



ROBOT CÔNG NGHIỆP ER SERIES



CÔNG TY CỔ PHẦN CÔNG NGHỆ HỢP LONG

📍 Trụ sở chính:
| Tầng 3 - Tòa HH01A - New Horizon - 87 Lĩnh Nam - Hà Nội
✉ info@hoplongtech.com.vn
☎ 1900.6536
☎ 1900.6536
🌐 hoplongtech.com

ER6-1600

Tải trọng Max. 6 kg

Độ mở rộng cánh tay 1600mm

Độ lặp lại ±0.08mm



ER6-1450-H

Tải trọng Max. 6 kg

Độ mở rộng cánh tay 1450mm

Độ lặp lại ±0.08mm



ER12-1510

Tải trọng Max. 12 kg

Độ mở rộng cánh tay 1510mm

Độ lặp lại ±0.05mm



ER12-1510-H5

Tải trọng Max. 12 kg

Độ mở rộng cánh tay 1510mm

Độ lặp lại ±0.05mm



ER20-1780

Tải trọng Max. 20 kg

Độ mở rộng cánh tay 1780mm

Độ lặp lại ±0.06mm



ER20/10-2000-HI

Tải trọng Max. 10 kg

Độ mở rộng cánh tay 2000mm

Độ lặp lại ±0.07mm



ER30-1880

Tải trọng Max. 30 kg

Độ mở rộng cánh tay 1880mm

Độ lặp lại ±0.08mm



ER50-2100

Tải trọng Max. 50 kg

Độ mở rộng cánh tay 2100mm

Độ lặp lại ±0.15mm



	<div><div>164</div><div>Cân nặng</div></div> <div><div>Lắp đặt sàn/trần nhà</div></div> <div><div>IP54</div></div>	<div><div>155</div><div>Cân nặng</div></div> <div><div>Lắp đặt sàn</div></div> <div><div>IP54</div></div>	<div><div>170</div><div>Cân nặng</div></div> <div><div>Lắp đặt sàn</div></div> <div><div>IP54</div></div>	<div><div>168</div><div>Cân nặng</div></div> <div><div>Lắp đặt sàn</div></div> <div><div>IP54</div></div>	<div><div>245</div><div>Cân nặng</div></div> <div><div>Lắp đặt sàn</div></div> <div><div>IP54</div></div>	<div><div>248</div><div>Cân nặng</div></div> <div><div>Lắp đặt sàn</div></div> <div><div>IP54</div></div>	<div><div>255</div><div>Cân nặng</div></div> <div><div>Lắp đặt sàn</div></div> <div><div>IP54</div></div>	<div><div>600</div><div>Cân nặng</div></div> <div><div>Lắp đặt sàn</div></div> <div><div>IP54</div></div>
GÓC QUAY MAX	1 ±180°	1 ±170°	1 ±170°	1 ±170°	1 ±180°	1 ±180°	1 ±180°	1 ±170°
	2 -60° ~ +140°	2 -60° ~ +160°	2 -60° ~ +160°	2 -60° ~ +160°	2 -95° ~ +160°	2 -95° ~ +160°	2 -95° ~ +160°	2 -80° ~ +150°
	3 -155° ~ +80°	3 -155° ~ +85°	3 -165° ~ +88°	3 -165° ~ +88°	3 -170° ~ +80°	3 -170° ~ +80°	3 -170° ~ +80°	3 -175° ~ +75°
	4 ±170°	4 ±170°	4 ±180°	4 ±180°	4 ±180°	4 ±180°	4 ±180°	4 ±360°
	5 ±180°	5 ±180°	5 ±140°	5 ±50°	5 ±140°	5 ±140°	5 ±135°	5 ±135°
	6 ±360°	6 ±360°	6 ±360°		6 ±360°	6 ±360°	6 ±360°	6 ±360°
TỐC ĐỘ MAX	1 148°/s	1 180°/s	1 180°/s	1 180°/s	1 185°/s	1 185°/s	1 185°/s	1 93°/s
	2 109°/s	2 180°/s	2 180°/s	2 180°/s	2 185°/s	2 185°/s	2 185°/s	2 89°/s
	3 214°/s	3 180°/s	3 180°/s	3 180°/s	3 190°/s	3 190°/s	3 190°/s	3 115°/s
	4 441°/s	4 440°/s	4 355°/s	4 355°/s	4 355°/s	4 355°/s	4 355°/s	4 149°/s
	5 580°/s	5 400°/s	5 360°/s	5 360°/s	5 360°/s	5 360°/s	5 360°/s	5 130°/s
	6 696°/s	6 600°/s	6 585°/s		6 585°/s	6 290°/s	6 365°/s	6 170°/s

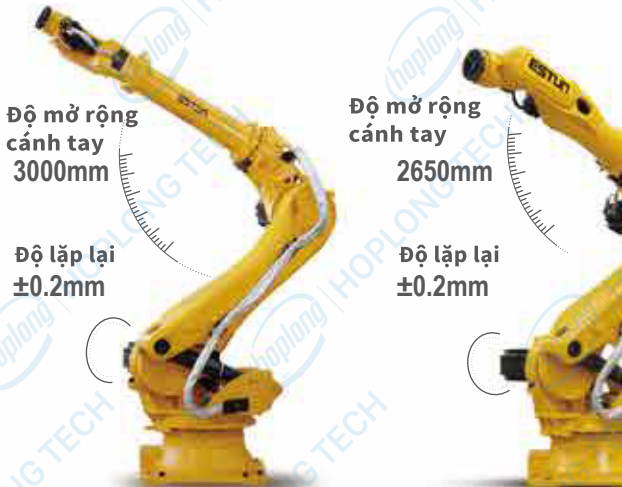
ER100-3550-DW

Tải trọng
Max.
100^{kg}



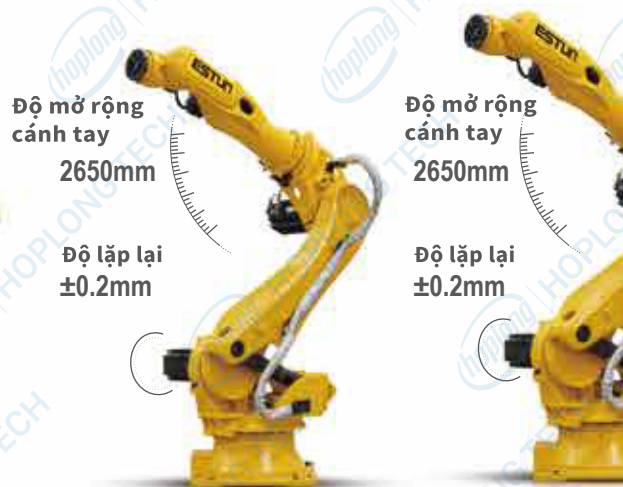
ER100-3000

Tải trọng
Max.
100^{kg}



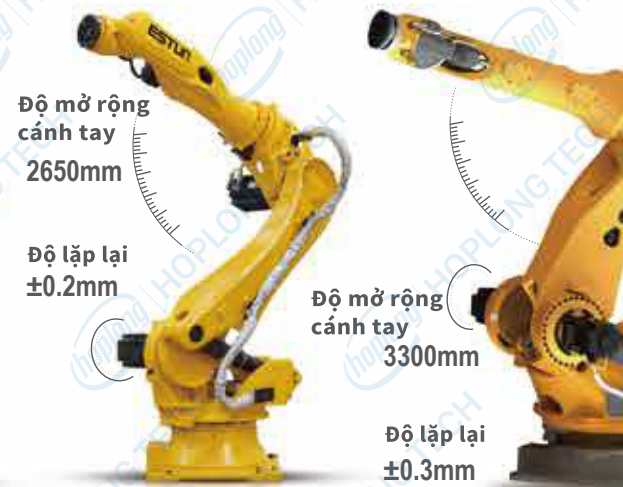
ER170-2650

Tải trọng
Max.
170^{kg}



ER220-2650

Tải trọng
Max.
220^{kg}



ER350-3300

Tải trọng
Max.
350^{kg}



ER500-2800

Tải trọng
Max.
500^{kg}



ER80-2565-BD

Tải trọng
Max.
80^{kg}



ER130-2865-BD

Tải trọng
Max.
130^{kg}



Cân nặng
1600
Installation
Shelf
IP54

Cân nặng
1053
Lắp đặt
sàn
IP54

Cân nặng
1092
Lắp đặt
sàn
IP54

Cân nặng
1120
Lắp đặt
sàn
IP54

Cân nặng
2855
Lắp đặt
sàn
IP54

Cân nặng
3000
Lắp đặt
sàn
IP54

Cân nặng
740
Lắp đặt
sàn
IP54

Cân nặng
950
Lắp đặt
sàn
IP54

GÓC QUAY MAX

TỐC ĐỘ MAX

1	±180°	1	±180°	1	±180°	1	±180°	1	±180°	1	±180°	1	±180°
2	-30° ~ +160°	2	-60° ~ +80°	2	-60° ~ +80°	2	-60° ~ +80°	2	-60° ~ +105°	2	-60° ~ +105°	2	-67° ~ +150°
3	-195° ~ +80°	3	-95° ~ +80°	3	-95° ~ +80°	3	-95° ~ +80°	3	-30° ~ +125°	3	-64° ~ +68°	3	-190° ~ +66°
4	±170°	4	±180°	4	±180°	4	±180°	4	±180°	4	±180°	4	±170°
5	±120°	5	±125°	5	±125°	5	±125°	5	±115°	5	±115°	5	±130°
6	±360°	6	±360°	6	±360°	6	±360°	6	±360°	6	±360°	6	±360°
1	85°/s	1	114°/s	1	114°/s	1	110°/s	1	70°/s	1	70°/s	1	110°/s
2	70°/s	2	108°/s	2	105°/s	2	72°/s	2	90°/s	2	90°/s	2	105°/s
3	89°/s	3	119°/s	3	119°/s	3	95°/s	3	90°/s	3	90°/s	3	130°/s
4	120°/s	4	120°/s	4	120°/s	4	110°/s	4	100°/s	4	100°/s	4	215°/s
5	120°/s	5	130°/s	5	120°/s	5	110°/s	5	80°/s	5	80°/s	5	160°/s
6	200°/s	6	210°/s	6	160°/s	6	151°/s	6	140°/s	6	140°/s	6	205°/s

ER120-2400-PL

ER180-3100-PL

ER350-3300-5

ER500-2850-5

ER3-400-SR

ER6-500-SR

ER6-600-SR

ER6-700-SR

Tải trọng
Max.
120 kg

Tải trọng
Max.
180 kg

Tải trọng
Max.
350 kg

Tải trọng
Max.
500 kg

Tải trọng
Max.
3 kg

Tải trọng
Max.
6 kg

Tải trọng
Max.
6 kg

Tải trọng
Max.
6 kg



Cân nặng
1050 kg
Lắp đặt
sàn
IP54

Cân nặng
1120 kg
Lắp đặt
sàn
IP54

Cân nặng
2855 kg
Lắp đặt
sàn
IP54

Cân nặng
3000 kg
Lắp đặt
sàn
IP54

Cân nặng
15 kg
Lắp đặt
sàn
IP20

Cân nặng
18 kg
Lắp đặt
sàn
IP20

Cân nặng
18 kg
Lắp đặt
sàn
IP20

Cân nặng
19 kg
Lắp đặt
sàn
IP20

GÓC QUAY MAX

TỐC ĐỘ MAX

1	±180°	1	±180°	1	±180°	1	±180°
2	-40° ~ +85°	2	-40° ~ +90°	2	-60° ~ +105°	2	-60° ~ +105°
3	-20° ~ +110°	3	-17° ~ +110°	3	-30° ~ +125°	3	-64° ~ +68°
4	±360°	4	±360°	5	±115°	5	±115°
				6	±360°	6	±360°
1	105°/s	1	114°/s	1	70°/s	1	70°/s
2	110°/s	2	108°/s	2	90°/s	2	90°/s
3	110°/s	3	119°/s	3	90°/s	3	90°/s
4	290°/s	4	270°/s	5	80°/s	5	80°/s
				6	140°/s	6	140°/s

1	±132°	1	±132°	1	±132°	1	±132°
2	±141°	2	±150°	2	±150°	2	±150°
3	0 ~ 150mm	3	0 ~ 200mm	3	0 ~ 200mm	3	0 ~ 200mm
4	±360°	4	±360°	4	±360°	4	±360°
1	600°/s	Complex Speed 6000mm/s	1	375°/s	Complex Speed 6090mm/s	1	375°/s
2	600°/s		2	588°/s	Complex Speed 6740mm/s	2	588°/s
3	1060mm/s		3	1100mm/s		3	1100mm/s
4	2500°/s		4	1920°/s		4	1920°/s

ER20-800-SR

Tải trọng Max. 20 kg

Độ mở rộng cánh tay 800mm

Độ lặp lại

J1+J2	±0.025mm
J3	±0.015mm
J4	±0.01°

ER20-1000-SR

Tải trọng Max. 20 kg

Độ mở rộng cánh tay 1000mm

Độ lặp lại

J1+J2	±0.025mm
J3	±0.015mm
J4	±0.01°

ER4-550-SR/U

Tải trọng Max. 4 kg

Độ mở rộng cánh tay 550mm

Độ lặp lại

J1+J2	±0.015mm
J3	±0.01mm
J4	±0.01°

ER 6-730-MI

Tải trọng Max. 6 kg

Độ mở rộng cánh tay 730mm

Độ lặp lại ±0.02mm

ER10-900-MI

Tải trọng Max. 10 kg

Độ mở rộng cánh tay 900mm

Số trục quay 6

Độ lặp lại ±0.05mm

ER10-900-MI/3

Tải trọng Max. 10 kg

Độ mở rộng cánh tay 900mm

Số trục quay 3

Độ lặp lại ±0.05mm

ER10-900-MI/4

Tải trọng Max. 10 kg

Độ mở rộng cánh tay 900mm

Số trục quay 4

Độ lặp lại ±0.05mm

47kg Cân nặng
Lắp đặt sàn
IP20

50kg Cân nặng
Lắp đặt sàn
IP20

20kg Cân nặng
Lắp đặt sàn
IP20

50kg Cân nặng
Lắp đặt sàn
IP65

75kg Cân nặng
Lắp đặt sàn/trần nhà
IP54

50kg Cân nặng
Lắp đặt sàn/trần nhà
IP54

52kg Cân nặng
Floor/Ceiling
IP54

GÓC QUAY MAX

TỐC ĐỘ MAX

1	±132°	1	±132°	1	±200°	1	±170°	1	±176°		
2	±152°	2	±152°	2	±200°	2	-80° ~ +130°	2	±140°	2	±140°
3	0 ~ 200mm / 0 ~ 420mm	3	0 ~ 200mm / 0 ~ 420mm	3	0 ~ 150mm	3	-190° ~ +60°	3	-200° ~ +70°	3	-225° ~ +65°
4	±360°	4	±360°	4	±360°	4	±170°	4	±173°	5	±110°
						5	±130°	5	±130°	5	±110°
						6	±360°	6	±360°	6	±360°
1	375°/s	1	375°/s	1	480°/s	1	450°/s	1	275°/s		
2	588°/s	2	588°/s	2	600°/s	2	314°/s	2	275°/s	2	250°/s
3	2020mm/s	3	2020mm/s	3	960mm/s	3	370°/s	3	235°/s	3	235°/s
4	1350°/s	4	1350°/s	4	2000°/s	4	450°/s	4	400°/s	5	430°/s
						5	473°/s	5	400°/s	5	400°/s
						6	588°/s	6	530°/s	6	530°/s

ỨNG DỤNG

HÀN XÌ

Trạm hàn hồ quang CO2/MIG/MAG

Trạm hàn tích hợp ESTUN lý tưởng bao gồm súng hàn hiệu suất cao, nguồn điện hàn và gói phần mềm ESTUN Mate. Trạm hàn có đặc điểm là không có tia lửa, nhiệt lượng đầu vào thấp với các vật liệu cơ bản. Chúng có thể hỗ trợ các chức năng hàn phức tạp như thiết lập mỗi hàn trước, hàn gián đoạn, Trạm hàn hồ quang robot ESTUN có thể sử dụng rộng rãi trong đồ nội thất bằng thép, phụ tùng ô tô, xe đạp điện, xe máy, thiết bị y tế, thiết bị thể dục, thang máy, tấm màng nhôm và rất nhiều ngành công nghiệp khác.



Trạm hàn hồ quang TIG Argon Arc

Trạm kết hợp robot ESTUN với nguồn điện hàn giúp tăng hiệu quả giữa trao đổi dữ liệu giữa thợ hàn và bộ điều khiển thông qua phần mềm ESTUN Mate - do chính ESTUN tự nghiên cứu phát triển. Ngoài ra nó còn hỗ trợ tự nung chảy không có tia lửa. Chức năng hàn hồ quang khí Argon bằng xung cũng đem lại hiệu quả cao.

Hàn điểm

Robot hàn điểm của ESTUN được trang bị động cơ servo tốc độ cao giúp điều khiển nhanh và chính xác. Khả năng chịu tải cao, thích hợp nhiều loại giá đỡ. Truyền thông qua Ethernet trong thời gian thực mang đến độ tin cậy cao. Có thể thực hiện quy mô lớn một hoặc nhiều robot. Có thể áp dụng cho dây chuyền hàn ô tô và các bộ phận.



CÔNG NGHIỆP NĂNG LƯỢNG

ESTUN đã tham gia vào nền công nghiệp năng lượng nhiều năm. Các robot chuyên dụng được sử dụng rộng rãi trong các nhà máy xí nghiệp. Được trang bị hệ thống Vision, robot ESTUN cực kỳ thích hợp với thành phần pin có độ chính xác cao, phù hợp với các quy trình đóng gói sản phẩm, ESTUN giúp tiết kiệm tối đa chi phí cho nền công nghiệp năng lượng.



XẾP DỠ VÀ XỬ LÝ NGUYÊN VẬT LIỆU

Xếp dỡ

ESTUN robot đem lại khả năng xếp dỡ thông minh, khả năng chịu tải và làm việc với cấp tốc độ cao. Các gói phần mềm tiêu chuẩn hướng dẫn xếp dỡ tự động. Với thiết kế đa dạng các tool khác nhau, ESTUN thích hợp các giải pháp dỡ túi, hộp, chai, ... Robot khiến quy trình làm việc linh hoạt và hiệu quả.



Xử lý nguyên vật liệu

ESTUN Robots có thể nâng tải trọng từ 3kg đến 500kg. Chúng có thể đáp ứng các yêu cầu của vận chuyển nguyên vật liệu tự động. Quy trình xử lý nguyên vật liệu có thể dễ dàng hơn bởi hệ thống có chức năng theo dõi bằng tải và phát hiện va chạm của robot.



UỐN

Với hơn 20 năm kinh nghiệm trong lĩnh vực tự động hóa và công nghệ kim loại, ESTUN là chuyên gia hàng đầu về quy trình uốn và xử lý kim loại. Có nhiều kinh nghiệm nghiên cứu phát triển trong các hệ thống CNC. Series ER80 và ER130 đã được cấp bằng sáng chế, là robot 6 trục uốn cong đầu tiên trên thế giới. ESTUN cũng đã phát triển phần mềm là Smart Robot Bending, cung cấp giải pháp về lập trình, giảng dạy. Giao diện thân thiện với người dùng, dễ vận hành và được thị trường công nhận.



ĐÁNH BÓNG BỀ MẶT



ESTUN Robots được sử dụng trong mài và đánh bóng bề mặt, trong các ứng dụng phụ tùng ô tô, điện tử, ...

Sử dụng phần mềm lập trình ngoại tuyến để lập trình quỹ đạo của bề mặt cong phức tạp, rút ngắn được thời gian dạy cho robot, cải thiện khả năng ứng dụng đa dạng và đảm bảo chất lượng.

ĐIỆN TỬ 3C VÀ CHẤT BÁN DẪN



SCARA



Desktop



Tất cả robot ESTUN SCARA được thiết kế tuần tự và mô đun hóa. Hệ thống được trang bị giao diện Ethernet và hệ thống Vision, hiệu quả của việc tích hợp thiết bị và ứng dụng được cải thiện rất nhiều. ESTUN SCARA là giải pháp hoàn hảo cho các yêu cầu đòi hỏi chuyển động nhanh, lặp đi lặp lại, mạch lạc, ví dụ như xếp dỡ, phân loại pallet, băng tải tốc độ cao. Khi tích hợp hệ thống Vision, ESTUN SCARA hoàn toàn thể hiện được khả năng

Robot để bàn ESTUN chính xác, nhanh chóng và cực kỳ thích hợp cho các ứng dụng của ngành điện, chẳng hạn như lắp ráp, hàn, vận vít, ... Robot rất phổ biến trong ngành giáo dục với đa dạng các chức năng như dạy học, cùng các chế độ an toàn đem lại hiệu quả cao.

CÁC NGÀNH CÔNG NGHIỆP KHÁC

Tự động hóa in ấn



ESTUN Robots được trang bị tay gấp, thường hoạt động với máy tháo bao, bộ phận lực căng từ tính, thiết bị làm sạch nền. Hệ thống giúp làm tăng hiệu quả sản xuất và chất lượng thông qua chức năng tự động tích hợp.

Gia công



Có thể dễ dàng thiết lập sản xuất gia công 1 hay nhiều trạm, với sự hỗ trợ của robot ESTUN được trang bị tay gấp, băng chuyền. ESTUN Robot phù hợp với các quy trình xếp dỡ tự động của các trung tâm gia công, máy ép phun và khuôn dập máy đúc.

Rèn



ESTUN Robot hoạt động tốt trong các môi trường khắc nghiệt như nhiệt độ và độ ẩm cao, vì chúng được trang bị lớp phủ bảo vệ. Robot giúp người vận hành tránh khỏi nguy hiểm, đồng thời giúp tăng năng suất lao động, giảm chi phí.

Khác

Được sử dụng rộng rãi trong xử lý chế biến gỗ, gốm sứ, sơn và các ngành công nghiệp khác. Giúp nâng cao khả năng tự động, hiệu quả sản xuất và chất lượng sản phẩm, giao diện thân thiện người dùng, hiệu suất cao, đáng tin cậy.



HỆ THỐNG ĐIỀU KHIỂN

Bảng điều khiển



- Thiết kế nhẹ
- Giao diện thân thiện người dùng, đa ngôn ngữ
- Kích cỡ màn hình có thể tùy chỉnh
- Nút nhấn đảm bảo an toàn khi vận hành
- Tích hợp cổng USB, lập trình trực tiếp đầu vào/ra.

Tủ điều khiển



- Tủ nhỏ và gọn gàng.
- Truyền thông EtherCAT, CANopen, Modbus TCP
- Có thể mở rộng 3 trục ghép và 16 trục đơn.
- Các giải pháp kỹ thuật và tích hợp

Tủ điều khiển cho SCARA ROBOT



- Tủ nhỏ gọn hơn.
- Truyền thông EtherCAT, CANopen, Modbus TCP
- Các giải pháp tích hợp tùy theo nhu cầu khách hàng.