแผ่น Filter กรอง 3 ชั้น ประกอบไปด้วย Prefilter เพื่อจับฝุ่นที่มีความหยาบ และ HEPA Filter เพื่อจับ Flur ที่ผสมอยู่ในเส้นตะกั่ว และ Gas filter เพื่อกรองกลิ่นที่เกิดจากการบัดกรี

สนใจสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่

คุณ รัตน์มณี ดวงคำรัตน์

โทร. 08-9810-3055

ratmanee@measuretronix.com



บริษัท เมเจอร์โทรนิคส์ จำกัด

2425/2 ถนนลาดพร้าว ระหว่างซอย 67/2-69 แขวงสะพานสอง เขตวังทองหลาง กรุงเทพฯ 10310

โทร. 0-2514-1000, 0-2514-1234 แฟกซ์ 0-2514-0001, 0-2514-0003

Internet: <http://www.measuretronix.com>

E - Mail : info@measuretronix.com