

www.novatech-tools.com

**NOVA**<sup>®</sup>  
PROFESSIONAL TOOLS

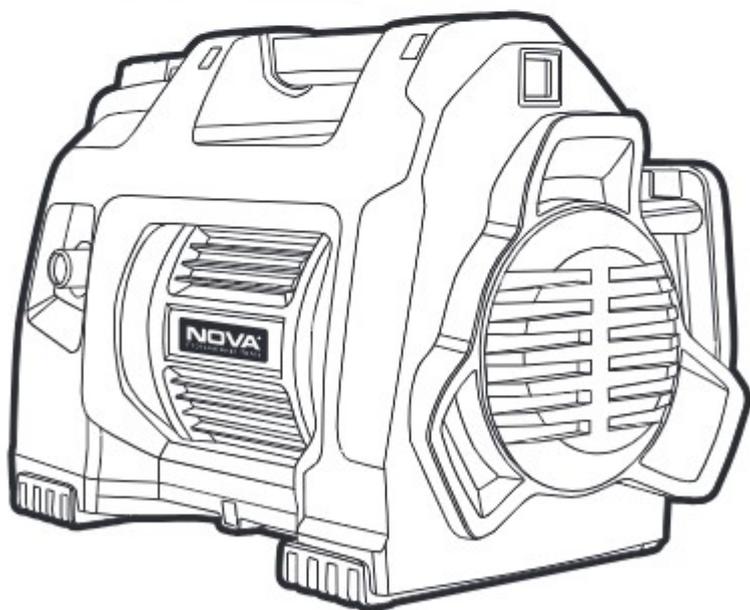
MODEL  
**5110**

**COMPACT**  
**CARBON BRUSH**

**HIGH PRESSURE  
WASHER**

**100** BAR 1400WATT

دفتريچه راهنما استفاده از  
**كارواش**



**TSS** TOTAL  
STOP SYSTEM  
Express Car Wash

**CARBON  
BRUSH**

**12** MONTHS  
GUARANTEE



قبل از استفاده دفتريچه راهنما را به دقت مطالعه كنيد.

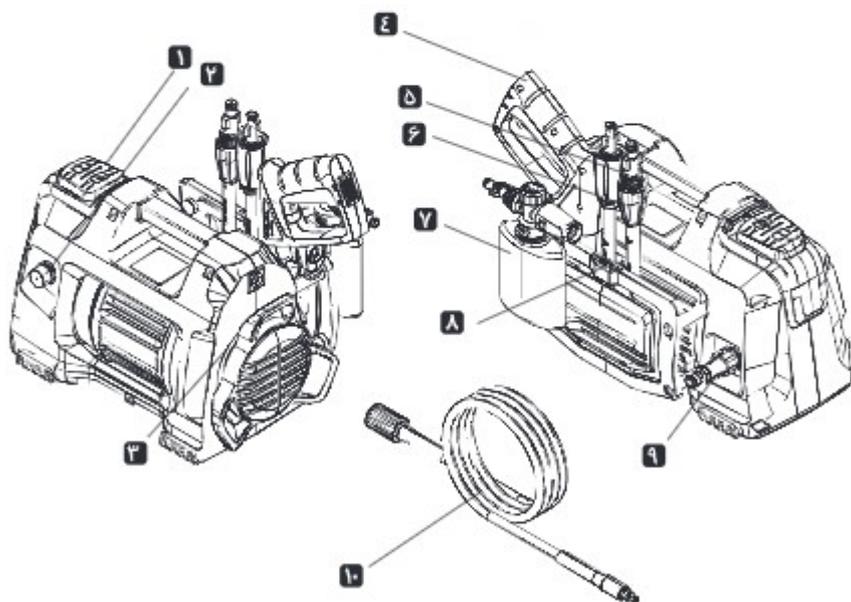
## معرفی محصول

محصولی که در اختیار شماست، کارواش قابل حمل 100Bar نَسووا می باشد که با ویژگی های منحصر به فردی تولید و در اختیار شما قرار گرفته است. این دستگاه شستشوی فشار قوی به منظور شستشوی خودرو، ماشین آلات، ساختمان، نمای ساختمان و ... و برای مصارف شخصی طراحی شده است و مجهز به یک موتور Carbon Brush قوی می باشد.

بر روی کارواش یک سیستم توقف اتوماتیک (TSS - Total Stop System) تعبیه شده است که به طور خودکار و سریع دستگاه را خاموش و روشن می نماید. همچنین برای جلوگیری از آسیب رسیدن به دستگاه سیستمی بر روی آن نصب شده، که در صورت گرم شدن بیش از حد موتور به صورت خودکار دستگاه را خاموش می نماید.

با مطالعه کامل این دفترچه قبل از استفاده، و رعایت تمامی نکات ایمنی مندرج در آن، از کار با کارواش نَسووا لذت ببرید.

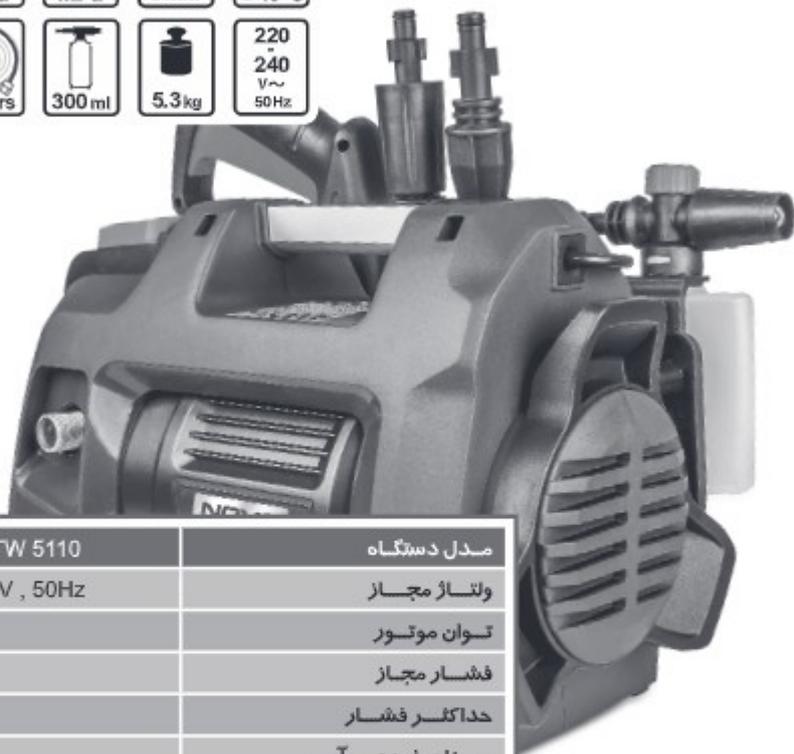
## لیست قطعات دستگاه



- |                      |                      |
|----------------------|----------------------|
| ۱- کلید روشن و خاموش | ۶- لانس              |
| ۲- خروجی آب          | ۷- مخزن کف           |
| ۳- کابل برق          | ۸- نگهدارنده متعلقات |
| ۴- تفنگ              | ۹- ورودی آب          |
| ۵- رابط لانس         | ۱۰- شلنگ فشار قوی    |

## مشخصات فنی دستگاه

1400 Watt	P 7 MPa	Pmax 10 MPa	5.5 l/min	MAX 40°C
5 mtrs	5 mtrs	300 ml	5.3 kg	220 - 240 V~ 50 Hz



100 Bar / NTW 5110	مدل دستگاه
Ac220 - 240V , 50Hz	ولتاژ مجاز
1400W	توان موتور
7MPa	فشار مجاز
10 MPa	حداکثر فشار
5.5 L/min	میزان خروجی آب
6.2 L/min	حداکثر میزان خروجی آب
0 ~ 40°C	حداقل و حداکثر دما
0.7 MPa	فشار مجاز ورودی آب
LpA = 76dB(A) KPA = 3dB	میزان تراکم صدای دستگاه مربوط خطا
LwA = 92dB (A)	میزان قدرت صوتی دستگاه
ah = 1.8m/s2 Kah = 1.5m/s2	میزان لرزش دستگاه
5.3kgs	وزن دستگاه

## دستور العمل های مهم ایمنی

**هشدار!** استفاده از این دستگاه برای کودکان و یا افرادی که از نظر فیزیکی، حسی و یا توانایی های ذهنی، قابلیت کافی برای کار با آن را ندارند توصیه نمی شود.  
قبل از استفاده، دستگاه را با دقت چک کنید که نقص و یا شکستگی نداشته باشد. در صورتی که موردی مشاهده کردید، دستگاه را روشن نکنید و در اولین فرصت با نمایندگی تماس بگیرید.

## بازبینی

■ روکش و عایق سیم برق باید بدون ترک خوردگی و پریدگی باشد. چنانچه سیم برق آسیب دیده باشد، توسط نمایندگی های مجاز باید عوض شود.

**هشدار!**  
از این دستگاه قبل از خواندن کامل دستورالعمل ها استفاده نکنید.

**هشدار!** استفاده از هر ماده شوینده متفرقه و یا مواد شیمیایی ممکن است به طور جدی بر روی ایمنی دستگاه تأثیر بگذارد.

**هشدار!** استفاده از این دستگاه در اماکن عمومی و شلوغ توصیه نمی شود.

**هشدار!** استفاده از کارواش می تواند خطرناک باشد، بنابراین نباید آنها را سمت اشخاص، حیوانات خانگی، تجهیزات متصل به برق و یا وسایل خانگی گرفت.

- کارواش را به منظور تمیز کردن لباس و پاکش به سمت خودتان و یا دیگران نگیرید.
- به دلیل خطر انفجار از پاشیدن مایعات آتش زا با این دستگاه جداً خودداری کنید.
- قبل از انجام هرگونه تعمیرات دستگاه را از برق بکشید.
- برای ایمنی بیشتر، فقط از قطعات اصلی کارخانه و یا قطعات مورد تایید آنها استفاده کنید.

**هشدار!**  
هنگام تمیزکاری، دستگاه باید از منبع برق جدا شود

**هشدار!** شلنگ های فشار قوی، بست ها و کوبلنگ ها برای ایمنی دستگاه مهم هستند. فقط از شلنگ ها، بست ها و کوبلنگ هایی استفاده کنید که مورد تایید کارخانه باشند.

■ چنانچه سیم برق و یا قسمت های مهم و اصلی دستگاه مانند؛ وسایل ایمنی، شلنگ های فشار قوی، دسته تفنگی و از این قبیل، دچار ایراد ظاهری می باشد، هرگز از دستگاه استفاده نکنید.

**هشدار!** در صورتی که نیاز دارید تا از سیم رابط استفاده کنید، توجه داشته باشید که پریز و دوشاخه حتماً ضد آب باشند.

**هشدار!**  
کابل های سیار نامناسب ممکن است خطر آفرین باشند.

■ هرگز از کارواش نسوا در دمای زیر صفر درجه و یا بالای ۴۰ درجه سانتیگراد استفاده نکنید.

**هشدار!**

بیج خوردگی های کابل را کاملا باز کنید، تا جلوی داغ شدن بیش از حد کابل گرفته شود.

**اتصالات اصلی برق**

موارد زیر را برای اتصال دستگاه به برق مورد توجه قرار دهید.



■ کابل سیار باید متناسب با جزئیات زیر از نظر طول و قطر باشد:

قطر سیم	حداکثر طول سیم
1.0 mm <sup>2</sup>	max. 12.5 m
1.5 mm <sup>2</sup>	max. 20 m
2.5 mm <sup>2</sup>	max. 30 m

- اتصالات کابل برق باید در جای خشک و بالاتر از سطح زمین قرار بگیرند.
- اگر سیم برق آسیب دیده، باید توسط کارخانه و یا نمایندگان مجاز خدمات پس از فروش و اشخاص واجد شرایط تعویض شود، تا از خطرات احتمالی جلوگیری گردد.
- در تمام مدت استفاده، حمل و نگهداری، دستگاه باید روی یک سطح صاف قرار داشته باشد. کشیدن ناگهانی دستگاه ممکن است باعث آسیب دیدگی بدنه آن شود. در صورت برخورد و خرابی بدنه، دستگاه را خاموش کنید.
- در صورتیکه ماده شوینده روی بدنه دستگاه ریخت، سریعاً دستگاه را تمیز نمایید.

**هشدار!**

در صورتی که برق اصلی دچار نوسان می باشد و ممکن است با روشن شدن دستگاه اذیت و نواز به وجود بیاید، اقدام به روشن نمودن و استفاده از کارواش نکنید.

**هشدار!****خطر برق گرفتگی**

اتصال نامناسب سیم ارت (اتصال زمین) می تواند خطر برق گرفتگی را به همراه داشته باشد. در صورتی که از کارایی سیم ارت اطمینان ندارید، می توانید از برق کار متخصص کمک بگیرید. هیچگاه در دوشاخه های اصلی تولیدی کارخانه، تغییری ایجاد نکنید.

**نکته مهم!**

سعی کنید از آب جابجایی برای کارواش استفاده نکنید. در صورتی که مجبور به استفاده از آب جابجایی هستید، باید سر راه ورود آب به کارواش فیلتر اضافی نصب کنید.

**سنسور حرارتی**

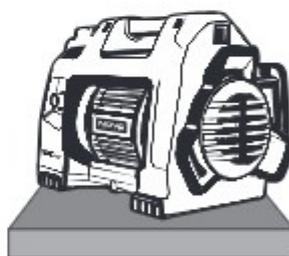
- سنسور حرارتی از موتور در برابر کار زیاد محافظت می کند. هنگامی که مدت طولانی از دستگاه استفاده می کنید، و حرارت دستگاه از حد مجاز بالاتر می رود، در این زمان سنسور عمل کرده و موتور را خاموش می کند. پس از چند دقیقه که حرارت متعادل شد دستگاه دوباره شروع به کار می کند.

## مواردی که هنگام استفاده باید رعایت شود

- تحت هیچ شرایطی از دستگاه در اماکنی که امکان انفجار وجود دارد استفاده نکند.
- میزان درجه حرارت هوا در محل استفاده از دستگاه باید بین صفر تا چهل درجه سانتیگراد باشد.
- این دستگاه دارای یک پمپ است که در یک محفظه ضد ضربه قرار گرفته است.
- به هیچ عنوان مانع خروج آب از لوله و یا نازل نشوید.
- دستگاه کارواش نسوا برای کار با آب سرد و یا ولرم طراحی شده است. دمای آب بالاتر از حدنصاب ممکن است موجب آسیب رساندن به پمپ شود.
- از آب گل آلود و فیبر آب حاوی هرگونه مواد شیمیایی استفاده نشود، زیرا ممکن است به عملکرد دستگاه آسیب برساند و عمر دستگاه را کم کند.
- برای استفاده از تمیز کننده و کف پاش باید از متعلقات مخصوص استفاده شود.

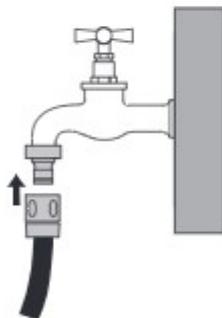
## راه اندازی دستگاه

۱ دستگاه را روی یک سطح صاف قرار دهید.



تصویر ۱

۲ دستگاه را در نزدیک ترین نقطه به شیر آب قرار دهید. سپس یک شلنگ آب معمولی را به شیر آب شهری (منبع آب) وصل نمایید.

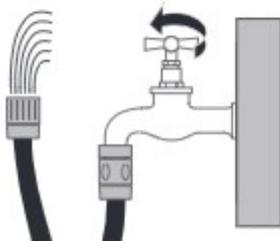


تصویر ۲

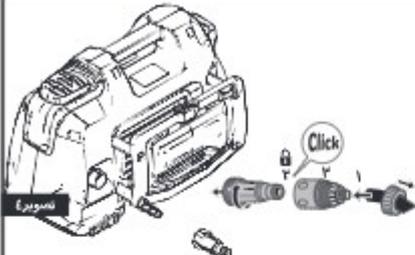
۳ قبل از وصل کردن شلنگ به ورودی کارواش، جهت تخلیه هوای موجود در شلنگ، شیر آب را چند ثانیه باز بگذارید تا همه هوای داخل شلنگ تخلیه شود.



توجه: فشار آب باید مناسب باشد، در صورتی که فشار آب کم باشد عملکرد کارواش با مشکل مواجه خواهد شد.



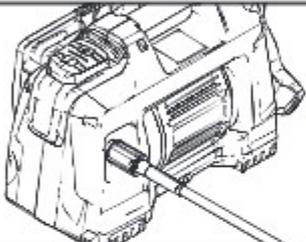
تصویر ۳



۴) سر دیگر شلنگ آب معمولی را به کوبلینگ (سر شلنگی) وصل نمایید.  
۲) سپس فیلتر را به ورودی آب کارواش ببندید و از محکم شدن آن اطمینان حاصل نمایید.  
۳) حالا کوبلینگ را به فیلتر وصل کنید.  
توجه: شلنگ آب باید مستحکم و قطر آن حداقل ۱۳ میلیمتر باشد.

**هشدار!** 

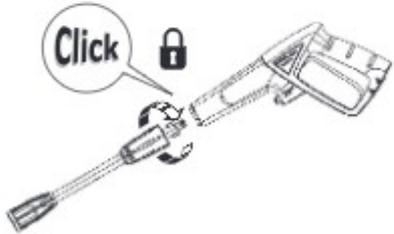
آب مصرفی باید تمیز باشد. آب آلوده به مواد شیمیایی و خوردنده به دستگاه آسیب می رساند. توجه داشته باشید که دمای آب ورودی نباید از ۴۰ درجه و فشار آن از 0.7 MPa بیشتر باشد.



۵) سر شلنگ فشار قوی را به خروجی آب جلوی دستگاه وصل نموده و قطعه انتهایی قابل چرخش مشکی رنگ را بچرخانید و از محکم بودن آن اطمینان حاصل نمایید.

تصویر ۵

۷) یکی از لانس ها یا رابط لانس را داخل دسته تفنگی قرار دهید و آن را مطابق تصویر زیر ۹۰ درجه بچرخانید تا کاملا قفل شوند.



تصویر ۷

۶) قسمت تفره ای انتهایی شلنگ فشار قوی را به تفنگ وصل کنید و از محکم شدن آن اطمینان حاصل کنید.



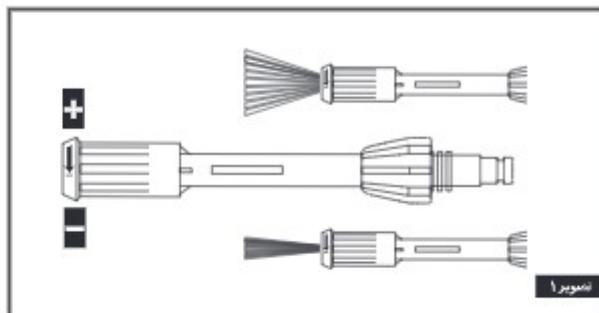
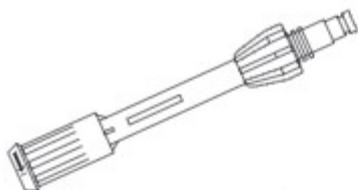
تصویر ۶

**اخطار!** 

هرگز قبل از اتصال شیر آب به کارواش، آنرا روشن نکنید. این امر ممکن است موجب خرابی کارواش گردد.  
هرگز کارواش را بدون استفاده روشن نگذارید.

**جیت لانس (لانس قابل تنظیم)**

جیت لانس مجهز به نازل قابل تنظیم می باشد.  
با چرخاندن قسمت جلویی نازل نحوه پاشش آب را بین حالت  
خطی و اسپری می توان تنظیم کرد. (تصویر ۱)

**اخطار!**

هرگز زمانی که ماشه را فشار داده اید اقدام به تنظیم نازل نکنید.

**رابط بین تفنگ و نازل**

با توجه به اینکه لانس این مدل کمی کوتاه  
است یک رابط در مجموعه کارواش قرار  
داده شده است.  
با اتصال رابط بین تفنگ و لانس می توانید  
طول لانس را افزایش دهید.



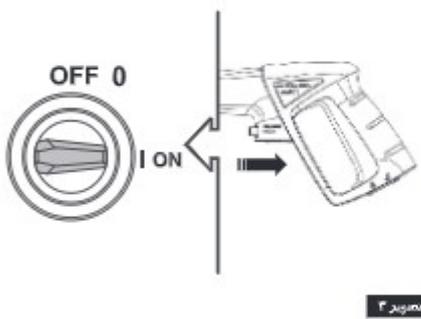
## روشن کردن و کار با کارواش

**۱** مطمئن شوید ولتاژ و فرکانس برق شهری مطابق با ولتاژ و فرکانس تعیین شده در پرچسب مشخصات نصب شده پشت دستگاه باشد. سپس دوشاخه را به برق وصل نمایید.



تصویر ۱

**۵** همیشه قبل از روشن کردن دستگاه، ابتدا ماشه دسته تفنگی را فشار داده و در حالیکه آن را نگه داشته اید دستگاه را روشن کنید.



تصویر ۳

**۲** تاجایی که امکان دارد محل کار را از حضور افراد تخلیه نمایید.

**۳** شهر آب شهری را باز نمایید.

**۴** قفل ایمنی دسته تفنگی را رها کنید، سپس برای مدت چند ثانیه ماشه را فشار دهید تا هوا خارج شده و فشار مازاد شلنگ تخلیه گردد. (تصویر ۲)



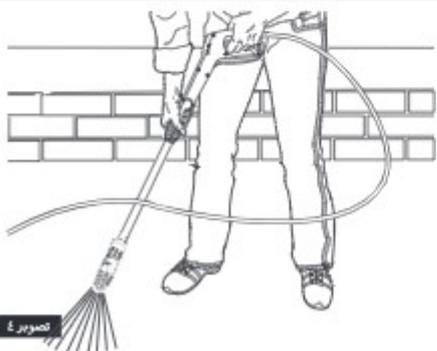
تصویر ۲

**توجه!** موتور دستگاه تنها در صورتی شروع به کار می کند، که ماشه دسته تفنگی را نگه داشته باشید. همیشه سعی کنید بین رها کردن و فشردن دوباره ماشه دسته تفنگی، حداقل ۵ ثانیه وقفه داشته باشید.



**۶** ابتدا دسته تفنگی را محکم در دستن خود نگه دارید، سپس سر لانس را به سمت سطحی که قصد شستن آن را دارید گرفته و ماشه را فشار دهید.

توجه: برای شستشوی سطوح بهتر است که آب را از پایین به بالا روی سطح بپاشید.



تصویر ۴

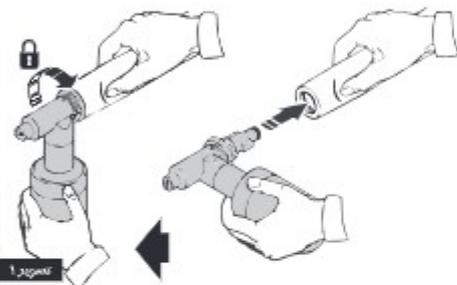
**توجه!**

هر گاه در هنگام استفاده ناگهان دستگاه خاموش شود و دوباره روشن نشود، چند دقیقه صبر کنید، زیرا احتمالاً سنسور حرارتی دستگاه فعال شده است. قبل از روشن کردن دوباره از اتصال صحیح دستگاه، به آب شهری و برق مطمئن شوید.  
اگر بعد از چند دقیقه دستگاه روشن نشد آن را از برق جدا کرده و به نمایندگی های مجاز مراجعه کنید.

**استفاده از مواد شوینده****هشدار!**

تکلیف از مواد شوینده مخصوص کارواش و مورد تأیید کارخانه استفاده نمایید.

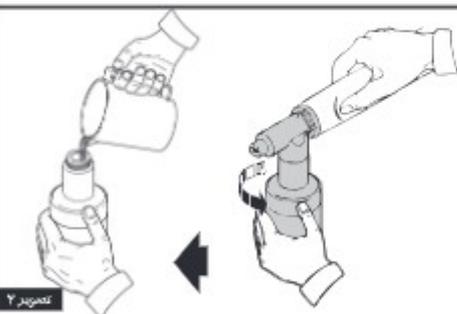
**۱** لاتس را از دسته تفنگی جدا کنید، سپس اسپری و مخزن مواد شوینده را مطابق تصویر زیر به دسته تفنگی وصل نمایید.



تصویر ۱

**۲** مخزن مواد شوینده را از اسپری آن جدا کنید و لوله تپویی داخل آن را چک کنید تا مسدود نبوده و به اسپری متصل باشد.

**۳** مخزن را از مواد شوینده مخصوص کارواش پر کنید و دوباره به سری اسپری متصل نمایید.  
با فشار دادن ماشه دسته تفنگی، مواد شوینده با آب مخلوط می شود و از اسپری خارج می شود.



تصویر ۲

**نکته!**

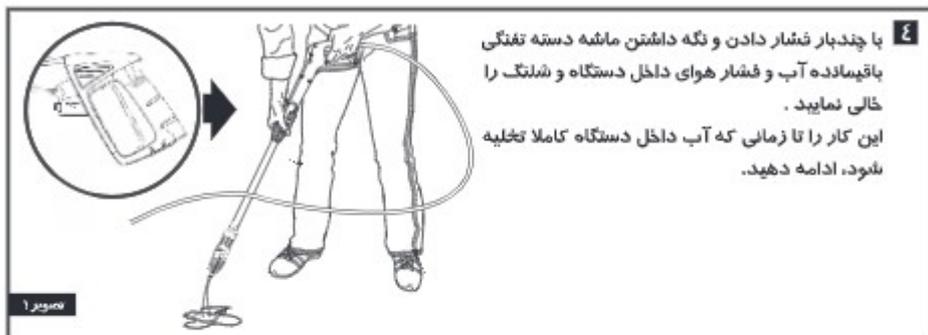
بهتر است اجازه دهید تا ۱ تا ۲ دقیقه ماده شوینده روی سطح باقی بماند و سپس لاتس را نصب کرده و شروع به آب کشی نمایید.

**نکته!**

در هنگام آب کشی برای شستشوی بهتر، آب فشار قوی را بر روی سطح مورد نظر از پایین به بالا حرکت دهید و مراقب باشید آب به سطوح غیر ضروری پاشیده نشود.

## اتمام کار

- ۱ با کلید روی بدنه دستگاه را خاموش نمایید.
- ۲ شپس آب شهری را ببندید.
- ۳ باقیمانده مواد شوینده داخل مخزن مواد شوینده را خالی کنید.



## A نگهداری از دستگاه

- کارواش را بعد از هر بار استفاده کاملا تمیز کنید.
- همیشه قطعاتی مانند؛ شلنگ، لانس، مخزن مواد شوینده و ... را بررسی نمایید تا دچار آسیب دیدگی نشده باشند.



## عیب یابی

- در صورت مشاهده مشکل در عملکرد کارواش، دوشاخه را از پریز بکشید.
- به منظور اراکه خدمات بهتر، در زمان بروز مشکل، پیش از تماس با نمایندگی مجاز خدمات پس از فروش نسووا، نکات زیر را بررسی نمایید.

مشکل دستگاه	علت	راه حل پیشنهادی رفع مشکل
دستگاه روشن نمی شود.	دوشاخه به برقی وصل نیست. پریز معیوب می باشد. فیوز سالم نمی باشد. سیم سیمار معیوب است. سنسور حرارتی فعال شده است.	دوشاخه را به برقی وصل نمایید. پریز دیگری را امتحان کنید. فیوز را عوض کنید. دیگر دستگاه ها را خاموش کنید. بدون سیم سیمار امتحان نمایید. چند دقیقه دستگاه را خاموش کنید تا خنک شود.
فیوز می پرد و یا مدار برق قطع می شود.	فشار بیش از حد به دستگاه وارد شده. کابل دستگاه کوتاه می باشد و یا سیم سیمار بیش از حد بلند است. نازل مسدود می باشد.	میزان جریان برقی ورودی به دستگاه را بررسی نمایید. دستگاه های دیگر را خاموش و از پریز برقی جدا نمایید. از کابل مناسب بعنوان سیم سیمار استفاده نمایید. نازل را تمیز نمایید.
از دستگاه آب یا روغن نشت می نماید.	نشستی به میزان کم امری کاملاً طبیعی به حساب می آید.	در صورتی که میزان نشتی بیش از حد طبیعی بود، دستگاه را خاموش کرده و به نمایندگی های مجاز نسووا مراجعه کنید.
پس از رها کردن ماشه دسته تفنگی، دستگاه خاموش نمی شود.	در سیستم قطع کن اتوماتیک دستگاه مشکلی وجود دارد.	دستگاه را خاموش و به نمایندگی های مجاز نسووا مراجعه کنید.
ماشه دسته تفنگی حرکت نمی کند.	قفل ایمنی دسته تفنگی قفل می باشد. دسته تفنگی دچار نقص شده.	قفل ایمنی تفنگ را از حالت قفل خارج نمایید. دستگاه را خاموش و به نمایندگی های مجاز نسووا مراجعه کنید.
پمپ دستگاه روشن می شود، اما آب از نازل خارج نمی شود.	پمپ، شلنگ ها و یا متعلقات پخ زده اند. آب وارد دستگاه نمی شود. فیلتر ورودی آب مسدود شده است. نازل مسدود شده است.	صبر کنید تا پمپ، شلنگ ها و متعلقات خوب گرم شوند. شلنگ ورودی آب را چک کنید و اگر فشار آب ورودی مطمئن شوید، فیلتر را باز کرده و تمیز نمایید. نازل را تمیز نمایید.
میزان فشار دستگاه به حداکثر آن نمی رسد و میزان فشار به حالت یکنواخت نمی باشد.	شیر آب بصورت کامل باز نشده است. دستگاه در محیطی که دمای آن پایین می باشد قرار داده شده است. فیلتر ورودی آب مسدود شده است. شلنگ دچار پیچ خوردگی شده است. داخل پمپ دستگاه هوا وجود دارد.	از باز بودن کامل فلکه آب اطمینان حاصل نمایید. صبر کنید تا پمپ، شلنگ ها و متعلقات خوب گرم شوند. فیلتر را باز کرده و تمیز نمایید. پیچ ها و نا خوردگی های شلنگ را کاملاً باز کنید. دسته تفنگی و واتس را از هم جدا کنید و دستگاه را روشن نمایید تا جریان آب یکنواخت شده و ثابت گردد. دستگاه را خاموش و به نمایندگی های مجاز نسووا مراجعه کنید.
دستگاه به خودی خود خاموش و روشن می شود.	شیر های ورودی و خروجی آب مسدود شده اند. نازل واتس قابل تنظیم، درست تنظیم نشده است.	نازل واتس را چرخانده و در حالت High Pressure قرار دهید. دستگاه را خاموش و به نمایندگی های مجاز نسووا مراجعه کنید.

- در صورتی که دستگاه مشکلی به غیر از موارد بالا داشت، به نزدیکترین نمایندگی مجاز نسووا مراجعه کنید.

- همیشه کارواش را در محیطی تمیز و به دور از آلودگی قرار دهید تا هوا در داخل آن جریان داشته باشد.
- کارواش را در محیط سرد که اسکان یخ زدگی وجود دارد قرار ندهید. همچنین از قرار دادن در مقابل نور مستقیم آفتاب و محیط مرطوب نیز خودداری نمایید.
- هیچ گاه در محیط های مرطوب از کارواش استفاده نکنید.
- همیشه بعد از اتمام کار با کارواش، دستگاه را کاملا از آب تخلیه نمایید و تمامی اتصالات و شلنگ ها را از دستگاه جدا کنید و در جای مخصوص که روی دستگاه تعبیه شده قرار دهید.

**توجه!**

هر ساله پیش از آغاز زمستان برای نگهداری از دستگاه از ضد یخ فاقد مواد سمی و خورنده استفاده کنید.

**هشدار!**

قبل از هر بار استفاده از کارواش در زمستان، دستگاه را با آب بشویید تا ضد یخ بصورت کامل از لوله ها و موتور دستگاه خارج شود. ضد یخ ممکن است به رنگ سطوح آسیب بزند، بنابراین هماهنگی باقی ماندن ضد یخ در دستگاه پیش از استفاده از آن اطمینان حاصل نمایید.

**اخطار!**

برای جلوگیری از احتمال برق گرفتگی و ایجاد آسیب به دستگاه، از ورود آب به داخل منافذ دستگاه کاملا جلوگیری نمایید. ورود آب باعث زنگ زدگی و اختلال در اتصالات برقی دستگاه می گردد.

**هشدار!**

از این دستگاه برای شستشوی سطوحی که روکش آزیست دارند استفاده ننمایید. این کار باعث می شود تا ذرات آزیست در هوا پراکنده شوند. این ذرات سرطان زا بوده و باعث آلودگی زیست محیطی میگردند.

**هشدار!**

در صورت خستگی و خواب آلودگی هرگز از دستگاه استفاده ننمایید.

**خدمات پس از فروش**

- در حفظ و نگهداری کارت گارانتی و این دفترچه دقت لازم را به عمل بیاورید، کلیه خدمات پس از فروش تنها با ارائه کارت گارانتی مهر شده امکان پذیر می باشد.
- همواره از فروشنده بخواهید که کارت را مهر کرده و تاریخ بزند.
- توجه داشته باشید که در صورت بروز هرگونه اشکال در دستگاه، و برای استفاده از خدمات پس از فروش آن تنها به نمایندگی های مجاز نووا مراجعه نموده و از بردن دستگاه به مراکز غیر مجاز خودداری نمایید. این امر باعث ابطال گارانتی دستگاه خواهد شد.