

www.novatech-tools.com

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

# HIGH PRESSURE WASHER

**140Bar 160Bar**

دفترچه راهنما استفاده از  
کارواش ۱۶۰ و ۱۴۰ بار

**TSS** TOTAL  
STOP SYSTEM  
Express Carwash

**CARBON  
BRUSH**

**NOVA**  
Service  
Parts & Repairs

MODEL

**5141**

**5161**



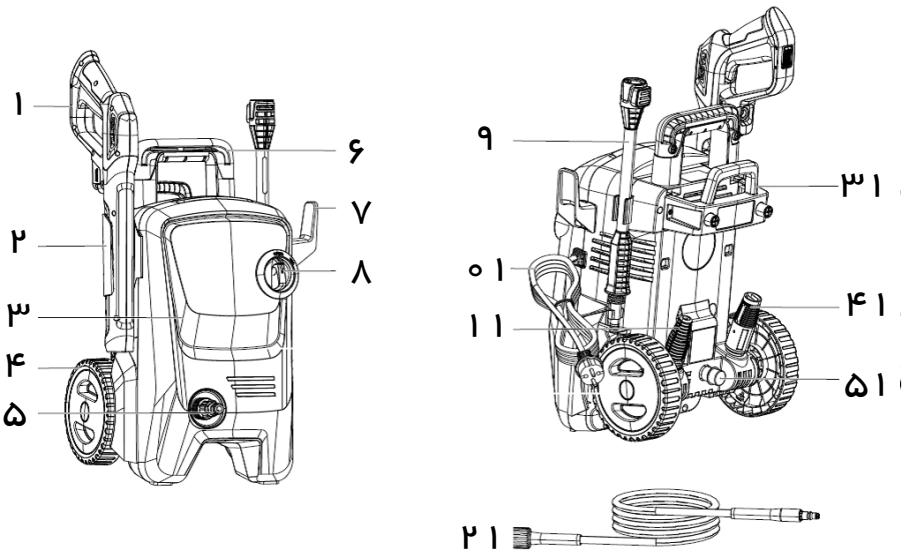
قبل از استفاده از کارواش، دفترچه راهنما را با دقت مطالعه کنید.

۱ معرفی محصول

محصولی که در اختیار شماست، کارواش قابل حمل Bar 160 و Bar 140 نووا 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 و نیمه صنعتی طراحی شده است و مجهز به یک موتور قدرتمند CARBON BRUSH می باشد.

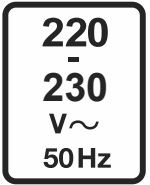
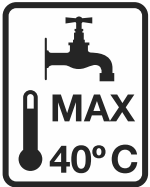
سیستم توقف اتوماتیک (TSS - Total stop system) برای این دستگاه در نظر گرفته شده است که به صورت خودکار و سریع دستگاه را خاموش و روشن می کند. همچنین برای جلوگیری از آسیب رسیدن به دستگاه سیستمی بر روی آن تعبیه شده که در صورت گرم شدن بیش از حد موتور به صورت خودکار دستگاه را خاموش می نماید. بات مطالعه کامل این دفترچه قبل از استفاده و رعایت تمامی نکات ایمنی مندرج در آن از کار با کارواش نووا لذت ببرید.

۲ لیست قطعات دستگاه



- |                      |                       |                  |
|----------------------|-----------------------|------------------|
| ۱۱ نازل توربو        | ۶ دستگیره حمل تلسکوپی | ۱ تفنگ           |
| ۱۲ شلنگ فشار قوی     | ۷ نگهدارنده کابل برق  | ۲ نگهدارنده تفنگ |
| ۱۳ تفرقه شلنگ جمع کن | ۸ کلید روشن و خاموش   | ۳ بدنه دستگاه    |
| ۱۴ نازل قابل تنظیم   | ۹ کوییک لانس          | ۴ چرخ            |
| ۱۵ لانس              | ۱۰ کابل برق           | ۵ ورودی آب       |

مشخصات فنی دستگاه



160 Bar / NTW5161	140 Bar / NTW5141	مدل دستگاه
2100 W	1800 W	توان موتور
AC 220-240V , 50 Hz	AC 220-240V , 50 Hz	ولتاژ مجاز
11 MPa	10 MPa	فشار مجاز
16 MPa	14.5 MPa	حداکثر فشار
5.6 L/min	5.5 L/min	میزان خروجی آب
8.0 L/min	7.5 L/min	حداکثر میزان خروجی آب
0°~40°C	0°~40°C	حداقل و حداکثر دما
0.7 Mpa	0.7 Mpa	فشار مجاز ورودی آب
Kg 8.0	Kg 8.0	وزن دستگاه

### ۴ 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 تا 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 بریدگی باشد. چنانچه سیم برق آسیب دیده باشد، توسط نمایندگی های مجاز نووا سرویس باید عوض شود.

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

**هشدار!** استفاده از هر ماده شوینده متفرقه و یا مواد شیمیایی ممکن است به طور جدی بر روی ایمنی دستگاه تاثیر 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 یا کفش 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 تمیز کردن دستگاه، حتماً آن را از برق جدا کنید.

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

■ چنانچه سیم برق و یا قسمت های مهم و اصلی 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 سیم را مناسب ممکن است خطر آفرین باشند.

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

### هشدار!

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



### اتصالات اصلی برق

موارد زیر را برای اتصال به دستگاه 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 نمایندگان نووا سرویس تعویض شود، تا از خطرات احتمالی جلوگیری شود.
- 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 صورتی که مایع شوینده روی دستگاه ریخت، سریعاً دستگاه را تمیز نمایید.

### هشدار!

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



### خطر برق گرفتگی

### هشدار!

اتصال نامناسب سیم ارت (اتصال زمین) می تواند خطر برق گرفتگی را به همراه داشته باشد، در صورتی که از کارزایی 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 چاه های خانگی برای کارواش استفاده نکنید. در صورتی که مجبور به استفاده از آب چاه هستید، باید سر راه ورود آب به کارواش فیلتر اضافی نصب کنید.



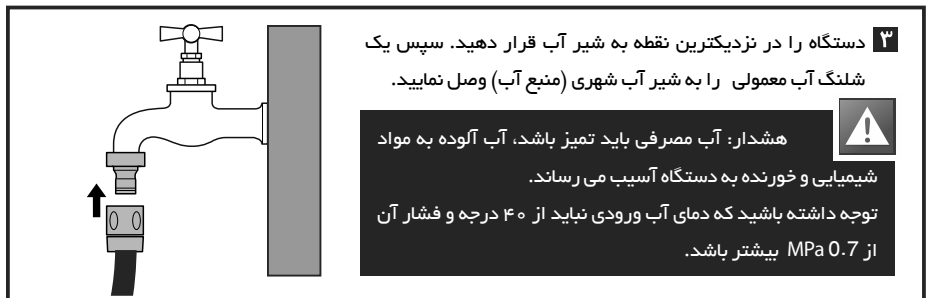
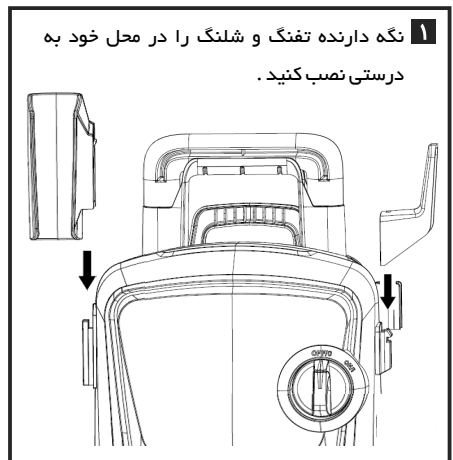
### سنسور حرارتی

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 میکند. پس از چند دقیقه که حرارت متعادل شد دستگاه دوباره شروع به کار میکند.

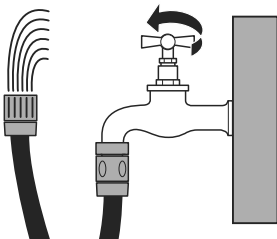
## ۵ مواردی که هنگام استفاده باید رعایت شود

- تحت هیچ شرایطی از دستگاه در اماکنی که امکان انفجار وجود دارد استفاده نکنید.
- میزان درجه حرارت هوا در محل استفاده باید بین صفر تا ۴۰ درجه سانتیگراد باشد.
- این دستگاه دارای یک پمپ است که دریک محفظه ضد ضربه قرار گرفته است.
- به هیچ عنوان مانع خروج آب از لوله یا نازل نشوید.
- دستگاه کارواش نووا برای کار با آب سرد و یا ولرم طراحی شده است. دمای آب بالاتر از حد نصاب ممکن است موجب آسیب رساندن به پمپ شود.
- از آب گل آلود و نیز 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.


## ۶ راه اندازی دستگاه



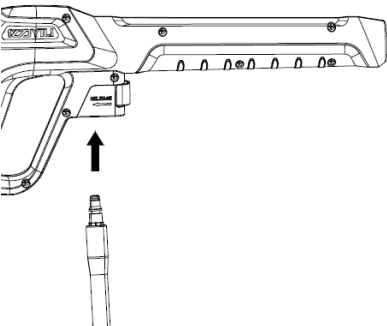
**۵** قبل از وصل کردن شلنگ به ورودی کارواش، جهت تخلیه هوای موجود در شلنگ، شیر آب را چند ثانیه باز بگذارید تا همه هوای داخل شلنگ تخلیه شود.



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



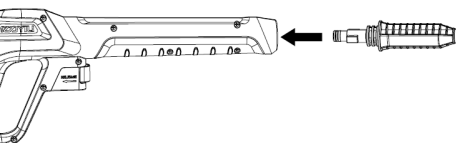
**۶** قسمت خروج آب شلنگ فشار قوی را به تفنگ نصب کنید و از محکم بودن اتصال آن اطمینان حاصل کنید.



**۵** ۱) سر دیگر آب معمولی را به کوپلینگ (سرشلنگی) وصل نمایید.  
 ۲) سپس فیلتر را به ورودی آب کارواش ببندید و از محکم شدن آن اطمینان حاصل نمایید.  
 ۳) حالا کوپلینگ را به فیلتر وصل کنید.  
 توجه: شلنگ آب باید محکم و قطر آن حداقل ۳۱ میلیمتر باشد.




**۷** لانس فلزی را به تفنگ وصل نمایید و آن را بچرخانید تا دو قسمت به طور کامل به هم قفل شوند.



**اخطار!**

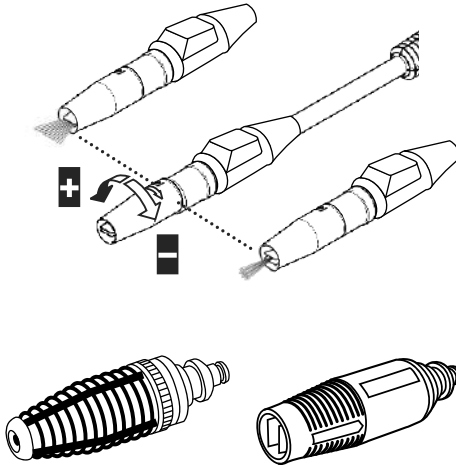
هرگز قبل از اتصال شیر آب به کارواش، آن را روشن نکنید. استفاده بدون آب به پمپ آسیب می رساند. هرگز کارواش را بدون استفاده روشن نگذارید.



## لانس و نازل های دستگاه

### کوییک لانس

دستگاه دارای یک کوییک لانس می باشد که با نصب هر یک از نازل ها به آن می توانید از حالت قابل تنظیم و یا توربو آن استفاده کنید.



### نازل ها

در مجموعه کارواش ۲ عدد سری لانس قابل تنظیم و لانس توربو وجود دارد که با توجه به نوع کارایی می‌توانید از هرکدام استفاده نمایید.

## ۷ روشن کردن و کار با کارواش

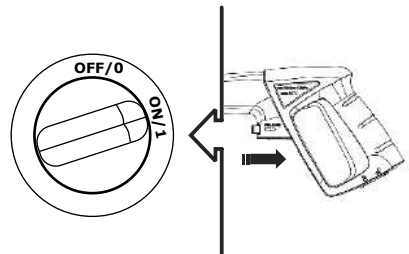


Model:	140Bar
Item Number:	N1WS1411
Motor Type:	Carbon Brush
Voltage:	AC220-240V/50Hz
Max Pressure:	140 Bar
Max Water Flow:	7.5 L/MIN
Output Power:	1800 W
Robot Temperature:	0-40 C

CE RoHS Made in China

**۱** مطمئن شوید ولتاژ و فرکانس برق شهری مطابق با ولتاژ و فرکانس تعیین شده در برجسب مشخصات نصب شده پشت دستگاه می باشد.

**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.



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

**۳** شیر آب شهری را باز کنید.

**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.

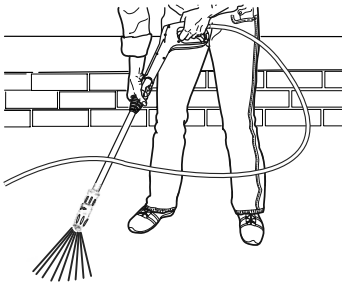




### توجه!



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 دستان 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.

### توجه!



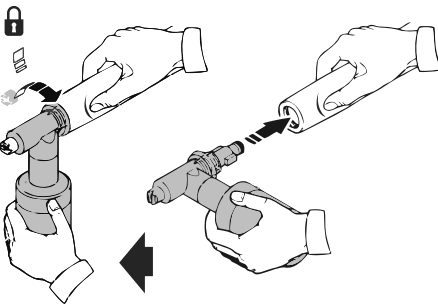
هرگاه در هنگام استفاده ناگهان دستگاه خاموش شد و دوباره روشن نشد، چند دقیقه صبر کنید، زیرا احتمالاً سنسور حرارتی دستگاه فعال شده است. قبل از روشن کردن دوباره از اتصال صحیح دستگاه، به آب شهری و برق مطمئن شوید. اگر بعد از چند دقیقه دستگاه روشن نشد آن را از برق جدا کرده و به نمایندگی های نووا سرویس مراجعه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

## استفاده از مواد شوینده

### هشدار!



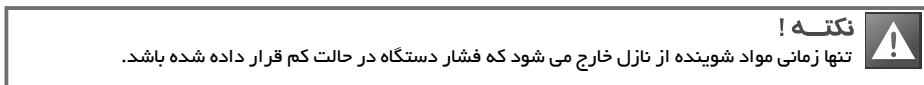
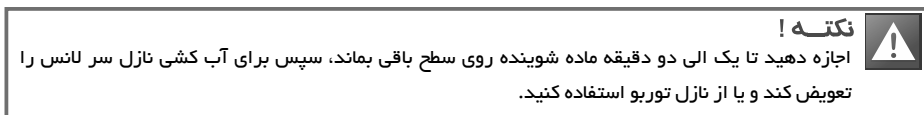
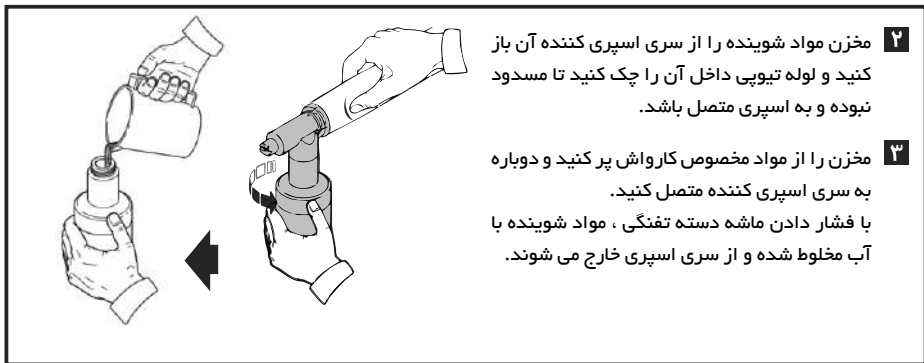
تنها از مواد شوینده مخصوص کارواش و مورد تایید کارخانه استفاده نمایید.



۱

لانس را از دسته تفنگی جدا کنید، سپس مخزن مواد شوینده را مطابق تصویر زیر به دسته تفنگی وصل نمایید.





## اتمام کار

- ۱** دستگاه را خاموش کنید .
- ۲** شیر آب شهری را ببندید.
- ۳** باقیمانده مواد شوینده داخل مخزن را خالی کنید و مخزن را کامل تمیزز نمایید.



۵ ضامن دسته تفنگی را قفل نمایید و دوشاخه را از پریز جدا کنید.

۶ کارواش را با یک دستمال تمیز کاملاً خشک نموده و در محلی مناسب قرار دهید.

**۸ نگهداری از دستگاه**

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

■ برای اطمینان از کارکرد صحیح دستگاه، بعد از هر ۵۰ ساعت کار کردن با دستگاه نازل ها و مخزن مواد شوینده را کاملاً تمیز نمایید.

توجه: نازل ها را با استفاده از سوزن مخصوص همراه دستگاه تمیز کنید و فیلتر ورودی آب را با استفاده از خار بازکن از محفظه خود خارج کرده و کاملاً بشویید.

- 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 امکان یخ زدگی وجود دارد قرار ندهید. همچنین از قرار دادن دستگاه در مقابل نور مستقیم آفتاب و محیط های مرطوب نیز خودداری کنید.
- هیچ گاه در محیط های مرطوب از کارواش استفاده نکنید.
- همیشه بعد از اتمام کار با کارواش، دستگاه را کاملاً از آب تخلیه نمایید و تمامی متعلقات 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 حتماً از عدم 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 جلوگیری کنید. ورود آب باعث زنگ زدگی و اختلال در اتصالات برقی دستگاه میگردد.

**هشدار!**

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

**هشدار!**

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

**۹ خدمات پس از فروش**

- در حفظ و نگهداری کارت گارانتی و دفترچه دقت لازم را به عمل بیاورید. کلیه خدمات پس از فروش تنها با ارائه کارت گارانتی مهر شده امکان پذیر می باشد.
- حتماً از فروشنده بخواهید که کارت گارانتی 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 نووا سرویس مراجعه نمایید و از بردن دستگاه به مراکز غیر مجاز خودداری نمایید. این امر باعث ابطال گارانتی دستگاه خواهد شد.

## ۱۲ عیب یابی

- در صورت مشاهده مشکل در عملکرد کارواش، دستگاه را خاموش کرده و دوشاخه را از پریز بکشید.
- به منظور ارائه خدمات بهتر، در زمان بروز مشکل، پیش از تماس با نمایندگی های نووا سرویس نکات زیر را بررسی نمایید.

مشکل دستگاه	علت	راه حل پیشنهادی رفع مشکل
دستگاه روشن نمی شود.	دوشاخه به برق وصل نیست. پریز معیوب می باشد. فیوز سالم نمی باشد. سیم سیار معیوب است. سنسور حرارتی فعال شده است.	دوشاخه را به برق وصل نمایید. پریز دیگری را امتحان کنید. فیوز را عوض کنید، دیگر دستگاه ها را خاموش کنید. بدون سیم سیار 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 سیار بیش از حد بلند است. نازل مسدود می باشد.	میزان جریان برق ورودی به دستگاه را بررسی نمایید. دستگاه های دیگر را خاموش و از پریز برق جدا نمایید. از کابل مناسب بعنوان سیم سیار استفاده نمایید. نازل را تمیز نمایید.
از دستگاه آب یا روغن نشت می نماید.	نشئی به میزان کم، امری کاملاً طبیعی به حساب می آید.	در صورتی که میزان نشئی بیش از حد طبیعی بود، دستگاه را خاموش کرده و به نووا سرویس 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 نووا سرویس 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 نووا سرویس مراجعه کنید.
پمپ دستگاه روشن می شود، اما آب از نازل خارج نمی شود.	پمپ، شلنگ ها و یا متعلقات یخ 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 از 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 تا خوردگی های شلنگ را کاملاً باز کنید. دسته تفنگی و لانس 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 نووا مراجعه کنید. نازل لانس را چرخانده و در حالت High Pressure قرار دهید.
دستگاه به خودی خود خاموش و روشن می شود.	پمپ یا دسته تفنگی نشئی دارد.	دستگاه را خاموش و به نووا سرویس مراجعه کنید.

- در صورتی که دستگاه مشکلی غیر از موارد بالا داشت، به نزدیکترین نماینده نووا سرویس در شهر خود مراجعه کنید.