

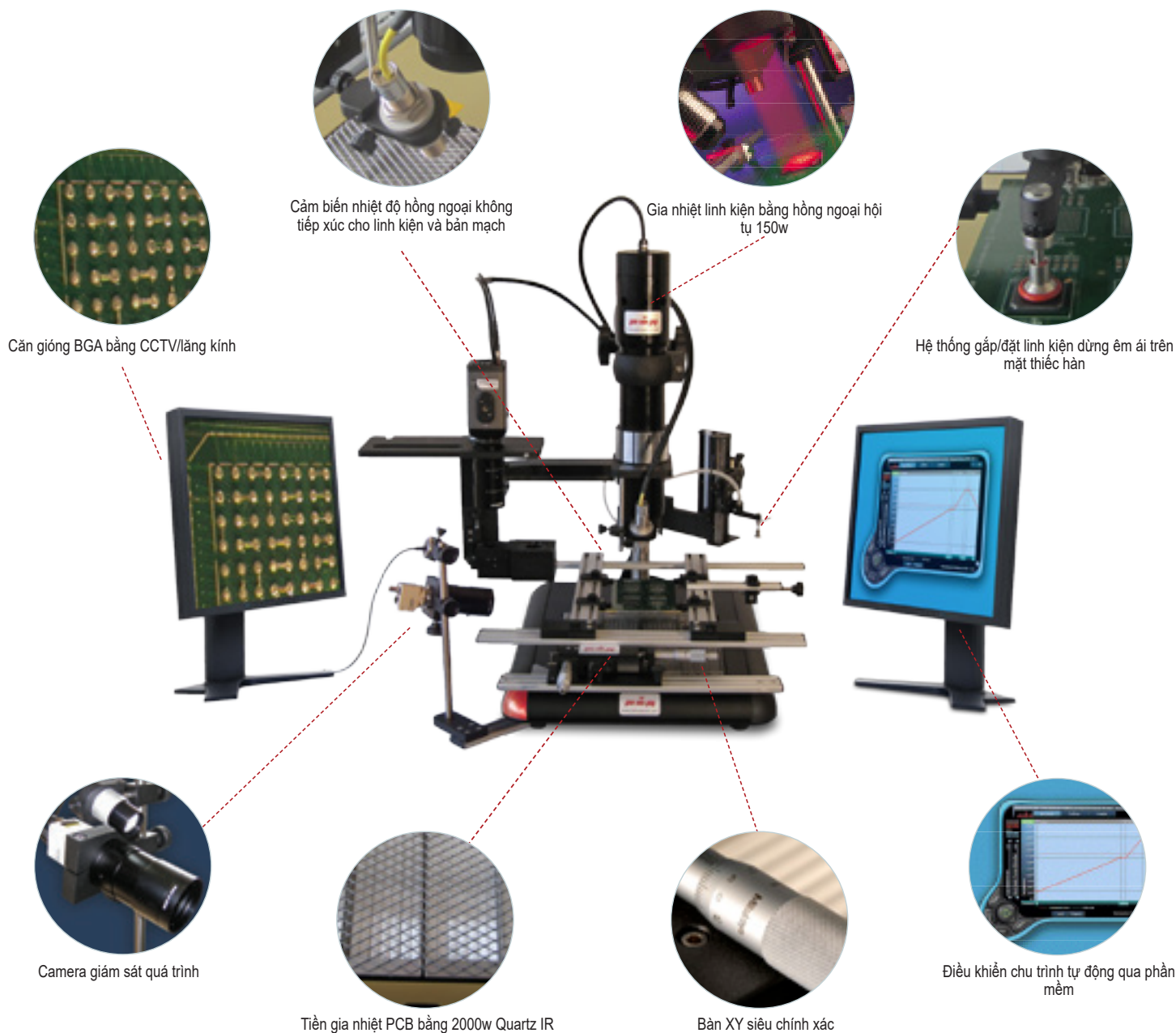


DÒNG MÁY PDR IR-D3 DISCOVERY

Trạm tháo lắp linh kiện SMT/BGA dùng hồng ngoại hội tụ của PDR
cho tác vụ chuyên nghiệp trong tháo lắp BGA

Được các chuyên gia tin dùng





Đặc điểm nổi bật

- Gia nhiệt linh kiện bằng hồng ngoại hội tụ tiên tiến 150W, gia nhiệt IR hội tụ với thấu kính có thể điều chỉnh được độ tụ
- Gia nhiệt mạch PCB thông qua Quartz IR 2250W, hai vùng (vùng gia nhiệt 240mm x 240mm)
- Gắp và đặt linh kiện chính xác
Hệ thống đặt linh kiện dùng chân không chuyên nghiệp
- Công cụ tạo chân linh kiện/bổ sung kem hàn
Tùy chọn rế tạo chân linh với khay nhúng hoặc khung in linh kiện
- Thao tác với mạch PCB chính xác
Bàn PCB chuyên nghiệp với di chuyển X/Y cỡ Micron
- Cảm biến nhiệt độ linh kiện
Cảm biến nhiệt độ IR không tiếp xúc tiêu chuẩn
- Cảm biến nhiệt độ mạch PCB
Cặp nhiệt điện kiểu K
Có thể lựa chọn thêm cảm biến IR không tiếp xúc
- Điều khiển nhiệt độ tiên tiến
Bộ điều khiển kiểm soát nhiệt bằng phần mềm
- Dùng Camera/Lăng kính để cân gióng BGA/CSP/QFN
Thấu kính tách riêng chùm tia sáng cho quan sát PCB/LK đồng thời
- Camera phụ giám sát quá trình (lựa chọn thêm)
Camera phụ giám sát quá trình

Trạm tháo lắp linh kiện SMD chuyên nghiệp cho PCB tới 12"/300mm



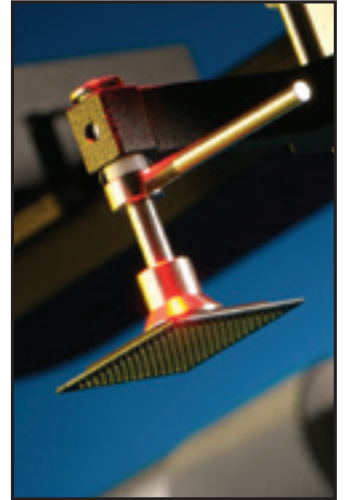
Nhấp chuột phi trên để xem Video

Tháo lắp BGA mà không gặp trở ngại nào

Trạm tháo lắp linh kiện PDR IR-D3 Discovery, sử dụng công nghệ hồng ngoại hội tụ bản quyền của PDR, được thiết kế đặc biệt để giải quyết những khó khăn trong việc sửa chữa mạch PCB ngày nay.

Hệ thống không dùng công cụ cơ khí, không dùng khí, điều khiển tức thời/chính xác, sạch, dạng mô-đun, có khả năng nâng cấp và đưa ra giải pháp tháo lắp 100% BGA dễ dàng.

Nó cung cấp khả năng điều khiển quá trình và tạo chu trình cao cấp để thực hiện tháo lắp những linh kiện hiện đại nhất bao gồm SMD, BGA, CSP, QFN, Flipchips và sẵn sàng cho linh kiện 0201 và ứng dụng thiết kế không chì



IR-D3 Discovery là hệ thống đáng giá và có thể dễ dàng cấu hình theo yêu cầu của bạn, với một loạt các tính năng nâng cao để lựa chọn, cho phép người vận hành tháo lắp nhanh chóng và an toàn tất cả các loại linh kiện mà không làm quá nhiệt linh kiện, phụ kiện hoặc PCB. Nó sử dụng tất cả các thuộc tính đã được chứng minh của công nghệ IR Focus Focused IR được giới thiệu vào năm 1987 và hiện được sử dụng trên toàn thế giới bởi hơn 4500 khách hàng.

Quy trình tháo lắp BGA đơn giản

Tháo lắp BGA đặt ra vấn đề truy cập các kết nối ẩn trong một môi trường mật độ cao. Do đó, nó yêu cầu một trạm có thể truy cập vào các tiếp điểm ẩn mà không ảnh hưởng đến các linh kiện lân cận, một trạm an toàn, nhẹ nhàng, dễ thích nghi và trên hết là hoạt động đơn giản. IR-D3 Discovery là một trạm như vậy. Thật dễ dàng để vận hành đến nỗi các kỹ thuật viên có thể ngay lập tức đạt được sự kiểm soát quy trình tuyệt vời cho việc tháo lắp BGA / SMT mà không có sự phức tạp và ngại ngùng thường được thấy với stations các trạm làm lại cao cấp.

Tra kem - Đặt linh kiện - Hàn

Với sự hỗ trợ của thành phần cơ học, quang học và điều khiển tuyệt vời, người vận hành có thể chỉ cần nhấc BGA từ khay link kiện, căn chỉnh nó, đặt nó lên các mặt thiếc của PCB và sau đó chỉnh lại bằng PC chính xác, điều khiển nhiệt độ linh kiện và PCB hồi tiếp.

Chi tiết và cấu hình của các tính năng cao cấp

- Gia nhiệt linh kiện bằng IR hội tụ tiên tiến**
150W, gia nhiệt IR hội tụ với thấu kính có thể điều chỉnh được độ tụ
Hỗ trợ Thấu kính PDR với đường kính rọi từ 4 - 70mm
Tháo lắp SMDs/ BGAs/QFNs/CSPs bao gồm 0201+ ứng dụng không chì(lead free)
- Có thể gắn thấu kính PDR**
F150 (kính thước rọi Ø4 - 18mm) lựa chọn thêm
F200 (kính thước rọi Ø10 - 28mm) lựa chọn thêm
F400 (kính thước rọi Ø12 - 35mm) lựa chọn thêm
F700 (kính thước rọi Ø25 - 70mm) tiêu chuẩn
- Gia nhiệt mạch PCB thông qua Quartz IR**
Công suất cao, sóng quartz IR trung
Hệ thống tiền gia nhiệt PCB kích thước lớn dùng IR
2250W, hai vùng(vùng gia nhiệt 240mm x 240mm)
Lựa chọn thêm 750W, một vùng(vùng gia nhiệt 120mm x 120mm)
- Hệ thống đặt linh kiện dùng chân không chuyên nghiệp**
thao tác đặt chính xác, trục Z có thể di chuyển và xoay
Đặt linh kiện mềm mại và điểm dừng trục Z để đặt linh kiện trên kem hàn
Đầu gắp linh kiện thay đổi được cho các ứng dụng khác nhau
- Ré đỡ linh kiện cho các ứng dụng gắp và hàn chính xác(lựa chọn thêm)**
Với ré đỡ dạng ngàm với "khung in chân linh kiện", kiểu nhúng hoặc dạng in lưới nhỏ dùng để bổ sung thông lượng và kem hàn
- Dụng cụ ré đỡ linh kiện và phủ kem hàn cầm tay(lựa chọn thêm)**
Ré chân linh kiện cầm tay với "khung in chân linh kiện" hoặc khay nhúng
để bổ sung thông lượng và kem hàn
- Professional Micro X/Y PCB Table**
Điều khiển trục X/Y chính xác đến micromet
Di chuyển trục X/Y +/- 20 micron(0.0008")
Có thể di chuyển nhanh trên trục X
Thao tác với PCB đến 12" x 12" (300mm x 300mm) với trục X/Y khóa được
- Bàn PCB X/Y Macro-Micro chuyên nghiệp cao cấp(lựa chọn thêm)**
Điều khiển trục X/Y tịnh tiến và xoay cỡ micron
tịnh tiến +/- 10 microns (.0004") với trục X/Y
Tịnh tiến Macro theo chiều X/Y
Thao tác với PCB tới 12" x 18" (300mm x 450mm) với trục X/Y khóa được
- Hệ thống căn góc BGA/CSP/QFN dùng Camera/thấu kính**
Thấu kính tách biệt tia sáng để quan sát đồng thời PCB/Linh kiện
Hệ thống chiếu sáng LED tích hợp độ sáng điều chỉnh được
Camera màu nhỏ gọn và màn hình phẳng
Thấu kính chất lượng cao phóng đại tới x50
Hệ thống lắp đặt trục X/Y chính xác
- Camera phụ giám sát quá trình (lựa chọn thêm)**
Camera phụ giám sát quá trình
Hệ thống chiếu sáng tích hợp độ sáng điều chỉnh được
Camera màu nhỏ gọn với dịch chuyển xoay
Thấu kính chất lượng cao phóng đại tới x50
- Cảm biến nhiệt độ linh kiện - không tiếp xúc, hồng ngoại IR(lựa chọn thêm)**
Có thể điều chỉnh, Cảm biến hồng ngoại kiểu K không tiếp xúc,
điểm rọi Ø7-10mm
Kiểm toán nhiệt độ linh kiện liên tục trong suốt quá trình
- Cảm biến nhiệt độ bản mạch PCB**
Dùng cặp nhiệt điện kiểu K gắn vào mạch
Có thể lựa chọn thêm cảm biến IR không tiếp xúc để kiểm soát nhiệt độ quá trình

Thông số chính

Công suất nhiệt trên	150W IR
Công suất nhiệt dư	750W or 2250W IR
Điện áp/tần số	208-240 volts 50/60Hz, up to 3KW
Loại linh kiện	CSPs, BGAs, uBGAs, QFNs, QFPs, PLCCs, SOICs, small SMDs
Bàn cần dùng	1400mm (D) x 600mm (R)
Trọng lượng	65 Kg

Các tính năng trên chủ yếu là tùy chọn và cũng có thể, PDR bảo lưu quyền cải tiến hoặc thay đổi các thông số kỹ thuật mà không cần thông báo.

PDR System	IR-C3 Series		IR-D3 Series		IR-E3 Series			IR-E6	
• = Tính năng tiêu chuẩn ◦ = Lựa chọn thêm									
Gia nhiệt linh kiện bằng hồng ngoại hội tụ tiên tiến	IR-C3S	IR-C3i	IR-D3i	IR-D3S	IR-E3S	IR-E3M	IR-E3G	IR-E6S	IR-E6XL
Có thể gắn thấu kính PDR	•	•	•	•	•	•	•	•	•
F150 - Ø6-18mm - Thấu kính hội tụ	◦	◦	◦	◦	◦	•	◦	◦	◦
F200 - Ø10-28mm - Thấu kính hội tụ	◦	◦	◦	◦	◦	•	•	•	•
F400 - Ø12-35mm - Thấu kính hội tụ	◦	◦	◦	◦	◦	◦	◦	◦	◦
F700 - Ø20-70mm - Thấu kính hội tụ	•	•	•	•	•	◦	•	•	•
Tiền Gia nhiệt mạch PCB bằng Quartz IR	IR-C3S	IR-C3i	IR-D3i	IR-D3S	IR-E3S	IR-E3M	IR-E3G	IR-E6S	IR-E6XL
750W, một vùng (Vùng gia nhiệt 120mm x 120mm)	◦	◦	◦	◦	◦	◦	◦		
2000W, một vùng (Vùng gia nhiệt 240mm x 240mm)	•	•							
2250W, hai vùng với 750W Micro PCB Booster (Vùng gia nhiệt 240mm x 240mm)			•	•	•				
2800W, ba vùng (Vùng gia nhiệt 240mm x 360mm)									
3000W, ba vùng (Vùng gia nhiệt 240mm x 360mm)								•	
3050W, ba vùng với 750W Micro PCB Booster (Vùng gia nhiệt 240mm x 360mm)					◦	•	•		
3200W, ba vùng (Vùng gia nhiệt 500mm x 270mm)									•
Cơ cấu gấp đặt linh kiện	IR-C3S	IR-C3i	IR-D3i	IR-D3S	IR-E3S	IR-E3M	IR-E3G	IR-E6S	IR-E6XL
Nâng cấp lên áp lực chân không cao dùng Venturi	◦	◦	◦	◦	◦	•	◦	◦	◦
Cơ cấu đặt linh kiện bằng tay	•	•							
Cơ cấu đặt linh kiện tiêu chuẩn (trục Z và xoay)	◦	◦							
Cơ cấu đặt linh kiện chuyên nghiệp (trục Z, xoay và đặt nhẹ nhàng)			•	•					
Cơ cấu đặt linh kiện chuyên nghiệp cao cấp (trục Y/Z, xoay và đặt nhẹ nhàng)					•	•	•	•	•
Dụng cụ rế đỡ linh kiện và phủ kem hàn	IR-C3S	IR-C3i	IR-D3i	IR-D3S	IR-E3S	IR-E3M	IR-E3G	IR-E6S	IR-E6XL
Rế chân linh kiện cầm tay với "khung in chân linh kiện" hoặc khay nhúng thông lượng	◦	◦							
Khay rế linh kiện gắn cố định với khay nhúng thông lượng hoặc khung in chân LK			•	•		•			
Tích hợp rế với khay nhúng thông lượng hoặc khung in chân linh kiện					•		•	•	•
Bàn thao tác PCB (khả năng thao tác)	IR-C3S	IR-C3i	IR-D3i	IR-D3S	IR-E3S	IR-E3M	IR-E3G	IR-E6S	IR-E6XL
Bàn giữ PCB di động (12" x 10"/300mm x 250mm)	•	•							
Bàn PCB chuyên nghiệp với di chuyển X/Y micro (12" x 12"/300mm x 300mm)			•	•					
Bàn PCB chuyên nghiệp nâng cao với di chuyển macro-micro X/Y (18" x 12"/450mm x 300mm)					•	•	•		
Bàn PCB chuyên nghiệp nâng cao với di chuyển gantry/macro-micro X/Y (18" x 12"/450mm x 300mm)								•	
Bàn PCB chuyên nghiệp nâng cao 2 với di chuyển gantry/macro-micro X/Y (24" x 18"/620mm x 460mm)									•
Cảm biến nhiệt độ linh kiện	IR-C3S	IR-C3i	IR-D3i	IR-D3S	IR-E3S	IR-E3M	IR-E3G	IR-E6S	IR-E6XL
Cảm biến hồng ngoại không tiếp xúc tiêu chuẩn (Pyrometer) - Ø7mm+ Spot	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Cảm biến nhiệt độ PCB	IR-C3S	IR-C3i	IR-D3i	IR-D3S	IR-E3S	IR-E3M	IR-E3G	IR-E6S	IR-E6XL
K-type wire thermocouple	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Standard non-contact IR temperature sensor (Pyrometer) - Ø7mm+ Spot	◦	◦	◦	◦	◦	•	•	◦	◦
Điều khiển quá trình gia nhiệt cao cấp	IR-C3S	IR-C3i	IR-D3i	IR-D3S	IR-E3S	IR-E3M	IR-E3G	IR-E6S	IR-E6XL
Điều khiển bằng bộ điều khiển số	•								
Điều khiển bằng phần mềm với chu trình gia nhiệt tự động		•	•	•	•	•	•	•	•
Bộ quét mã vạch (để chọn chu trình gia nhiệt)		◦	◦	◦	◦	◦	◦	◦	◦
Hệ thống hình ảnh dùng camera	IR-C3S	IR-C3i	IR-D3i	IR-D3S	IR-E3S	IR-E3M	IR-E3G	IR-E6S	IR-E6XL
Căn giống BGA/CSP/QFN bằng Camera/Prism			◦	•	◦	◦	◦	◦	◦
Camera phụ giám sát quá trình			◦	◦	◦	◦	◦	◦	◦
Hệ thống căn giống BGA/CSP/QFN kết nối USB			◦	◦	•	•	•	•	•
Camera phụ giám sát quá trình kết nối			◦	◦	◦	•	•	◦	◦
Làm mát cưỡng bức bằng khí	IR-C3S	IR-C3i	IR-D3i	IR-D3S	IR-E3S	IR-E3M	IR-E3G	IR-E6S	IR-E6XL
Hệ thống làm mát bằng khí tích hợp hiệu quả cao					◦	◦	◦	◦	◦



Văn phòng PDR toàn cầu

UK

PDR Rework - Design and Manufacturing
Crawley, West Sussex, RH10 9SE, England
T: +44 (0)1293 614 000 E: sales@pdr-rework.com

Europe

Sales, Support and Technology Center
83300 Draguignan, France
T: +33 (0)6 30 24 89 53 E: sales@pdr-rework.com

Americas

Sales, Manufacturing and Technology Center
Shingle Springs, CA 95682, USA
T: (530) 676 6262 E: sales@pdrxy.com

India

Sales, Support and Technology Center
Chennai – 600 092, Tamilnadu, India.
M: +91 (0) 94440 10898 / 90034 86777 E: sales@pdr-rework.com

Sản phẩm của PDR được phân phối trên toàn thế giới thông qua hệ thống đại lý của chúng tôi về cả bán hàng và hỗ trợ kỹ thuật.

Để biết thêm chi tiết sản phẩm, liên hệ, tên đại lý, vui lòng truy cập www.pdr-rework.com

