

TIÊU CHÍ CHẤM ĐIỂM
MODULE 1: ĐẦU NỐI MẠCH ĐIỆN VÀ KHÍ NÉN
TRẠM VẬN CHUYỂN



Thí sinh:

STT	Nội dung	Điểm	Đạt
1	Không hở dây đồng	0.75	
2	Đầu đúng màu dây (24VDC – Đỏ, 0VDC – Xanh dương, tín hiệu in/out PLC – Đen)	1	
3	Các đầu vào được nối đúng từ cầu đầu đến PLC	1	
4	Các đầu ra được nối đúng từ cầu đầu đến PLC	1	
5	Dây được nối đến hộp điều khiển chính xác theo bản vẽ.	0.75	
6	Dây được nối từ các thiết bị đến đầu vào của khối cầu đầu chính xác theo bản vẽ	1	
7	Dây được nối từ các thiết bị đến đầu ra của khối cầu đầu chính xác theo bản vẽ	1	
8	Dây đầu nối Servo phải chính xác theo bản vẽ	0.75	
9	Không vi phạm qui định về an toàn lao động.	0.75	
10	Dây thít không được thừa quá 1mm	0.75	
11	Ống khí được nối chính xác theo bản vẽ điện – khí nén.	0.75	
12	Ống khí được bó an toàn với dây thít	0.75	
13	Dây điện được bó an toàn với dây thít	0.75	
14	Khoảng cách bó dây theo đúng quy định (khoảng cách giữa 2 dây thít không quá 50 mm, khoảng cách từ dây thít đầu tiên đến đầu nối khí nén từ 55mm đến 75mm)	1	
15	Các công tắc, cảm biến được lắp chắc chắn.	0.75	
16	Các công tắc, cảm biến được lắp đúng vị trí.	0.75	

17	Vỏ dây điện không bị xước, không hở dây đồng	0.75	
18	Các dây cáp 25 chân và 15 chân từ ngăn kéo điều khiển được nối chắc chắn và chính xác.	0.75	
Tổng điểm		15	

Chữ ký của các chuyên gia và ban giám khảo

Thành viên ban giám khảo

Chuyên gia trưởng

Ý kiến của hội đồng chuyên gia và ban giám khảo về kết quả điểm thi

Ngày tháng năm:	
-----------------	--

TIÊU CHÍ CHẤM ĐIỂM
MODULE 2: LẬP TRÌNH PLC TRẠM VẬN CHUYỂN

Thí sinh:



STT	Nội dung	Điểm	Đạt
1	Chuyển PLC từ stop sang run, tay máy di chuyển về vị trí gốc, thân và tay máy ở trạng thái ban đầu.	1	
2	Bật công tắc SA sang phải đèn HL1 sáng	1	
	Kiểm tra hoạt động của cụm tay máy:		
3	Ấn nút SB1 lần 1 tay máy nâng lên	1	
4	Ấn nút SB1 lần 2 tay máy hạ xuống	1	
5	Ấn nút SB1 lần 3 tay máy đi ra	1	
6	Ấn nút SB1 lần 4 tay máy rút về	1	
7	Ấn nút SB2 lần 1 tay máy kẹp	1	
8	Ấn nút SB2 lần 2 tay máy nhả kẹp	1	
9	Ấn nút SB2 lần 3 tay máy xoay trái	1	
10	Ấn nút SB2 lần 4 tay máy xoay phải	1	
11	Nhân đồng thời SB1, SB2 trong 3 giây, tay gấp sẽ trở lại trạng thái ban đầu (Giám khảo sẽ yêu cầu thí sinh thực hiện lại một trong các bước từ 3 đến 9 để đánh giá tiêu chí này)	1	
12	Bật công tắc SA sang trái đèn HL2 sáng, đèn HL1 tắt.	1	
	Kiểm tra hoạt động của động cơ servo:		
13	Ấn nút SB1 lần 1, cụm tay máy đi đến trạm 1 và gấp lấy phôi ra khỏi trạm 1, tay máy thu về, hạ xuống.	1	
14	Ấn nút SB1 lần 2 di chuyển với tốc độ 120mm/s đến và đặt phôi vào trạm 3, tay máy thu về, hạ xuống.	1	
15	Ấn nút SB1 lần 3 tay máy gấp phôi lấy phôi ra từ trạm 3, di chuyển với tốc độ 120mm/s đưa đến và đặt phôi vào trạm 2 sau	1	

	đó tay máy thu về, hạ xuống.		
16	Ấn nút SB1 lần 4 tay máy gấp phôi từ trạm 2 sau đó tay máy thu về và quay trái.	1	
17	Ấn nút SB1 lần 5 di chuyển với tốc độ 120mm/s và đến đặt phôi vào trạm 4, tay máy thu về.	1	
18	Ấn nút SB1 lần 6 tay máy thu về và trở về vị trí gốc với tốc độ 120mm/s, khi cách vị trí gốc 150mm, tay máy giảm tốc xuống 80mm/s rồi dừng lại tại vị trí gốc, tay máy ở vị trí ban đầu.	1	
19	Khi động cơ servo chuyển động đèn HL3 sáng.	1	
20	Nhấn nút tắt khẩn cấp QS, đèn HL3 tắt, động cơ ngừng hoạt động ngay lập tức (nếu trước đó động cơ đang hoạt động), tạm dừng các công việc đang hoạt động.	1	
21	Reset nút QS, thiết bị tiếp tục hoàn tất công việc bị tạm dừng, đèn HL3 sáng.	1	
22	Khi ấn nút SB2 lần 1 sẽ tăng tốc từ 120mm/s lên 150mm/s.	1	
23	Khi ấn nút SB2 lần 2 sẽ trở lại tốc độ 120mm/s	1	
24	Điểm thời gian	2	
	Tổng điểm	25	

Chữ ký của các chuyên gia và ban giám khảo

Thành viên ban giám khảo

Chuyên gia trưởng

Ý kiến của hội đồng chuyên gia và ban giám khảo về kết quả điểm thi

Ngày tháng năm:	
-----------------	--