



Bộ điều khiển kiểm tra mức

61F

Tự động điều khiển hệ thống cấp thoát nước

- Thích hợp cho kiểm tra mức của bất kỳ chất lỏng dẫn điện nào.
- Có bộ chống xung và chống sét cảm ứng.
- Nhiều loại để lựa chọn: loại truyền xa, loại độ nhạy cao hoặc thấp, loại 2 dây, v.v...
- Đèn LED giúp kiểm tra hoạt động dễ dàng.

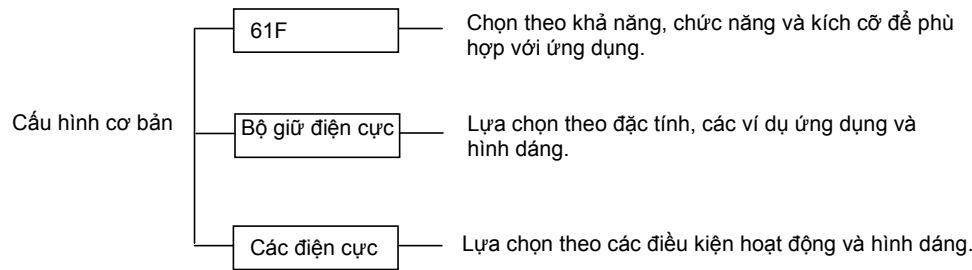


Thông tin đặt hàng

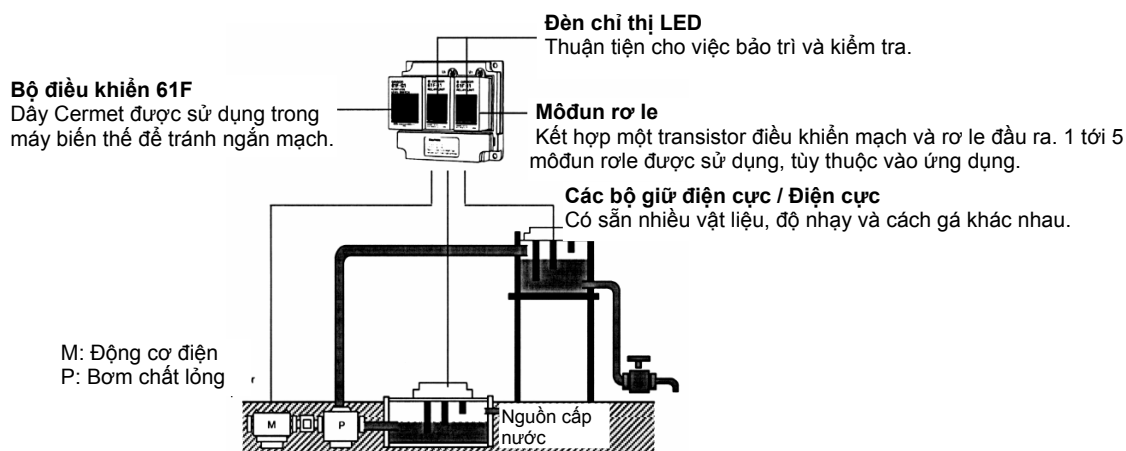
Loại tiêu chuẩn	Chức năng	Điện áp cấp	Đầu ra điều khiển	Model
Bộ điều khiển	Điều khiển cấp và thoát nước tự động.	110/220VAC	5A 220 VAC	61F-G-AP
	Điều khiển cấp nước tự động chống bơm chạy không tải.			61F-G1-AP
	Điều khiển cấp nước tự động có tín hiệu báo mức nước thấp không bình thường.			61F-G2
	Điều khiển cấp và thoát nước tự động có tín hiệu báo mức nước cao không bình thường			61F-G3
	Điều khiển cấp nước tự động chống bơm chạy không tải (có để cảm nhỏ, gọn)			61F-GP-N
Điện cực	Cho nước sạch thành phố, nước thải công nghiệp	---	---	F03-60-SUS201
Bộ giữ điện cực	Cho 3 điện cực			PS-3S-AP
	Cho 4 điện cực			PS-4S
	Cho 5 điện cực			PS-5S
Miếng đệm tách điện cực	Dùng để ngăn các điện cực dài khỏi tiếp xúc với nhau.			
				F03-14 3P (3 lỗ)
				F03-14 5P (5 lỗ)

Lựa chọn model
Cấu hình cơ bản của điều khiển mức 61F

Để sử dụng điều khiển mức 61F, cần phải có bộ điều khiển 61F, bộ giữ điện cực và các điện cực.



Các ứng dụng



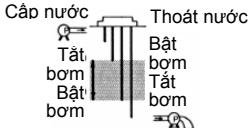
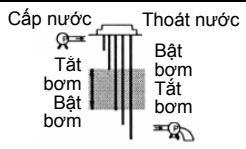

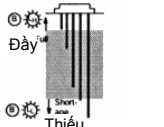
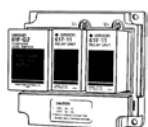

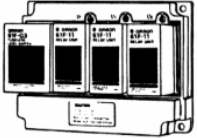
Hướng dẫn lựa chọn

Theo cách lắp đặt

<p>Loại tiêu chuẩn</p> <p>* Khi có đủ chỗ để gá. * Khi cần theo dõi hoạt động qua đèn LED.</p>	<p>Model có đế cắm Model có đế cắm kích thước nhỏ gọn</p> <p>* Khi sử dụng thành gá để.</p>
--	---







Theo ứng dụng

Mục		G		G1	
		Điều khiển tự động cấp thoát nước		Tự động cấp nước (chống bơm chạy không tải)	Tự động cấp nước (có tín hiệu báo thiếu nước không bình thường)
Chức năng	Bơm tự động hoạt động (mức nước không đổi)	<p>Cấp nước</p> <p>Thoát nước</p> <p>Tắt bơm Bật bơm</p>		<p>Nguồn nước</p> <p>Bể nước</p> <p>Pump OFF Pump ON</p>	<p>Nguồn nước</p> <p>Bể nước</p> <p>Tắt bơm Bật bơm</p>
	Tín hiệu báo mức nước không bình thường	---		<p>Nguồn cấp nước</p> <p>Pump OFF (dòng pre-warning)</p> <p>Short age</p>	<p>Bể nước</p> <p>Short age</p>
Hình dạng		Loại tiêu chuẩn	Loại có đế cắm nhỏ gọn	Loại tiêu chuẩn	Loại có đế cắm
		<p>61F-G-AP* AP - Loại Châu Á Thái Bình Dương</p>	<p>61F-GP-N</p>	<p>61F-G-AP* AP - Loại Châu Á Thái Bình</p>	<p>61F-G1P</p>

Mục		G2 Điều khiển tự động cấp thoát nước (tín hiệu báo mức nước tăng không bình thường)	G3 Điều khiển tự động cấp thoát nước (tín hiệu báo đầy / thiếu nước không bình thường)
Chức năng	Bơm tự động hoạt động (mức nước không đổi)		
	Tín hiệu báo mức nước không bình thường.		
Hình dạng		Loại tiêu chuẩn  61F-G2 Loại có đế cắm  61F-G2P	Loại tiêu chuẩn  61F-G3

■ Các phụ kiện




Bộ giữ điện cực

Ứng dụng	Các ứng dụng chung như đường cấp nước.	Dùng nơi không gian lắp đặt hạn chế.	Dùng với chất lỏng có điện trở riêng thấp.	Dùng ở nơi chịu lực tác động lớn.	Dùng ở nơi có điều kiện khắc nghiệt như nhiệt độ cao / áp suất cao.	Dùng ở nơi có độ ăn mòn cao.	Dùng ở nơi khoảng cách từ chỗ lắp đặt đến mặt nước xa.
Model	PS-3S/-4S/-5S (Loại hai dây cũng có sẵn)	PS-31	BF-1	BF-3/-4/-5	BS-1	BS-11	PH-1/-2
Hình dạng							

Điện cực

Ứng dụng	Nước sạch trong thành phố, nước công nghiệp, nước thải.	Nước sạch trong thành phố, nước công nghiệp, nước thải, dung dịch alkaline loãng.	Sodium hydroxide, axit axetic, axit sulfuric loãng, axit hydrochloric loãng	Nước biển, nước amoniac, axit nitric.	Axit acetic, axit sulfuric loãng, nước biển.
Model	F03-60-SUS201	F03-60-SUS316	F03-60 HAS B	F03-60 HAS C	F03-60 Titan

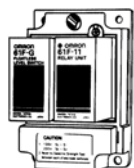
Các loại khác

Mục	Model
Nắp bảo vệ (cho PS hoặc bộ giữ điện cực BF) 	F03-11
Kẹp đàn hồi (cho các bộ giữ điện cực PS) 	F03-12
Miếng đệm tách điện cực (dùng ngăn các điện cực dài khỏi tiếp xúc với nhau). 	F03-14 1P (cho 1 cực) F03-14 3P (cho 3 cực) F03-14 5P (cho 5 cực)

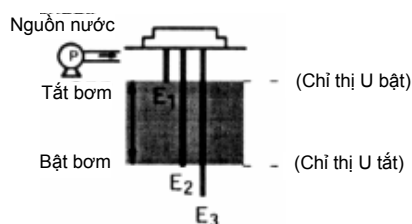
Nối dây

■ 61F-G-AP

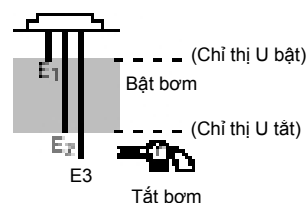
Điều khiển cấp và thoát nước tự động



1. Cấp nước



2. Thoát nước

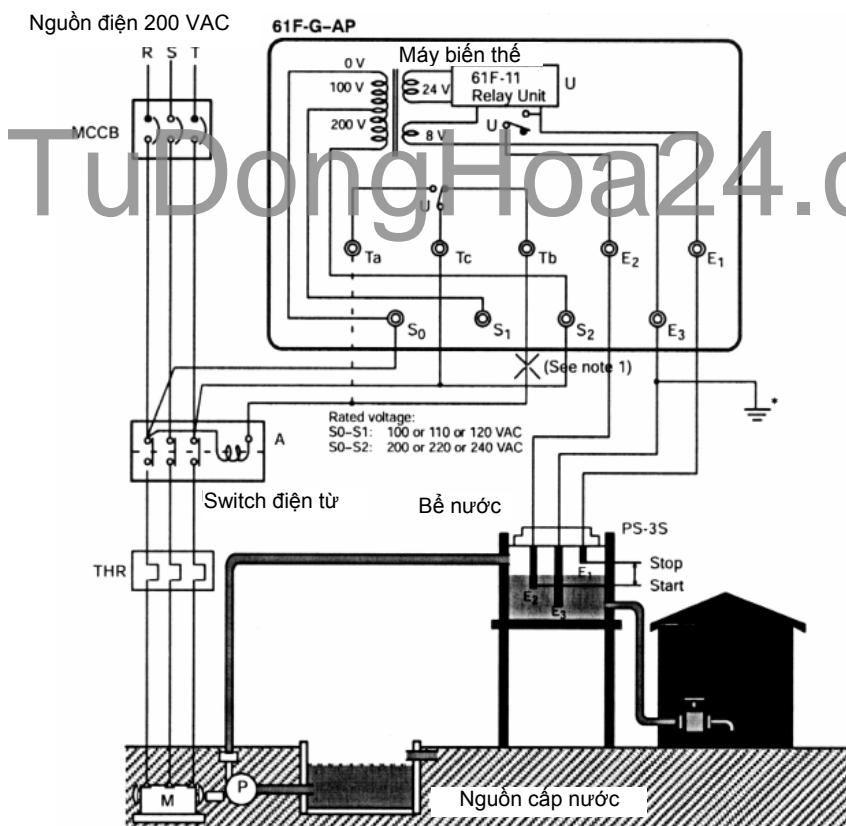


* Nối đầu nối cuộn switch điện từ A với Tb.

* Bơm ngừng hoạt động (chỉ thị ON) khi mức nước đạt tới E1 và bắt đầu hoạt động (chỉ thị OFF) khi mức nước giảm xuống dưới E2.

* Nối đầu nối cuộn switch điện từ A với Tb.

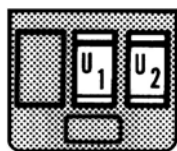
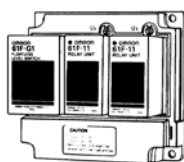
* Bơm bắt đầu hoạt động (chỉ thị ON) khi mức nước đạt tới E1 và ngừng hoạt động (chỉ thị OFF) khi mức nước giảm tới dưới E2.



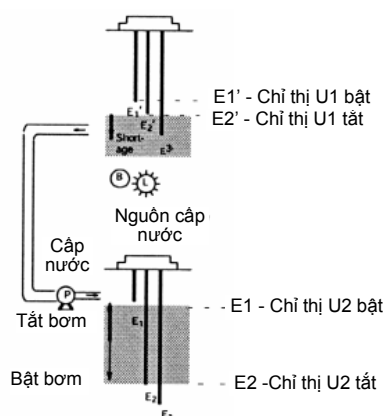
Chú thích:

1. Biểu đồ chỉ các kết nối cho việc cấp nước. Khi thoát nước, thay đổi kết nối từ đầu nối Tb tới đầu nối Ta.
2. Phải nối đất đầu E3.

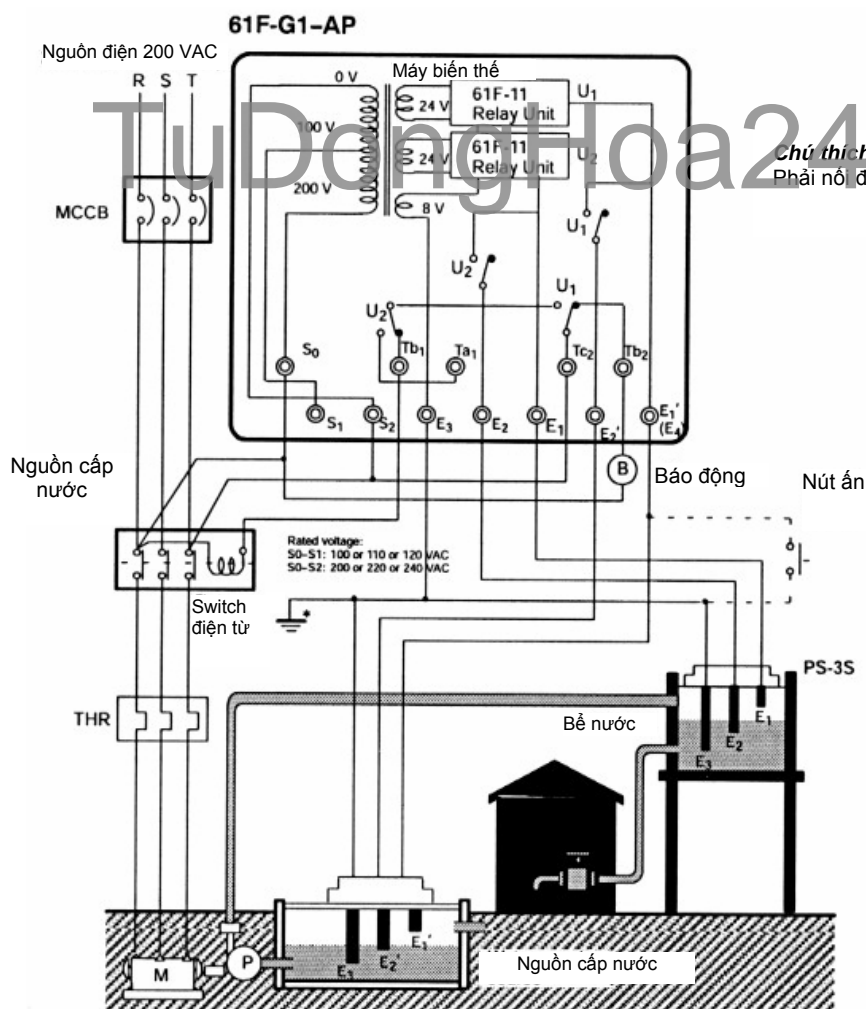
■ 61F-G1-AP



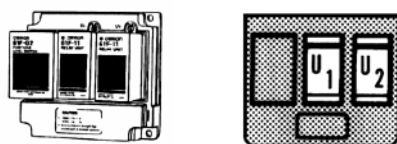
Ứng dụng 1: Điều khiển cấp nước tự động và chống bơm chạy không tải.



- Bơm ngừng hoạt động (Chỉ thị U2 tắt) khi mức nước đạt tới E1 và bơm bắt đầu hoạt động (chỉ thị U2 bật) khi mức nước trong bể giảm xuống dưới E2.
- Khi mức của nguồn cấp nước giảm xuống dưới E2', bơm ngừng hoạt động (chỉ thị U1 tắt). Bơm chạy không tải được ngăn chặn và báo động kêu.
- Đặt một công tắc (tiếp điểm NO) ở giữa E1' và E3 như đã chỉ ra bằng đường chấm. Khi khởi động bơm hoặc sau khi phục hồi do lỗi điện, nếu mức nguồn cấp nước chưa đạt tới E1', ấn công tắc để khởi động bơm bằng mạch ngắn tạm thời E1' và E3. Khi bơm ngừng hoạt động trong điều kiện bình thường, sau báo động do mức nước thấp (ví dụ, mức nước không đạt tới E2'), không ấn công tắc này.

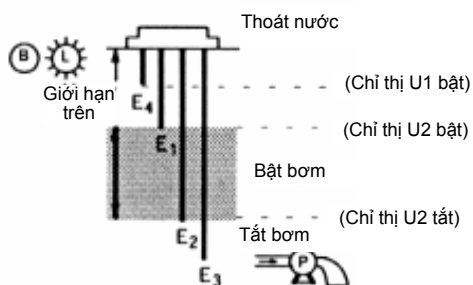


61F-G2

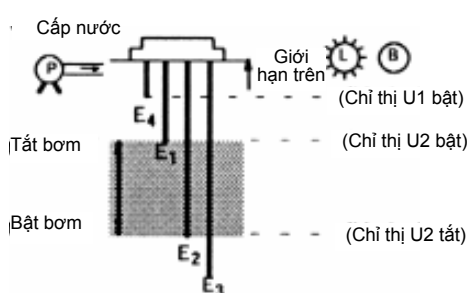


Điều khiển thoát và cấp nước tự động với báo động nước tăng không bình thường

1. Thoát nước

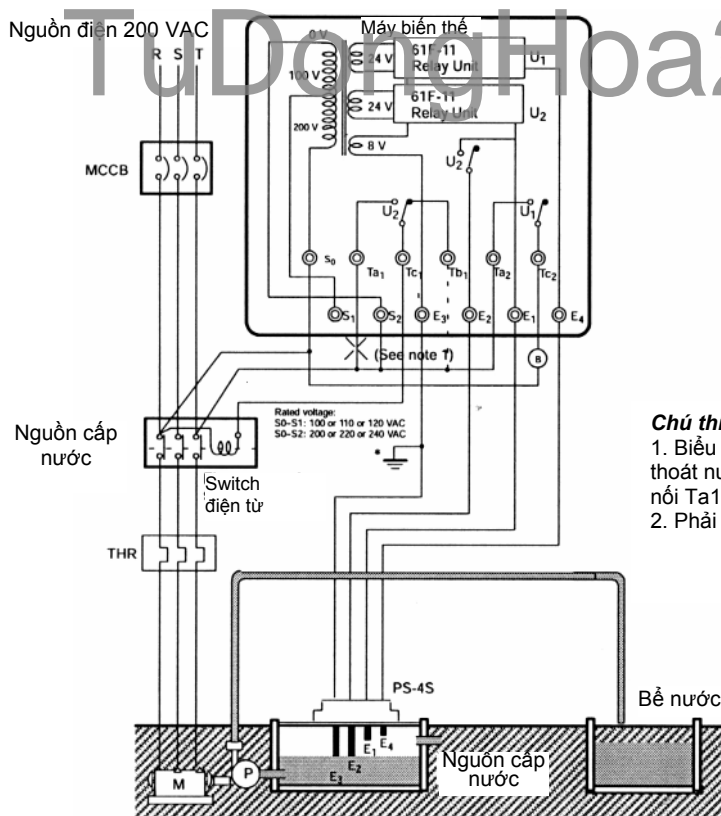


2. Cấp nước



- * Nối đầu nối switch điện từ (pha T) với Ta1.
- * Bơm khởi động (chỉ thị U2 bật) khi mức nước đạt tới E1 và ngừng hoạt động (chỉ thị U2 tắt) khi mức nước giảm xuống dưới E2.
- * Nếu mức nước đạt tới E4 bằng bất kỳ lý do nào, báo động kêu (chỉ thị U1 bật).

- * Nối đầu nối switch điện từ (pha T) với Tb1.
- * Bơm khởi động (chỉ thị U2 tắt) khi mức nước đạt tới E2 và ngừng hoạt động (chỉ thị U2 bật) khi mức nước tăng tới E1.
- * Nếu mức nước đạt tới E4 bằng bất kỳ lý do nào, báo động kêu (chỉ thị U1 bật).



Chú thích:

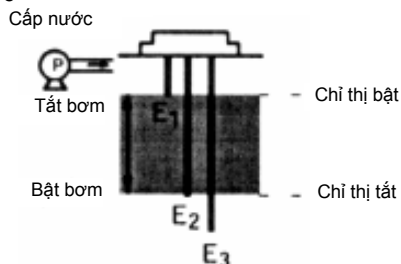
1. Biểu đồ chỉ ra các kết nối cho việc cấp nước. Khi thoát nước, thay đổi kết nối từ đầu nối Tb1 sang đầu nối Ta1.
2. Phải nối đất đầu E3.

61F-GP-N(8)



Điều khiển cấp và thoát nước tự động

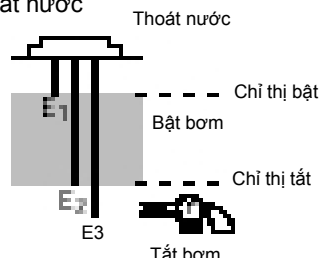
1. Cấp nước



* Nối đầu nối cuộn switch điện từ A với đầu nối 1.

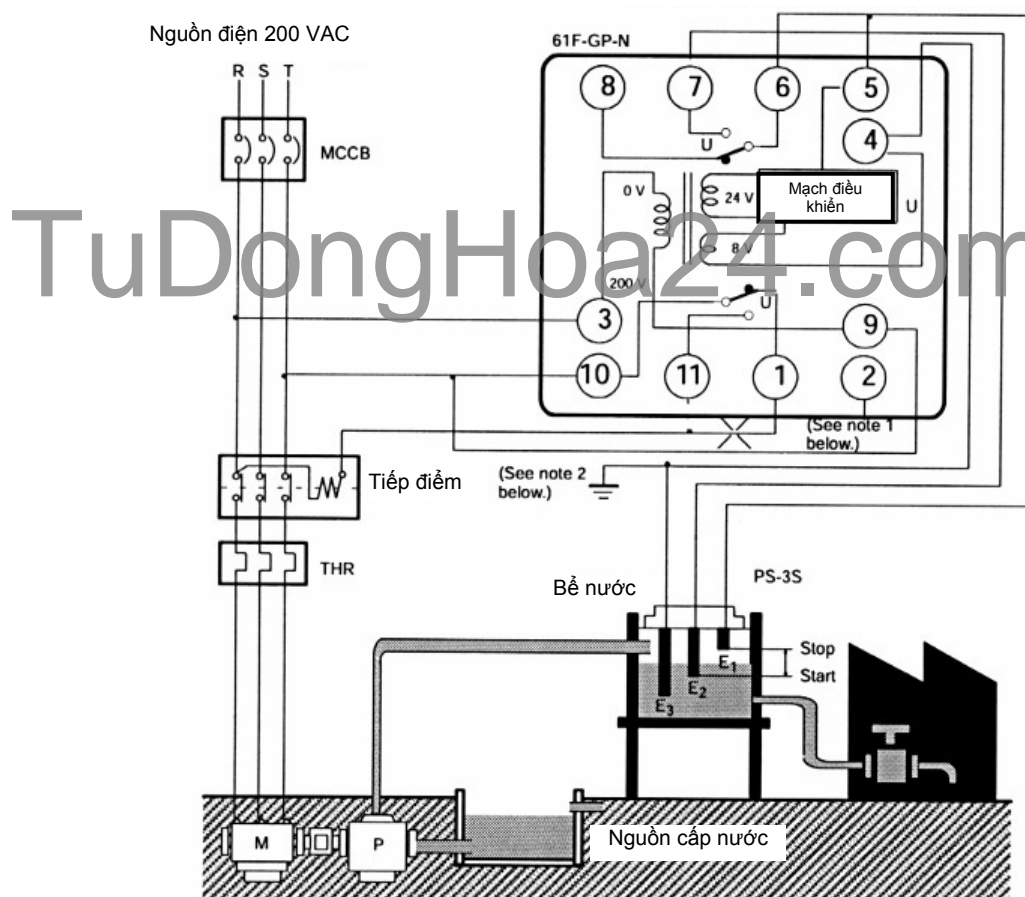
* Bơm ngừng hoạt động khi mức nước đạt tới E1 (chỉ thị bật) và khởi động khi mức nước giảm xuống dưới E2 (chỉ thị tắt).

2. Thoát nước



* Nối đầu nối cuộn switch điện từ với đầu nối 11.

* Bơm khởi động khi mức nước đạt tới E1 (chỉ thị bật) và ngừng hoạt động khi mức nước giảm xuống dưới E2 (chỉ thị tắt).



Chú thích:

1. Biểu đồ chỉ ra các kết nối cho việc cấp nước. Khi thoát nước, thay đổi kết nối từ đầu nối 1 tới đầu nối 11.

2. Phải nối đất đầu 4.