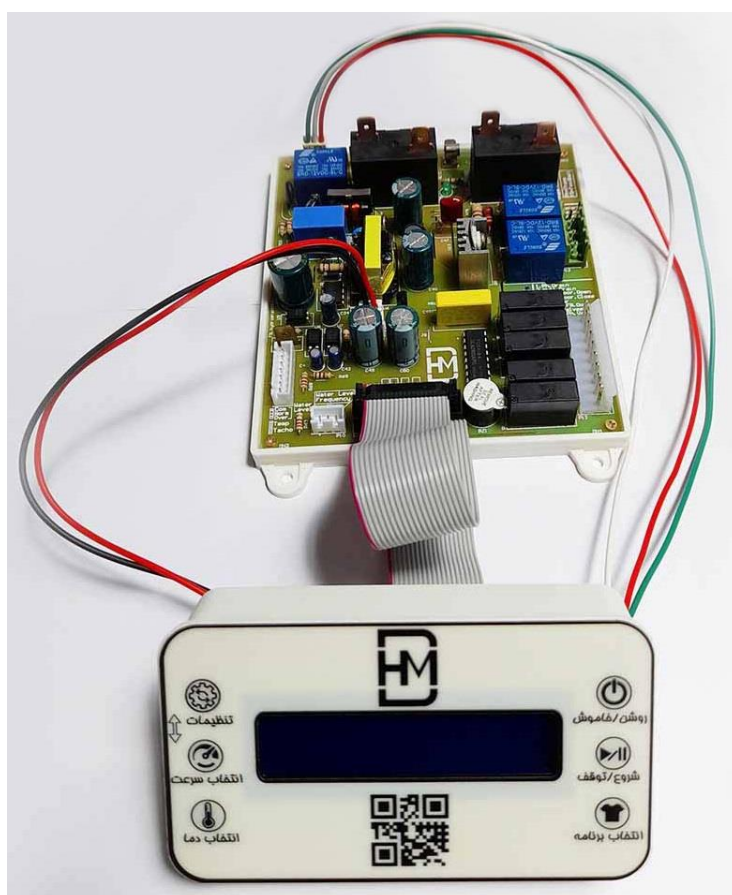
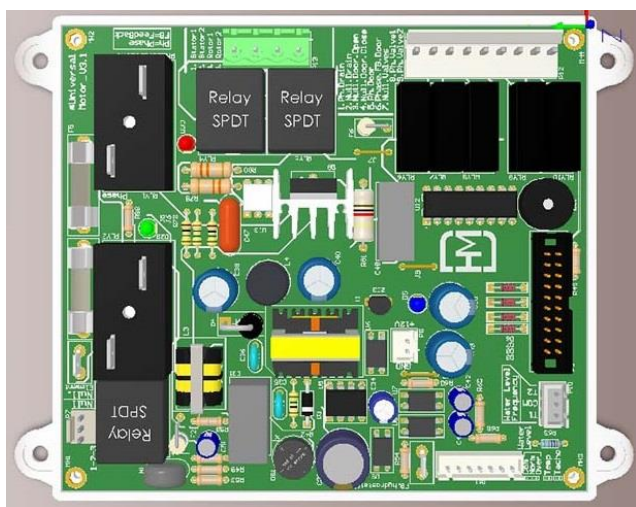
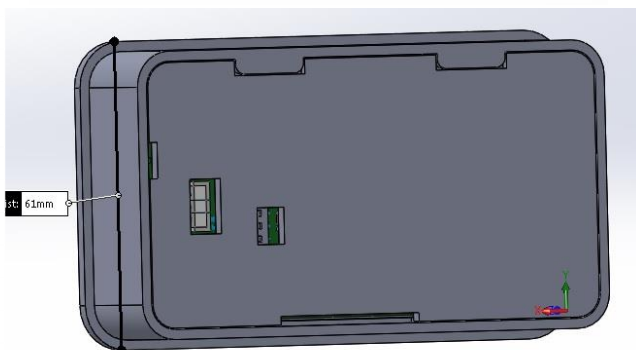
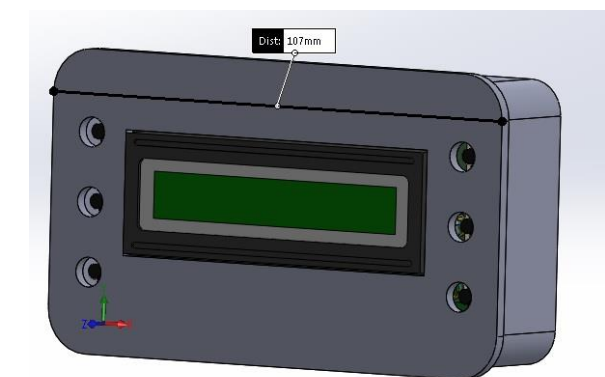


کاتالوگ برد همه کاره لباسشویی DHM (ورژن سوم)

شرکت تحقیق و توسعه دیبا هوروش مبتکران



تصویر برد همه کاره لباسشویی موتور یونیورسال (ذغالی)



معرفی کوتاه برد همه کاره لباسشویی:

این برد برای لباسشویی های قدیمی و جدید که موتورهای آسنکرون و یونیورسال دارند، طراحی و ساخته شده تا جایگزین تایمر مکانیکی یا برد اصلی لباسشویی شود و امکان استفاده دوباره از لباسشویی را بدهد. تمامی استانداردها در این برد کاملاً رعایت شده است، دارای گارانتی معتبر و خدمات پس از فروش می باشد.

مشخصات کلی برد:

ابعاد:

برد نمایشگر: $107 \times 61 \text{ mm}^2$ برد قدرت: $149 \times 115 \text{ mm}^2$

رنگ:

دارای دو رنگ سفید و خاکستری

پشتیبانی موتور:

بر روی موتورهای یونیورسال (ذغالی) و موتورهای آسنکرون (خازنی) قابل نصب می باشد.

برد نمایشگر:

از نمایشگر کاراکتری 16×2 با پس زمینه آبی استفاده شده و زبان داخلی نمایشگر لاتین است.

لیبل روی قاب جلو نمایشگر فارسی، ضد خش و مقاوم کار شده است.

قابلیت نصب به صورت روکار و توکار بر روی لباسشویی

داشتن حالت سلکتوری در پشت برد در صورت نصب سلکتور دیجیتال دستگاه

داشتن دیپ سوئیچ برای انتخاب سنسور دما

برد قدرت:

دارای رله محافظ برای خاموش شدن کل سیستم بعد از اتمام کار

استفاده از رله برای پمپ تخلیه، شیر برقی ها و میکروسوئیچ

دارای کانکتورهای اختصاص داده شده برای هر قسمت

دارای ۳ عدد فیوز شیشه ای برای حفاظت از قطعات برقی لباسشویی

پشتیبانی از میکروسوئیچ های حرارتی و بوبین دار (موتور یونیورسال)

پشتیبانی از هیدروستات های پلاتینی و فرکانسی (موتور یونیورسال)

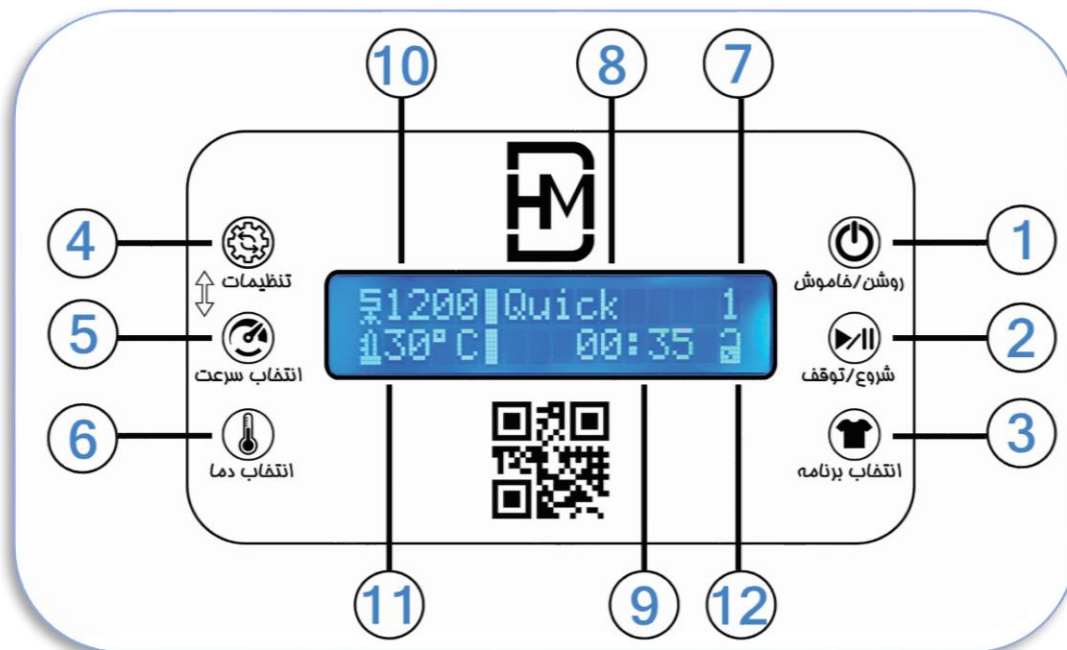
نرم افزاری:

دارای ۱۰ برنامه مختلف

داشتن قسمت تنظیمات

- امکان تنظیم دما با انواع سنسورهای دما (۵، ۱۰ و ۲۰ کیلو اهم)
- امکان تنظیم دور موتور (موتور یونیورسال)
- امکان انتخاب هیدروستات پلاتینی یا فرکانسی (موتور یونیورسال)
- امکان انتخاب میکروسوئیچ حرارتی و بوبین دار (موتور یونیورسال)

این برد کاملاً دیجیتال می‌باشد و تمامی اطلاعات بر روی نمایشگر نشان داده می‌شود.



نحوه کار با دکمه‌ها لباسشویی

- ۱) روشن/خاموش: با فشردن این دکمه، می‌توانیم دستگاه را روشن و خاموش کنیم، اگر در حین کارکرد این دکمه را بزنیم، دستگاه خاموش می‌شود.
- ۲) شروع/توقف: با فشردن این دکمه، دستگاه روی برنامه مورد نظر و تنظیمات انتخاب شده (سرعت و دما) شروع به کار می‌کند. در حین کارکرد، با زدن دوباره این دکمه، دستگاه متوقف می‌شود و با زدن دوباره، برنامه از همان قسمت متوقف شده، شروع به کار می‌کند.
- ۳) انتخاب برنامه: با فشردن این دکمه می‌توان برنامه‌های زیر را انتخاب کرد.

شماره	نام برنامه	مدت زمان (دقیقه)	توضیح
۱	شستشو سریع (Quick)	۳۵	لباس‌های شما دچار کثیفی زیادی نیستند و می‌خواهید سریع یک شستشوی معمولی را داشته باشید این برنامه ماشین لباسشویی برای شما مناسب است.
۲	شستشو اقتصادی سریع (Eco Quick)	۲۵	زمان نسبت به شستشو سریع کوتاه‌تر و آبکشی یکبار انجام می‌گیرد.
۳	شستشو لباس ورزشی (Sport)	۳۵	مناسب لباس‌های ورزشی و کفش کتانی.
۴	شستشو دستی (HandWash)	۵۲	شستشوی لباس‌های ظریف با حرکت آرام.
۵	شستشو متمرکز (Intensive)	۸۶	شستشو برای لباس‌های خیلی کثیف.
۶	شستشو کتان (Cotton)	۹۵	برای لباس‌های رنگی سبک (پیراهن، لباس شب، پیژامه و...) و لباس‌های کتان سفید نسبتاً کثیف و لباس‌هایی مانند: شلوار جین، شلوار کتان، پیراهن کتان، کت، شلوار پارچه‌ای و ...
۷	شستشو اقتصادی کتان (Eco Cotton)	۵۳	زمان نسبت به شستشو کتان کوتاه‌تر می‌باشد.
۸	شستشو لباس ظریف و حریر (Delicates)	۵۴	مناسب برای لباس‌های زیر، بلوز و لباس‌های ظریف.
۹	آبکشی و خشکن (Rinse + Spin)	۱۶	لباس‌های که نیاز به یکبار آبکشی و سپس خشکن دارند.
۱۰	خشکن (Spin)	۱۲	لباس‌ها را فقط خشک می‌کند.

۴) تنظیمات: با فشردن و نگه داشتن این دکمه به مدت ۵ ثانیه وارد تنظیمات دستگاه می‌شویم.

(پیشنهاد می‌گردد این قسمت توسط تعمیرکار یا نصب کننده دستگاه تنظیم گردد.)

۵) انتخاب سرعت: با فشردن این دکمه امکان تنظیم سرعت بین ۰ تا ۱۲۰۰ دور در دقیقه (در موتور یونیورسال) امکان پذیر هست.

نکته: هنگامی وارد تنظیمات دستگاه می‌شویم با دکمه انتخاب سرعت امکان تغییر پارامترها وجود دارد.

۶) انتخاب دما: با فشردن این دکمه امکان تنظیم دمای آب دیگ از ۰ تا ۶۰ درجه در هنگام شستشو وجود دارد.

صفحه نمایشگر

۷) شماره برنامه

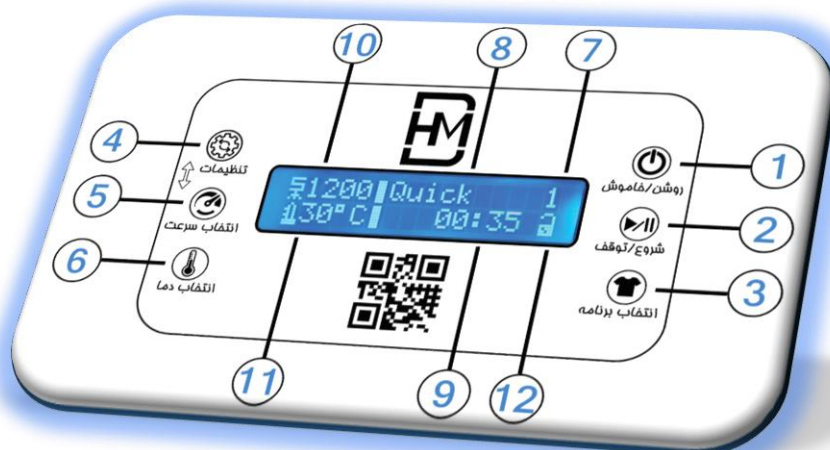
۸) نام برنامه

۹) زمان برنامه

۱۰) سرعت خشکن

۱۱) دمای آب شستشو

۱۲) قفل درب

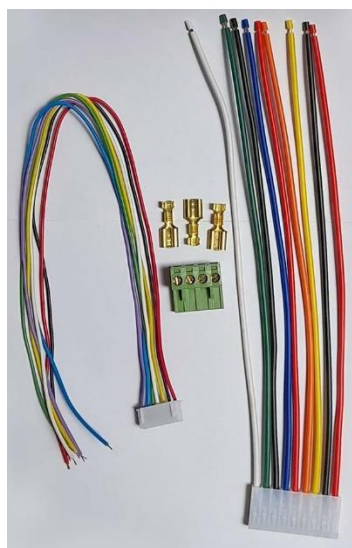


خطاها

این برد کاملاً هوشمند می‌باشد، در صورت وجود خطا در صفحه نمایش نشان داده می‌شود.

خطا	توضیح
DHM_E10 Elect Valve	شیر برقی خراب هست یا فشار آب در آن منطقه خیلی پایین هست.
DHM_E11 Drain Pump	پمپ تخلیه خراب هست یا که مسیر خروجی پمپ گرفته شده است.
DHM_E13 Door is Open	در صورتی درب باز باشد، با ۵ بار زدن دکمه شروع این خطا ظاهر می‌شود. در این صورت درب باز هست یا که میکروسوئیچ درب خراب می‌باشد.
DHM_E14 Sens.Temp	در صورت مشکل در سنسور دما این خطا رخ می‌دهد. (غیر فعال می‌باشد)
DHM_E15 Sens.Speed	در صورتی که تاکومتر خراب باشد، یا موتور مشکل داشته باشد، یا وزن زیادتر از قدرت موتور اعمال شده باشد و موتور نتواند حرکت کند این خطا رخ می‌دهد.
DHM_E16 Motor	در صورتی که موتور مشکل داشته باشد یا وزن زیادتر از قدرت موتور اعمال شده باشد و موتور نتواند حرکت کند این خطا رخ می‌دهد.

متعلقات همراه برد همه کاره لباسشویی:



موتور یونیورسال



موتور آسنکرون

- دسته سیم ها، کانکتورها و فیش ها مطابق تصویر روبه رو
- نقشه راهنمای نصب
- کارت گارانتی

✓ در صورت عیب یا خرابی در برد همه کاره لباسشویی، از تاریخ خرید به مدت شش ماه گارانتی می باشد و همه قطعات برد همه کاره به صورت رایگان تعویض می گردد.

نحوه تنظیمات بُرد لباسشویی موتور یونیورسال (ذغالی)

باتوجه به لباسشویی با برندهای مختلف و استفاده از قطعات گوناگون در آن، قبل از فشردن دکمه شروع باید برد همه کاره توسط تعمیرکار یا نصب کننده دستگاه تنظیم گردد. این تنظیمات مهم اعم از تنظیم سنسور دما، تنظیم سرعت شستشو، تنظیم هیدروستات فرکانسی یا پلاتینی، تنظیم میکروسوییچ ساده یا بوبین دار می باشد. برای رفتن به قسمت تنظیمات باید دکمه تنظیمات را به مدت ۵ ثانیه نگه داریم.

(۱) تنظیم دما (Set => Temp)

(۲) تنظیم سرعت شستشو لباسشویی (Set => Wash Speed)

(۳) تنظیم هیدروستات (Set => Hydrostat)

(۴) تنظیم میکروسوییچ درب لباسشویی (Set => MicroSwitch)

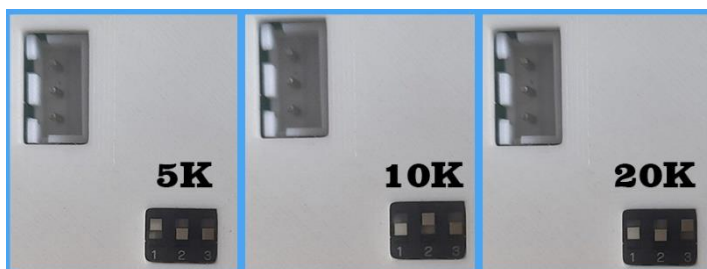
(۵) تنظیم نور پس زمینه صفحه نمایش (Set => Back Light)

(۱) تنظیم دما (Set => Temp)

مولتی متر را در حالت اهم قرار می دهیم، پراب های آن را روی کانکتور XH (۷ فیش) که سیم های سنسور دما (Temp) روی آن وصل هستند، قرار می دهیم، باید مقداری تقریباً بین ۱ تا ۴۰ کیلو اهم را نشان دهد.

سه نوع سنسور در لباسشویی ها با مقدار اهم متفاوت داریم. (5K Ω , 10K Ω , 20K Ω)

برای تنظیم دما لباسشویی، ابتدا پشت برد نمایشگر یک دیپ سوئیچ سه تایی وجود دارد که از شماره ۱، ۲ و ۳ به ترتیب ۵، ۱۰ و ۲۰ کیلو اهم هستند، مثلاً برای تنظیم دما برای سنسور ۱۰ کیلو اهم، پین اول و سوم رو پایین، و پایه دوم رو بالا قرار می دهیم.



سپس دکمه تنظیمات را به مدت ۵ ثانیه نگه می داریم و در قسمت Set => Temp، با فشردن دکمه انتخاب سرعت (برای تغییر پارامتر)، NTC را روی 10K قرار می دهیم. با انتخاب صحیح NTC دما در روبروی آن به صورت صحیح نشان داده خواهد شد.



نکته: در سنسورهای NTC، با افزایش دما مقدار اهم سنسور کاهش پیدا می کند.

۲) تنظیم سرعت لباسشویی (Set => Wash Speed)

در لباسشویی های مختلف باتوجه به دیگ یا پولی پشت لباسشویی، سرعت شستشو امکان دارد بیشتر یا کمتر باشد، در اینجا ۴ سرعت مختلف قرار دادیم. از ۱ تا ۴، که سرعت ۱ پایین ترین و سرعت ۴ بالاترین، سرعت شستشو هست.



برای مثال اگر سرعت شستشو بالا باشد و باعث بشود که لباس ها به دیگ بچسبد و عملیات چنگ زدن لباس ها به درستی انجام نگیرد میتوانیم سرعت رو پایین بیاوریم. یا اینکه سرعت آنقدر کم باشد که لباس ها را به آرامی در دیگ می چرخاند، می توانیم سرعت شستشو را بالا ببریم.

۳) تنظیم هیدروستات (Set => Hydrostat)

اگر هیدروستات پلاتینی باشد، باید در تنظیمات هیدروستات آن را روی P_Switch قرار دهیم، اگر هیدروستات فرکانسی باشد، باید در تنظیمات هیدروستات آن را روی P_Sensor قرار دهیم، در هنگام وصل کردن هیدروستات فرکانسی، پایه وسط هیدروستات حتماً به پایه وسط کانکتور سه پایه XH که مخصوص هیدروستات فرکانسی هست، وصل شود. و در قسمت Set=>Hydrostat، باید سطح آبگیری دیگ را تنظیم کنیم، از سطح ۱ (P_Sensor 1) تا سطح ۸ (P_Sensor 8) داریم، که سطح ۱ (P_Sensor 1) پایین ترین و سطح ۸ (P_Sensor 8) بالاترین می باشد.

به طور مثال برنامه را روی سطح ۵ (P_Sensor 5) قرار می دهیم، اگر در هنگام آبگیری سطح آب بالا بود، برنامه را روی سطح ۴ (P_Sensor 4) تنظیم می کنیم و یا اگر سطح آب پایین بود سطح بالاتری مثلاً ۷ (P_Sensor 7) را انتخاب میکنیم، تا در نهایت بتوانیم یک سطح مناسب برای آبگیری رو مشخص کنیم.



۴) تنظیم میکروسوئیچ درب لباسشویی (Set => MicroSwitch)

ما تقریباً چهار نوع میکروسوئیچ درب لباسشویی داریم

۱- میکروسوئیچ استخوانی یا حرارتی یا ساده (۳ فیش)

۲- میکروسوئیچ بوبین دارای قفل کن و باز کن (۷ فیش)

۳- میکروسوئیچ فقط باز کن (۴ فیش)

۴- میکروسوئیچ قفل کن و باز کن (۳ فیش)

باتوجه به نقشه راهنما پس از سیم کشی، باید در تنظیمات لباسشویی نوع میکروسوئیچ درب رو مشخص کنیم، برای این حالت به تنظیمات رفته برای میکروسوئیچ حرارتی حالت Simple و برای میکروسوئیچ بوبین دار که دارای قفل کن یا باز کن یا هردو باهم (۷ فیش) حالت Bobbin را انتخاب می‌کنیم.



۵) تنظیم نور پس زمینه صفحه نمایش (Set => Back Light)

اگر بخواهیم نور صفحه نمایش به صورت دائم روشن باشد، حالت ON را انتخاب می‌کنیم و اگر بخواهیم بعد از ۱ دقیقه نور صفحه نمایش خاموش شود حالت OFF را انتخاب می‌کنیم.



نحوه تنظیمات بُرد لباسشویی موتور آسنکرون (خازنی)

برای رفتن به قسمت تنظیمات باید دکمه تنظیمات را به مدت ۵ ثانیه نگه داریم.

(۱) تنظیم دما (Set => Temp)

(۲) تنظیم زمان رسیدن به دمای ۳۰ درجه سانتیگراد (Set => Temp At30°C)

(۳) تنظیم چرخش راستگرد (Set => Rot Right)

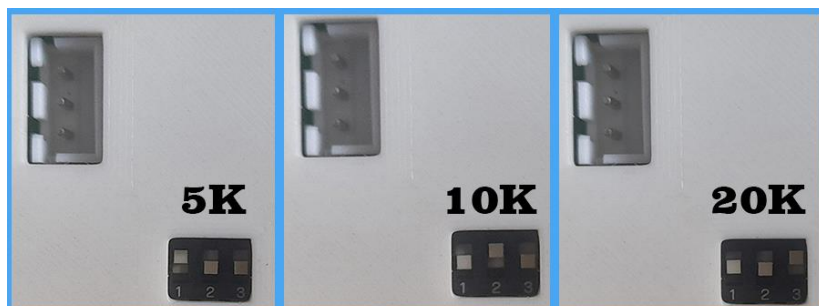
(۴) تنظیم تغییر سرعت به دور تند موتور (Set => Change Speed)

(۵) تنظیم چرخش تند موتور در مرحله تخلیه آب (Set => Drain Fast)

(۶) تنظیم نور پس زمینه صفحه نمایش (Set => Back Light)

(۱) تنظیم دما (Set => Temp)

مولتی متر را در حالت اهم قرار می دهیم، پراب های آن را روی کانکتور XH (۵ فیش) که سیم های سنسور دما (Temp) روی آن وصل هستند، قرار می دهیم، باید مقداری تقریباً بین ۱ تا ۴۰ کیلو اهم را نشان دهد. سه نوع سنسور در لباسشویی ها با مقدار اهم متفاوت داریم. (5KΩ, 10KΩ, 20KΩ) برای تنظیم دما لباسشویی، ابتدا پشت برد نمایشگر یک دیپ سوئیچ سه تایی وجود دارد که از شماره ۱، ۲ و ۳ به ترتیب ۵، ۱۰ و ۲۰ کیلو اهم هستند، مثلاً برای تنظیم دما برای سنسور ۱۰ کیلو اهم، پین اول و سوم رو پایین، و پایه دوم رو بالا قرار می دهیم.



سپس دکمه تنظیمات را به مدت ۵ ثانیه نگه می داریم و در قسمت Set => Temp، با فشردن دکمه انتخاب سرعت (برای تغییر پارامتر)، NTC را روی 10K قرار می دهیم. با انتخاب صحیح NTC دما در روبروی آن به صورت صحیح نشان داده خواهد شد.



۲) تنظیم زمان برای رسیدن به دمای ۳۰ درجه سانتیگراد (Set => Temp At30°C)

اگر لباسشویی دارای سنسور دما از نوع NTC باشد، باید این قسمت را روی حالت Level TimeOut=4 قرار دهیم. در غیر این صورت اگر لباسشویی دارای سنسور NTC نبود باید یک زمان مشخص انتخاب گردد که دما آب در این مدت زمان به دمای ۳۰ درجه برسد. در اکثر لباسشویی‌هایی موتور خازنی، سنسور دما ۵، ۱۰ و ۲۰ کیلو اهم وجود ندارند و با استفاده ترموستات دما قطع و وصل می‌گردد.

برای این نوع لباسشویی‌ها که سنسور ندارند، ما باید به دو سر سیم Temp که در کانکتور XH (۵ فیش) قرار دارد یک مقاومت ثابت ۵ یا ۱۰ یا ۲۰ کیلو اهم وصل کنیم، و با این مقاومت ثابت، دمای دستگاه را تقریباً در ۲۵ درجه ثابت نگه میداریم.

و در قسمت ۱) تنظیم دما (Set => Temp)، روی این مقدار مقاومت انتخاب شده، تنظیم میکنیم و دما را حدوداً ۲۵ درجه در نمایشگر نشان می‌دهد.

در مرحله بعد در قسمت ۲) تنظیم زمان دما در دمای ۳۰ درجه سانتیگراد (Set => Temp At30°C) : در اصل یک تایمر هست که المنت را روشن نگه می‌دارد تا دما در این مدت زمان به دمای ۳۰ درجه برسد و سپس المنت را قطع کند.

بنابراین باید یک زمان از ۱ تا ۴ دقیقه را انتخاب کنیم که در این مدت زمان دما به ۳۰ درجه برسد. بعضی از المنت‌ها قوی هستند و در مدت زمان ۱ دقیقه دمای آب را به ۳۰ درجه می‌رساند پس لازم هست المنت زودتر قطع شود، پس سطح را روی Level TimeOut=1 قرار می‌دهیم. بعضی از المنت‌ها ضعیف هستند و ممکن است در مدت زمان ۴ دقیقه دمای آب را به ۳۰ درجه برساند، پس لازم هست المنت دیرتر قطع شود، پس سطح را روی Level TimeOut=4 قرار می‌دهیم. ممکن هست المنت در Level TimeOut=3 به دمای ۳۰ درجه برسد. پس باید این زمان‌ها چک شود که در چه زمانی، دما به ۳۰ درجه می‌رسد. برای اندازه‌گیری دقیق دما، می‌توانیم از مولتی‌ترهایی که دما سنج دارند، دمای آب داخل دیگ را اندازه بگیریم.



۳) تنظیم چرخش راستگرد (Set => Rot Right)

این قسمت برای بعضی از لباسشویی‌ها که دارای ۷ فیش سیم پیچ هستند (مانند لباسشویی ارج ۴۲۲۴) قرار داده شده است.

در اصل این برد برای موتورهای ۵ فیش طراحی شده است. به علت اینکه این برد همه کاره هست، سعی کردیم قسمتی قرار دادیم که با غیر فعال کردن دور راستگرد، بشود این برد را بر روی لباسشویی‌های ۷ فیش هم قابل نصب گردد.

اگر موتور ۵ فیش باشد، روی حالت ON قرار دهیم تا موتور در هنگام شستشو چپگرد و راستگرد کار کند.
اگر موتور ۷ فیش باشد باید سیم کشی را با دقت انجام داد (در صورت نیاز به راهنمایی تماس با پشتیبانی شرکت) و این قسمت روی حالت OFF قرار داد تا موتور باتوجه به سیم کشی انجام شده در دور کند و تند فقط چپگرد بچرخد.



۴) تنظیم تغییر سرعت به دور تند موتور (Set => Change Speed)

در هنگام تغییر سرعت از دور کند به دور تند که برای خشک کردن لباس انجام می‌شود. در این تنظیم دو حالت Low و High قرار دادیم، حالت Low ولتاژ به صورت پلکانی به موتور داده می‌شود و سرعت به آرامی بالا میرود و در حالت High، ولتاژ کامل به موتور داده می‌شود و سرعت موتور سریع بالا می‌رود.



۵) تنظیم چرخش تند موتور در هنگام تخلیه آب (Set => Drain Fast)

در مرحله تخلیه لباسشویی، بعد از تخلیه آب و چندین بار چپگرد و راستگرد زدن موتور با سرعت پایین، موتور با سرعت بالا می‌چرخد که آب و کف از روی لباس کمتر کند.
اگر حالت OFF را انتخاب کنیم، در این قسمت موتور با سرعت بالا نمی‌چرخد.



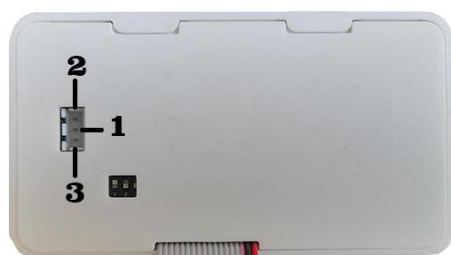
۶) تنظیم چراغ صفحه نمایش (Set => Back Light)

اگر بخواهیم چراغ صفحه نمایش به صورت دائم روشن باشد حالت ON را انتخاب میکنیم و اگر بخواهیم بعد از ۱ دقیقه چراغ صفحه نمایش خاموش شود حالت OFF را انتخاب میکنیم.



سلکتور دیجیتال لباسشویی

برای لباسشویی‌های جدید که دارای سلکتور دیجیتال برای تغییر برنامه هستند. برد همه کاره V3.1 این قابلیت را دارد تا بعد از نصب برد، امکان تغییر برنامه به وسیله سلکتور خود لباسشویی امکان پذیر باشد و کاربر بتواند به راحتی با سلکتور لباسشویی تغییر برنامه را انجام دهد.



(1) GND (مشترک)
(2) Output A (خروجی A)
(3) Output B (خروجی B)

طبق تصویر بالا ترتیب پایه ها روی سلکتور و پشت برد نمایشگر مشخص شده است، و امکان جابه‌جا بستن پایه‌های ۲ و ۳ باهم وجود دارد.

سخن پایانی:

امیدواریم بتوانیم بهترین خدمات الکترونیکی را به شما تعمیرکاران و کاربران محترم ارائه بدهیم و باعث رضایت‌مندی شما گردیم. لطفاً با نظرات خود در وب سایت شرکت (dhm-co.ir) ما را در این مسیر همیاری فرمایید. باتشکر

نکاتی که قبل از راه اندازی اولیه باید چک کنیم

بعد از سیم کشی مطابق نقشه راهنما، قبل از وصل کردن لباسشویی به برق، برای اطمینان از سیم کشی انجام داده شده، تست سرد میگیریم. بعضی از که تست ها مهم هستند در این مقاله توضیح دادیم.

(۱) تست تاکومتر

مولتی متر را در حالت AC قرار می دهیم و پراب های آن را روی کانکتور XH، ۷ پین، که پین های Tacho روی آن هست، قرار می دهیم، به صورتی که پراب به پین ها یا سیم های تاکو به صورت صحیح وصل شده باشد. دیگر می چرخانیم، در این هنگام باید بر روی نمایشگر مولتی متر، اعداد تغییر کند. که نشان دهنده آن هست که سیم های تاکو به صورت صحیح به موتور وصل شده اند.

(۲) تست اتصال کوتاه برای نبود اتصال کوتاه در ورودی برق اصلی

مولتی متر را در حالت بازر قرار می دهیم و پراب ها آن را روی فاز و نول اصلی قرار می دهیم. در این حالت نباید بوق زده شود.

(۳) تست اهمی از سیم های موتور

کانکتور فونیکس مربوط به موتور را از روی برد جدا میکنیم، پراب مولتی متر را روی سیم استاتورها قرار می دهیم در این هنگام باید اهم مشخصی بین ۲ تا ۴ اهم را نشان دهد، در مرحله بعد پراب مولتی متر را روی سیم روتورها قرار می دهیم در این هنگام باید اهم مشخصی بین ۲ تا ۴ اهم را نشان دهد.

(۴) تست اهمی از میکروسوییچ درب سه فیش

اگر میکروسوییچ سه پایه باشد، مولتی متر را در حالت اهم قرار می دهیم، پراب های آن را روی سیم های فاز درب و نول درب روی برد هستند، قرار می دهیم، باید اهم مشخصی که در هنگام تست از میکروسوییچ می گرفتیم را نشان دهد.

(۵) تست اهمی المنت

مولتی متر را در حالت اهم قرار می دهیم، پراب های آن را روی سیم های فاز المنت و نول المنت قرار می دهیم باید مقدار بین ۲۰ تا ۱۵۰ اهم را داشته باشد.

(۶) بقیه سیم ها را مطابق نقشه راهنما فقط تست بازر میگیریم که اتصالی مطابق نقشه باشد.

نکته: در هنگام راه اندازی اولیه (تست گرم)، فیش هیتر وصل نگردد، بعد از تست اولیه و مطمئن شدن از همه مراحل کارکرد دستگاه، (حداقل یه تست کامل گرفته شود)، فیش هیتر را وصل میکنیم.