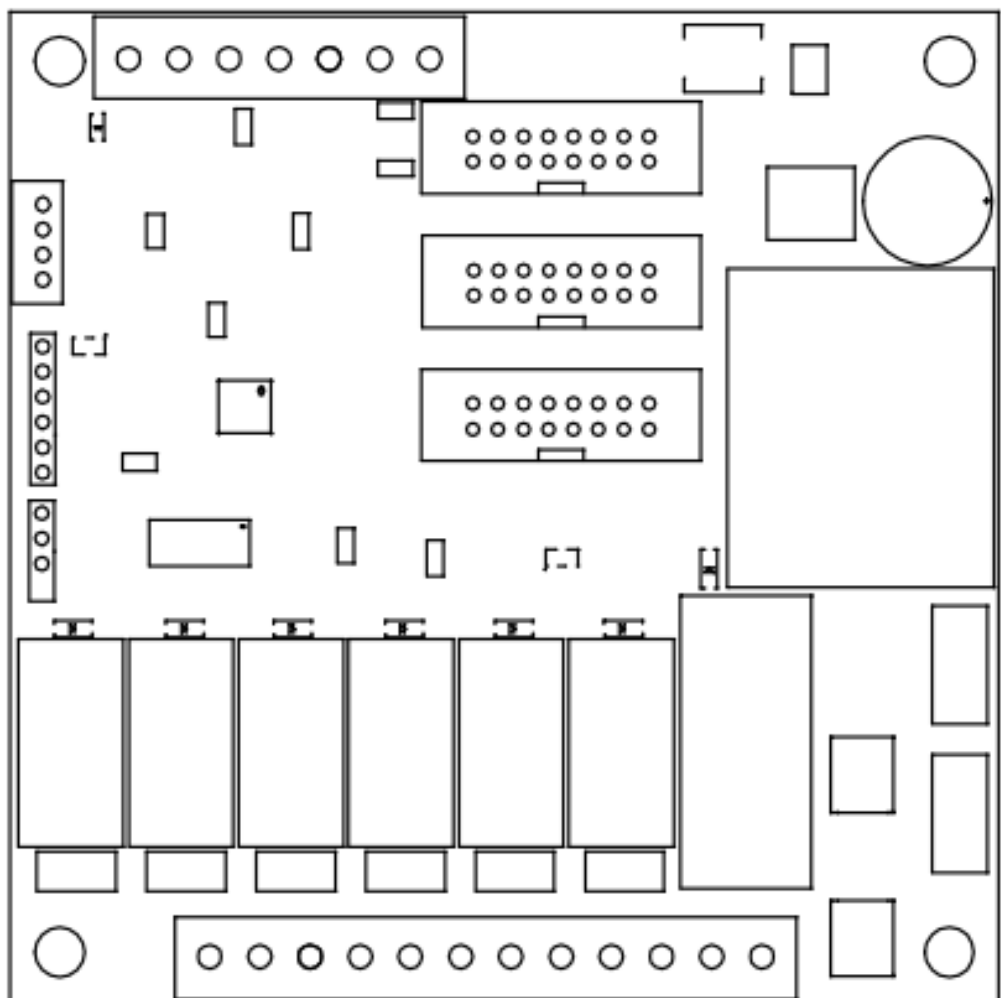


Bo Mạch Điều Khiển Máy Pha Cà Phê

HTCLG

Hướng Dẫn Sử Dụng



LỜI MỞ ĐẦU

Cảm ơn bạn vì đã lựa chọn bo mạch máy pha cà phê **HTCLG** đến từ TIFATECH.

Hướng dẫn sử dụng này bao gồm thông tin liên quan đến việc lắp đặt, các chức năng và hoạt động của mạch **HTCLG**. Để đảm bảo sự an toàn và hoạt động chính xác của bo mạch, hãy đọc kỹ hướng dẫn sử dụng này trước khi đưa vào lắp đặt và sử dụng.

Hãy nhớ luôn kèm theo hướng dẫn sử dụng này nếu bạn giao bo mạch này cho một ai khác.

CÁC MỨC ĐỘ RỦI RO

Dưới đây là các mức độ rủi ro và các kí hiệu tương ứng của chúng mà bạn có thể bắt gặp trong hướng dẫn sử dụng này.

Đọc và xem xét thật kỹ nếu gặp những kí hiệu này trong lúc đọc hướng dẫn sử dụng.



Quan trọng:

Cảnh báo quan trọng để cảnh báo cho những trường hợp có thể làm hư hỏng bo mạch, thậm chí ảnh hưởng đến tính mạng.



Cảnh báo:

Chỉ ra những nguy hiểm tiềm ẩn, nếu bỏ qua có thể gây nguy hiểm đến tính mạng.



Chú ý:

Cung cấp thêm thông tin hữu ích cho người dùng trong lúc lắp đặt và vận hành.



CẢNH BÁO

Chú ý: Công ty sẽ không chịu bất cứ trách nhiệm nào nếu bạn không tuân theo những hướng dẫn và cảnh báo dưới đây:

- Đảm bảo các bộ phận khác của máy đều đang hoạt động bình thường trước khi lắp bo mạch **HTCLG** vào máy.
- Đảm bảo nguồn cung cấp cho máy không dao động quá 6%.
- Ngắt nguồn điện khỏi máy và bo mạch trước khi thay thế, lắp ráp vào máy.
- Không tự ý tháo rời bất cứ linh kiện nào trên bo mạch.
- Việc sửa chữa, vệ sinh đều phải được thực hiện bởi nhân viên của **TIFATECH** hoặc các nhân viên có chuyên môn liên quan.
- Bo mạch này chỉ sử dụng cho máy pha cà phê, không được sử dụng vào mục đích khác.
- Để xa tầm tay của trẻ em.



THẬN TRỌNG

❖ Lắp đặt

Đọc kỹ những chú ý dưới đây trước khi lắp đặt bo mạch vào máy.

Vị trí lắp đặt:

- Không gần nơi có chất gây nổ hoặc khí gas
- Không tiếp xúc với nước.
- Nhiệt độ môi trường từ 0 – 70°C, nhiệt độ không được thay đổi quá nhanh.
- Độ ẩm môi trường trong dải từ 35 đến 85%.

❖ Vận hành và bảo dưỡng

- Không được chạm vào các đầu nối trên bo mạch lúc đang hoạt động, nếu không sẽ gây giật điện nguy hiểm.
- Việc vệ sinh bo mạch định kì có thể giúp giảm nguy cơ hỏng hóc.

*** MỤC LỤC ***

| | |
|---|----------|
| I. TỔNG QUAN..... | 1 |
| 1. Giới thiệu..... | 1 |
| II. ĐẶC TÍNH | 1 |
| 1. Kích thước (mm) | 1 |
| 2. Thông số kỹ thuật | 1 |
| III. SƠ ĐỒ ĐẦU DÂY..... | 2 |
| IV. CÀI ĐẶT VÀ SỬ DỤNG..... | 4 |
| 1. Lập trình lượng cà phê tiêu chuẩn..... | 4 |
| 2. Sao chép lưu lượng | 5 |
| 3. Pha cà phê..... | 5 |
| 4. Vệ sinh tự động..... | 5 |
| 5. Ủ cà phê..... | 6 |
| V. PHÁT HIỆN VÀ XỬ LÝ LỖI..... | 6 |
| 1. Lỗi cảm biến lưu lượng..... | 6 |
| a. Trạng thái..... | 6 |
| b. Cách khắc phục | 6 |
| 2. Lỗi filling..... | 6 |
| a. Trạng thái..... | 6 |
| b. Cách khắc phục | 6 |

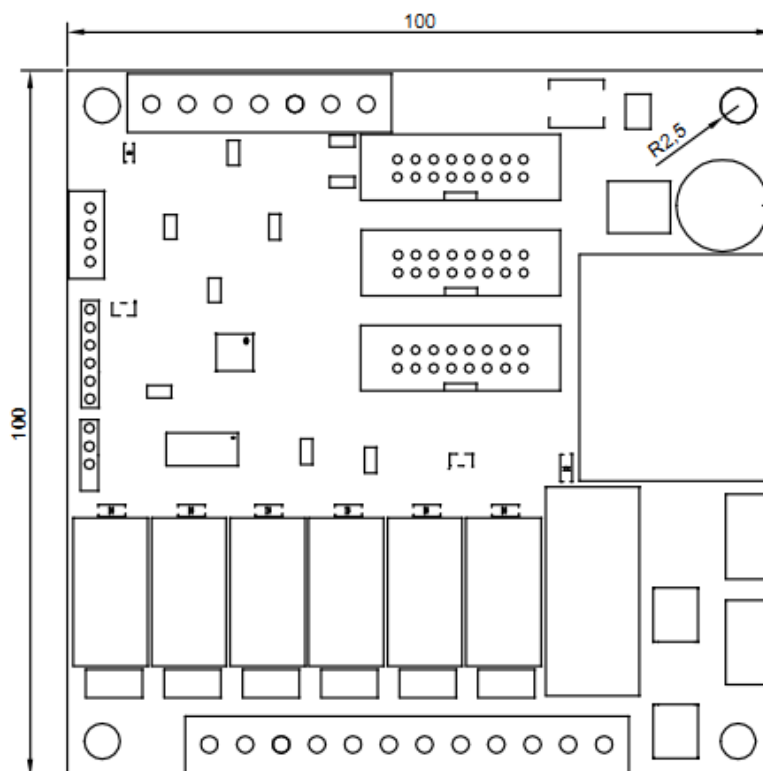
I. TỔNG QUAN

1. Giới thiệu

- Hướng dẫn sử dụng có chứa thông tin về điều kiện an toàn trong lắp đặt và sử dụng bo mạch.
- **TIFATECH** sẽ cấp lại cho bạn hướng dẫn sử dụng này trong trường hợp làm mất hoặc hư hỏng.

II. ĐẶC TÍNH

1. Kích thước (mm)

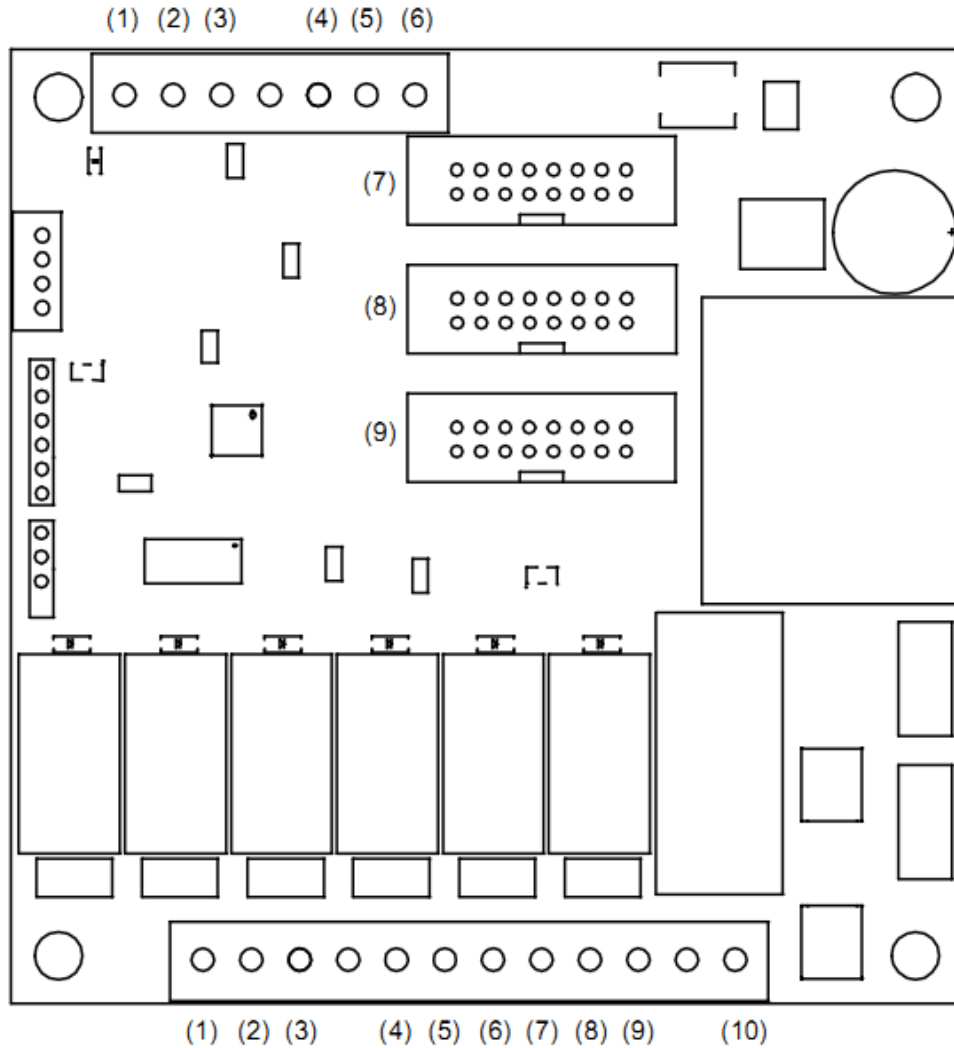


2. Thông số kỹ thuật

- ❖ Nguồn cung cấp: 230V AC 50/60Hz
- ❖ Điện áp ra tại cơ cấu chấp hành: 230V AC

III. SƠ ĐỒ ĐẦU DÂY

- | | | |
|---------|----------|-----------|
| (1)Out3 | (4)Level | (7)Group3 |
| (2)Out2 | (5)V12 | (8)Group2 |
| (3)Out1 | (6)Gnd | (9)Group1 |



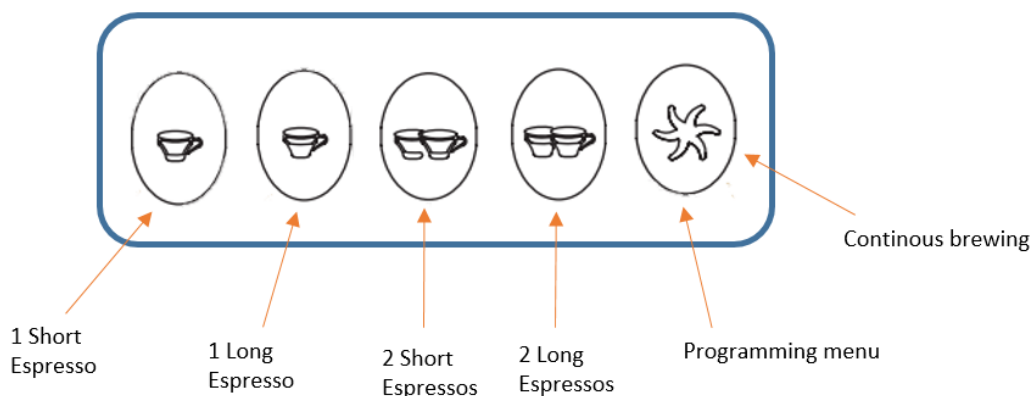
- | | | | |
|------------|-----------|------------|------------|
| (1) EVLAMP | (4) EVGR3 | (7) Pump | (10) AC(L) |
| (2) EVTEA | (5) EVGR2 | (8) Common | |
| (3) EVFILL | (6) EVGR1 | (9) Common | |



Quan trọng: Việc nối dây sai có thể làm ảnh hưởng đến hoạt động bình thường của bo mạch, thậm chí gây hư hỏng và cháy nổ.

| Đầu nối | Mô tả |
|---------------|---------------------------|
| Group3 | Bàn phím + led Group 3 |
| Group2 | Bàn phím + led Group 2 |
| Group1 | Bàn phím + led Group 1 |
| AC(L), Common | Nguồn cung cấp AC 220V |
| Pump | Đầu nối bơm |
| EVGR1 | Van điện từ group 1 |
| EVGR2 | Van điện từ group 2 |
| EVGR3 | Van điện từ group 3 |
| EVFILL | Van điện từ fill |
| EVTEA | Van điện từ nước nóng |
| EVLAMP | Điện trở nhiệt |
| GND | Ground |
| V12 | Điện áp ra 12V |
| LEVEL | Cảm biến mực nước |
| Out1 | Cảm biến lưu lượng Group1 |
| Out2 | Cảm biến lưu lượng Group2 |
| Out3 | Cảm biến lưu lượng Group3 |

IV. CÀI ĐẶT VÀ SỬ DỤNG




Dưới đây là những chức năng được tích hợp trong mạch **HTCLG**:

- Có thể cài đặt 4 lượng cà phê khác nhau trên 4 nút chức năng.
- Cài đặt thời gian lấy nước nóng.
- Tự động bơm nước vào boiler khi hết nước và dừng lại khi đầy.
- Tự động điều khiển điện trở nhiệt theo mực nước trong bình.
- Có thể theo dõi trạng thái thông qua led trên bàn phím.
- Vệ sinh tự động trên mỗi group.

1. Lập trình lượng cà phê tiêu chuẩn


Thực hiện những bước dưới đây để lập trình lượng cà phê tiêu chuẩn cho mỗi nút trong Group:

Bước 1: Nhấn giữ  nút trong 3 giây để vào chế độ cài đặt. Đèn led ở nút này bắt đầu nhấp chu kì 1s.

Bước 2: Nhấn một nút Cup bất kì để bắt đầu cài đặt cho nút đó. Máy bắt đầu pha cà phê và đếm lưu lượng. Khi cài đặt ở nút nào, chỉ đèn led ở nút đó và nút setting sáng.

Bước 3: Sau khi đã đủ lượng cà phê mong muốn, nhấn lại nút đang cài đặt để dừng pha.


Bước 4: Lặp lại những bước trên để lập trình cho những nút chức năng khác. Chuyển sang bước 5 để dừng lại.

Bước 5: Nhấn giữ nút  trong 3s hoặc chờ trong 5s để kết thúc quá trình cài đặt và lưu lưu lượng mới trên mỗi nút. Tất cả các đèn trong group sáng lại bình thường.




Lưu ý: Những nút chưa được cài đặt sẽ vẫn giữ nguyên lưu lượng cũ. Các nút của mỗi group là riêng biệt nhau, cài đặt trên group này sẽ không ảnh hưởng đến group khác.



2. Sao chép lưu lượng

Nhấn giữ nút  của group 2 hoặc 3 trong 5s để sao chép lưu lượng từ group 1 sang group đang chọn.



3. Pha cà phê

- Nhấn một nút Cup bất kì trên bàn phím để bắt đầu pha. Đèn nút đang pha sáng, những đèn còn lại trong group tắt.
- Nhấn  để dừng hoặc quá trình pha sẽ tự động dừng khi đủ lượng cà phê đã cài đặt trên nút đó. Các đèn trong group sáng lại bình thường.

4. Vệ sinh tự động

- Nhấn đồng thời  và  để bật chế độ vệ sinh tự động cho group. Đèn của 2 nút này nhấp nháy chu kì 1s.
- Bơm và van group sẽ bật 7 giây, sau đó tắt 3 giây. Quá trình này lặp lại trong 6 lần sau đó dừng lại và thoát khỏi chế độ vệ sinh tự động
- Nhấn bất kì nút nào trong group để thoát khỏi chế độ vệ sinh tự động. Tất cả các đèn sáng lại bình thường.

5. Ủ cà phê

- Nhấn  và  để kích hoạt chế độ ủ cà phê. Tắt cả đèn nháy với chu kì 1s trong 3 lần.
- Làm tương tự như trên để thoát khỏi chế độ ủ cà phê.

V. PHÁT HIỆN VÀ XỬ LÝ LỖI

1. Lỗi cảm biến lưu lượng

a. Trạng thái

❖ *Khi đang setting:*

- Quá trình setting trên group diễn ra bình thường tuy nhiên lưu lượng sau đó không được lưu.
- Nút chức năng nào được setting trong lúc lỗi sẽ bị khóa sau đó.

❖ *Khi đang pha:*

- Khi đang pha, nếu cảm biến lưu lượng bị lỗi, quá trình pha trên group sẽ không tự động dừng.

b. Cách khắc phục

Kiểm tra lại nguồn và dây tín hiệu của cảm biến lưu lượng nối vào bo mạch.

2. Lỗi filling

a. Trạng thái

- Boiler tràn nước.
- Boiler hết nước.



Cảnh báo: Tình trạng này cần được giải quyết nhanh chóng nếu không sẽ ảnh hưởng đến hoạt động của máy, thậm chí có thể gây ra hỏng bom.

b. Cách khắc phục

- Cảm biến mực nước: Tháo rời cảm biến mực nước và kiểm tra tính truyền dẫn còn tốt không, thay thế nếu cần thiết.

- Kiểm tra van filling: Nếu đang filling, bơm vẫn đang bơm nhưng nước không vào được boiler thì có khả năng van điện từ filling đang có vấn đề. Do đó cần kiểm tra và thay thế nếu cần thiết.

TIFATECH Co., Ltd

Địa chỉ: 14 Trần Tử Bình, xã Hòa Châu, huyện Hòa Vang, Tp. Đà Nẵng

Email: tifatech.vn@gmail.com

SĐT: +84(0)899.600.009

Website: <https://tifatech.vn/>

<https://hardtech.vn/>