



**Namatek**  
True Education

[www.namatek.com](http://www.namatek.com)

# Washing Machine Timer

تعویض تایمر ماشین  
لباسشویی

## فهرست مطالب

۱. تایمر ماشین لباسشویی چیست؟
۲. اقدامات لازم قبل از تعویض تایمر ماشین لباسشویی
۳. مراحل تعویض تایمر ماشین لباسشویی

تعویض تایمر ماشین لباسشویی از جمله کارهایی است که تعمیرکاران ملزوم به بلد بودن آن هستند. درست کار نکردن تایمر می تواند دلایل مختلفی داشته باشد و این مشکل باعث می شود که ماشین لباسشویی به خوبی کار نکند.

به همین دلیل در این مقاله روش تعویض تایمر لباسشویی را به شکل کامل توضیح می دهیم تا در صورتی که به این مشکل برخوردید به راحتی بتوانید آن را حل کنید.

## تایمر ماشین لباسشویی چیست؟

تایمر (Timer) یکی از مهم ترین قطعات ماشین لباسشویی بوده و در عملکرد صحیح و کامل آن تاثیرگذار است. تایمر در اصل وظیفه کنترل کلیه عملیات های شست و شو را بر عهده دارد. این قطعه بعد از دریافت اطلاعات از سنسورهای تعبیه شده، دستور مناسب با این اطلاعات را بر اساس برنامه و زمان بندی خاص به موتور، پمپ ها و سلونوئیدها ارسال می کند.

تایمر لباسشویی وظیفه کنترل زمان بندی و ترتیب انجام مراحل مختلف شست و شو مانند ورود آب، آب کشی، تخلیه و... را بر عهده دارد.

زمانی که در تایمر مشکلی رخ دهد، عملیات شست و شو به صورت کامل و صحیح صورت نخواهد گرفت. تایمر از جمله قطعات پرمصرف ماشین لباسشویی است؛ چرا که این قطعه هر بار پس از روشن نمودن ماشین لباسشویی توسط کاربر مورد استفاده قرار می گیرد.

در صورت خرابی تایمر ماشین لباسشویی، بهترین کار تعویض قطعه است و تعمیر و به کار گیری مجدد آن معمولا صرفه اقتصادی ندارد و عملکرد اولیه هم پس از تعمیر از دست می رود.



## اقدامات لازم قبل از تعویض تایمر ماشین

### لباسشویی

پیش از تعویض تایمر ماشین لباسشویی باید وضعیت هر یک از اجزای موجود در آن مورد بررسی قرار گیرد. خرابی تایمر می تواند دلایل مختلفی داشته باشد.

چنانچه این دلایل برطرف نشوند، بعد از تعویض تایمر ماشین لباسشویی، دوباره تایمر به زودی خراب خواهد شد؛ بنابراین لازم است که قبل از تعویض یا تعمیر تایمر، ابتدا این مشکلات برطرف شوند.

مهم ترین اقداماتی که باید به شکل دقیق و کامل توسط یک متخصص و فرد کاربلد انجام شوند عبارت اند از:

- بررسی سوئیچ درب
- بررسی موتور تایمر

- بررسی سنسور سطح آب
- بررسی شیر ورودی آب
- تست پمپ تخلیه لباسشویی

## بررسی سوئیچ درب ماشین لباسشویی

قبل از تعویض تایمر ماشین لباسشویی در ابتدا سوئیچ درب آن را بررسی کنید. اگر سوئیچ درب خراب باشد، شست و شو شروع نمی شود و یا ممکن است پس از مدتی متوقف شود. خرابی سوئیچ در طولانی مدت به تایمر ماشین هم آسیب می رساند.



## بررسی وضعیت موتور تایمر ماشین لباسشویی

در صورتی که تایمر ماشین لباسشویی در زمان شست و شو به درستی کار نمی کند، احتمال زیادی وجود دارد که موتور آن دچار اختلال شده باشد. برای تست سالم بودن موتور تایمر، بهتر است ابتدا ماشین لباسشویی را از برق کشیده و تایمر را از دستگاه جدا کنید.

سپس مولتی متر را روی RX1 تنظیم کرده و پراب (Probe) ها را به ترمینال های کنترل کننده موتور متصل نمایید. شرط سالم بودن موتور خوانش صفر یا نزدیک به صفر در این تست است؛ در غیر این صورت موتور تایمر ماشین لباسشویی شما خراب شده است و باید آن را تعمیر یا تعویض کنید.



## بررسی سنسور سطح آب

یکی از موثرترین عوامل در خرابی تایمر ماشین لباسشویی سنسور سطح آب است. در صورتی که بعد از پر شدن ماشین لباسشویی تایمر جلو نرفته و عملکرد درستی ندارد، به احتمال بسیار زیاد سنسور کنترل سطح آب تایمر دچار اختلال عملکردی یا خرابی کامل شده است. از این رو لازم است که قبل از تعویض تایمر ماشین لباسشویی سوئیچ کنترل آب مورد بررسی قرار گیرد.





## بررسی و تست شیر ورودی آب

قبل از اقدام به تعویض تایمر ماشین لباسشویی علاوه بر بررسی موارد فوق باید شیر ورودی آب را هم تست کنید. وظیفه این قطعه تامین آب سرد یا گرم ورودی است. توقف ماشین لباسشویی پس از شروع به کار ممکن است به علت خرابی شیر ورودی باشد.

البته ابتدا باید سالم بودن شیلنگ های ورودی و نبود هرگونه پیچ خوردگی در آن ها را نیز بررسی نمایید. در صورت سالم بودن شیلنگ ها باید شیرهای برقی را با مولتی متر تست کنید. برای بررسی سالم بودن شیر ورودی آب باید ابتدا صفحه های داخل شیر را بررسی نمایید. در صورت وجود لایه های ضخیم رسوب و وجود برخی مشکلات خاص باید شیر جدیدی تهیه کنید.



## تست پمپ تخلیه ماشین لباسشویی

در صورتی که ماشین لباسشویی به هنگام شست و شو تا رسیدن به یک مرحله خاص کار کرده و پس از آن تایمر به درستی کار نکند، به احتمال زیاد پمپ تخلیه دچار مشکل شده است. به بیان دقیق تر اگر عملیات تخلیه در ماشین لباسشویی به درستی انجام نشود، پمپ تخلیه خراب شده است. یکی از رایج ترین علائم نشان دهنده خرابی پمپ تخلیه، متوقف شدن چرخه عملیاتی ماشین لباسشویی پس از پایان شست و شو یا آبکشی است.



برای دسترسی به پمپ تخلیه باید پنل جلویی لباسشویی را از جای خود بردارید. پس از پیدا کردن پمپ باید تمام شیلنگ ها و اتصالات مربوط به این قطعه را به دقت بررسی کنید. در صورتی که نشستی از خود پمپ تخلیه بود، باید آن را سریعاً تعویض نمایید.



## مراحل تعویض تایمر ماشین لباسشویی

پس از بررسی موارد گفته شده نوبت به تعمیر و یا تعویض تایمر ماشین لباسشویی می رسد. البته همان طور که گفته شد، معمولا تعویض گزینه بهتری است.

مراحل تعویض تایمر عبارت اند از:

### • قطع اتصال ماشین لباسشویی از برق



### • باز کردن پنل جلویی ماشین لباسشویی



• جدا کردن سیم های متصل به تایمر



• باز کردن پیچ های متصل به تایمر



• قرار دادن تایمر جدید به جای تایمر قبلی



## • اتصال سیم ها به تایمر جدید



## • بستن پنل ماشین لباسشویی



اولین مرحله از تعویض تایمر ماشین لباسشویی جدا کردن ماشین لباسشویی از برق است. سپس برای دسترسی به تایمر ابتدا بایستی پنل ماشین لباسشویی را باز کنید. بعد از انجام اقدامات فوق نوبت به بررسی سیم های تایمر می رسد.

هر یک از این سیم ها به بخش های مختلفی از ماشین لباسشویی متصل شده و به شکل سوکت هستند. بهتر است محل اتصال این سیم ها را با عکس گرفتن یا یادداشت کردن به خوبی به خاطر بسپارید.

این سوکت ها را باید از نظر پوشیدگی و شل شدگی به صورت دقیق و کامل بررسی کنید. چنانچه هر یک از این سیم ها پاره و یا خراشیده شده باشند، بایستی تعمیر یا تعویض گردند.

در صورت نیاز به تعویض تایمر ماشین لباسشویی باید کلیه پیچ ها و اتصالات مربوط به این قطعه جدا شوند. پس از خارج کردن تایمر کهنه و خراب و نصب تایمر جدید باید پیچ ها را به دقت به سر جای خود متصل کنید. بعد از متصل کردن سیم های اتصال به صورت درست، باید پنل را در جای خود محکم کرده و سپس پیچ های مربوط به پنل را ببندید.