

www.novatech-tools.com

NOVA[®]
PROFESSIONAL TOOLS

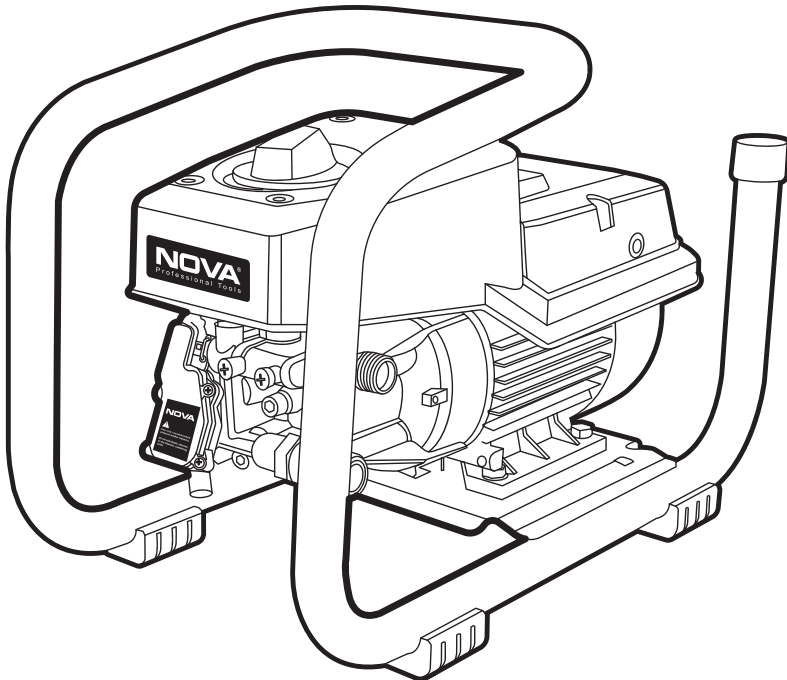
**HIGH PRESSURE
WASHER**

190BAR-3000W

MODEL

4190

دفترچه راهنمای استفاده از
کارواش

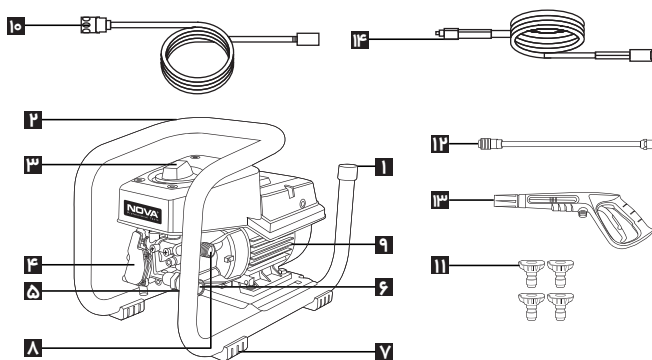


قبل از استفاده دفترچه راهنما را به دقت مطالعه کنید.

معرفی محصول

محصولی که در اختیار شماست، کارواش فشار قوی صنعتی Bar ۱۹۰ 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 INDUCTION (القایی) می باشد.

لیست قطعات دستگاه



- | | |
|----------------------|----------------------|
| ۱- گارد فلزی | ۸- خروجی آب |
| ۲- دسته حمل و نقل | ۹- موتور |
| ۳- کلید روشن و خاموش | ۱۰- کیت مکش آب |
| ۴- میکرو سوئیچ | ۱۱- نازل های پاشش آب |
| ۵- پمپ | ۱۲- لانس فلزی |
| ۶- ورودی آب | ۱۳- تفنگ |
| ۷- لرزش گیر پلاستیکی | ۱۴- شلنگ فشار قوی |

جدول مشخصات فنی دستگاه

پارامتر / مدل	
توان موتور	3000W
ولتاژ مجاز	AC 240-220V ~ 50Hz
حداکثر میزان خروجی آب	8.1L/min
حداقل و حداکثر دما	0~40°C
فشار مجاز ورودی آب	1.0MPa
وزن دستگاه	26Kg

لیست قطعات دستگاه

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 ²	max. 12,5 m
1,5 mm ²	max. 20 m
2,5 mm ²	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 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 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 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 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 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 هر شرایطی از دستگاه در اماکنی که امکان انفجار وجود دارد، استفاده نکنید.
- ◀ میزان درجه حرارت هوا در محل استفاده از دستگاه باید بین صفر تا چهل درجه سانتی گراد 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 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 هر گونه 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

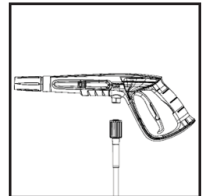
قطعات جداشده همراه با دستگاه را قبل از راه اندازی نصب کنید.

۱- نصب میله اسپری



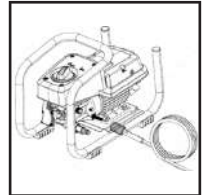
- ◀ میله اسپری را در تفنگ قرار دهید و آن را بچرخانید تا دو قسمت کاملاً قفل شوند.

۲- شلنگ فشار قوی را به تفنگ ماشه وصل کنید.



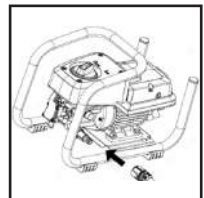
- ◀ انتهای نقره ای شیلنگ فشار قوی را به تفنگ ماشه وصل کنید و مهره را همانطور که نشان داده شده است بچرخانید تا اتصال محکم شود.

۳- شلنگ فشار قوی را به خروجی آب وصل کنید.



- ◀ انتهای دیگر شلنگ فشار قوی را به خروجی آب در واشر وصل کنید و قسمت انتهایی قابل چرخش مشکی را همانطور که نشان داده شده است بچرخانید تا اتصال محکم شود.

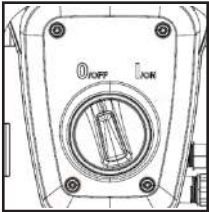
۴- شلنگ باغبانی را به ورودی آب وصل کنید.



- ◀ آداپتور شلنگ باغبانی (کوپلر ماده) را به ورودی آب واشر فشار وصل کنید، سپس شلنگ باغبانی (انتهای نری) خود را به آداپتور شلنگ باغبانی وصل کنید.

⚠ توجه!

- ◀ واشر باید روی یک سطح ایمن و پایدار در حالت ایستاده و عمودی استفاده شود
- ◀ همانطور که توضیح داده شد محصول را به منبع تغذیه و آب وصل کنید.
- ◀ منبع آب را باز کنید.
- ◀ تفنگ اسپری را با دو دست بگیرید.
- ◀ نازل لوازم جانبی انتخاب شده را از خود به سمت سطحی که قرار است تمیز شود، هدایت کنید.
- ◀ قفل ماشه را باز کنید و آن را فشار دهید تا مقدار ثابتی از آب از طریق نازل جریان یابد تا هوای محبوس شده در شلنگ خارج شود.
- ◀ ماشه را رها کنید.
- ◀ کلید "OFF/ON" را روشن کنید.



- ◀ تفنگ اسپری را با دو دست بگیرید. جت آب را به سمت جسمی که قرار است تمیز شود هدایت کنید و ماشه را فشار دهید.

⚠ هشدار!

- هنگام فشار دادن ماشه مراقب بازخورد باشید!
- فشار از پیش تنظیم شده کارخانه بهترین فشار آب و اثر تمیز کنندگی را فراهم می کند. اگر فشار باید کاهش یابد، می توان آن را با روش های زیر تنظیم کرد:
- ◀ به تدریج سطح را برای تمیز کردن دورتر نگه دارید.
- ◀ هر چه از سطح دورتر باشید، فشار کمتری اعمال می شود.

توصیه روش تمیز کردن

- ◀ مواد شوینده را به مقدار کم روی سطح خشک اسپری کنید و اجازه دهید واکنش نشان دهد، اما خشک نشود.
- ◀ کثیفی های شل شده را با کف پرفشار اسپری کنید.
- ◀ از min به max می توانید جریان مواد شوینده را تنظیم کنید.

وقفه در عملیات

- ◀ اهرم تفنگی را رها کنید.
- ◀ اهرم تفنگی را قفل کنید.
- ◀ تفنگی و لانس را در حالت ثابت قرار دهید.
- ◀ در زمان وقفه طولانی تر (بیش از ۵ دقیقه) ، دستگاه را با استفاده از کلید ON/OFF خاموش کنید.

وقفه در عملیات

شروع

- ◀ شلنگ ورودی را از نظر مواد باقی مانده در آن و گرفتگی بررسی کنید.
- ◀ منبع آب و ورودی پمپ را به شلنگ ورودی وصل کنید و مطمئن شوید که شلنگ جریان هوا دارد.
- ◀ شلنگ فشار قوی را به خروجی پمپ وصل کنید.
- ◀ منبع آب را روشن کنید.
- ◀ موتور الکتریکی را با کلید "OFF/ON" روشن کنید.
- ◀ ماشه تفنگ اسپری را بکشید و شروع به پاشیدن کنید.
- ◀ ماشه را رها کرده و آب را متوقف کنید.
- ◀ الگوی اسپری را با تغییر نازل تنظیم کنید.

اتمام عملیات

- ◀ اهرم تفنگ ماشه را رها کنید.
- ◀ آب را قطع کنید.
- ◀ دستگاه را خاموش کنید.
- ◀ دوشاخه برق را از پریز جدا کنید.
- ◀ اهرم تفنگی را فشار دهید تا فشار باقیمانده در سیستم آزاد شود.
- ◀ اهرم تفنگی را رها کنید.
- ◀ اهرم تفنگی را قفل کنید.

⚠ توجه!

- ◀ هنگام جدا کردن شلنگ منبع آب یا فشار قوی، ممکن است آب گرم پس از کار از اتصال نشت کند.

انتبار کردن دستگاه

- ◀ دستگاه را روی یک سطح صاف قرار دهید.
- ◀ لانس را از تفنگی جدا کنید.
- ◀ دکمه ی قطع اتصال را روی تفنگ ماشه فشار دهید و شلنگ فشار قوی را از تفنگی بیرون بکشید.
- ◀ تفنگی را در محل نگهداری خود قرار دهید.

- ◀ هر دو لانس را در محل نگهداری خود قرار دهید.
- ◀ نازل را به سمت پایین قرار دهید.
- ◀ شلنگ فشار قوی را بپیچانید و روی محل نگهداری شلنگ آویزان کنید.
- ◀ اتصالات اصلی را در محفظه لوازم جانبی نگهداری کنید.
- ◀ قبل از دوره های نگهداری طولانی مدت، مانند زمستان، دستورالعمل های بخش مراقبت را نیز رعایت کنید.
- ◀ همیشه دستگاه ، قطعات و لوازم جانبی آن را در محلی که برای کودکان غیرقابل دسترس است نگهداری کنید. دمای مناسب نگهداری بین ۱۰ تا ۳۰ درجه سانتی گراد است. ابزار را در داخل خانه نگهداری کنید تا از منبسط شدن آب دستگاه در شرایط یخبندان جلوگیری کنید.
- ◀ توصیه می کنیم از بسته بندی اصلی برای نگهداری استفاده کنید یا محصول را با یک پارچه یا محفظه مناسب برای محافظت در برابر گرد و غبار بپوشانید.

محافظت در برابر سرما

⚠ توجه!

وسایل و لوازمی که به طور کامل تخلیه نشده اند در اثر یخ زدگی از بین می روند. دستگاه و لوازم جانبی را کاملاً تخلیه کنید و از آنها در برابر یخ زدگی محافظت کنید. برای جلوگیری از آسیب:

- ◀ دستگاه را از منبع آب جدا کنید.
- ◀ لانس را از تفنگی جدا کنید.
- ◀ دستگاه را روشن کنید.
- ◀ اهرم تفنگی را فشار دهید تا آب دیگر خارج نشود.
- ◀ اهرم تفنگی را رها کنید.
- ◀ اهرم تفنگی را قفل کنید.
- ◀ دستگاه را خاموش کنید.
- ◀ دستگاه و کل لوازم جانبی را در اتاقی بدون سرما نگه دارید.

مراقبت و نگهداری

⚠ هشدار!

⚠ خطر برق گرفتگی

قبل از اتمام کار با دستگاه، دستگاه را خاموش کرده و دوشاخه برق را بکشید. قبل از تعمیر یا نگهداری باید صبر کرد تا دمای بالای سطح دستگاه و آب پرفشار به دما و فشار معمولی برگردد، در غیر این صورت ممکن است باعث آسیب جدی شود.

تعویض روغن در پمپ

روغن روان کننده باید در 50 ساعت اول کار تعویض شود و سپس تعویض روغن هر 100 ساعت انجام شود

- ◀ درپوش تخلیه روغن را شل کنید .
- ◀ سمت مخالف ورودی روغن را بیشتر کج کنید، تا ورودی روغن مستقیماً رو به خروجی تخلیه روغن باشد.
- ◀ درپوش تخلیه روغن را بردارید، روغن زائد را تخلیه کنید.
- ◀ پس از تخلیه کامل روغن، درپوش تخلیه روغن را برگردانید.
- ◀ درپوش خروجی را سفت کنید و روغن جدید (SAE 5W-40) را پر کنید تا پنجره نشانگر سطح روغن نصف شود.
- ◀ درپوش روغن را برگردانید و آن را سفت کنید.

شلنگ فشار قوی

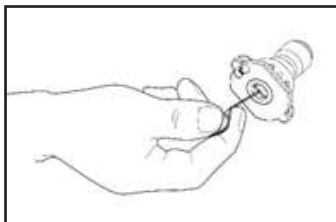
- ◀ شلنگ فشار قوی به طور ویژه با دیوارهای تقویت شده ساخته شده است که به راحتی آسیب می بیند و باید با دقت نگهداری شود.
- ◀ پیچ خوردگی نداشته باشد.
- ◀ دستگاه را با شلنگ نرانید.
- ◀ شیلنگ را در معرض لبه ها یا گوشه های تیز قرار ندهید. استفاده نادرست منجر به باد کردن یا خرابی زودرس می شود و گارانتی را باطل می کند.

صافی محل اتصال آب

- ◀ صافی محل اتصال آب را به طور مرتب تمیز کنید.
- ◀ کوپلینگ را از محل اتصال آب خارج کرده و با آب گرم بشویید تا از مسدود شدن پمپ از هرگونه ماده خارجی جلوگیری شود.
- ◀ نازل را با ابزار تمیز کردن سوزن ارائه شده تمیز کنید. میله اسپری را از تفنگ خارج کنید. هرگونه کثیفی را از سوراخ نازل جدا کرده و بشویید.

⚠ توجه!

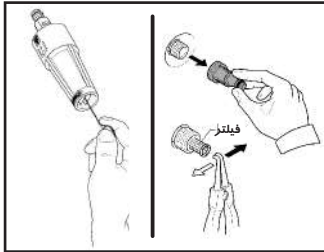
- ◀ صافی نباید آسیب ببیند.
- ◀ صافی را با استفاده از انبر صاف بیرون بکشید.
- ◀ صافی را زیر آب جاری تمیز کنید.
- ◀ صافی را مجدداً در محل اتصال آب قرار دهید



نگهداری از دستگاه

کارواش را بعد از هر بار استفاده کاملاً تمیز کنید.

همیشه قطعاتی مانند شلنگ، نازل، تفنگ و ... را بررسی نمایید تا دچار آسیب دیدگی نشده باشد.



برای اطمینان از کارکرد صحیح دستگاه، بعد از هر ۵ ساعت کارکردن با دستگاه فیلتر ورودی آب، نازل و مخزن مواد شوینده را کاملاً تمیز نمایید.

⚠ توجه!

نازل را با استفاده از سوزن مخصوص همراه دستگاه تمیز کنید و فیلتر ورودی آب را با استفاده از خار باز کن 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.

از پیچ خوردن شلنگ فشار قوی دستگاه جلوگیری کنید و هرگز با هیچ وسیله ای از روی شلنگ عبور نکنید.

⚠ 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 می گردد.

⚠ هشدار!

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

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.
- ◀ حتما 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.

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 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.	نشتی 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 نووا 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 نووا مراجعه کنید.
ماشه دسته تفنگی حرکت نمی کند.	قفل ایمنی دسته تفنگی قفل می باشد دسته تفنگی دچار نقض شده	قفل ایمنی تفنگ را از حالت قفل خارج نمایید. دستگاه را خاموش و به نمایندگی های مجاز نووا مراجعه کنید
پمپ دستگاه روشن می شود، اما آب از نازل خارج نمی شود.	پمپ، شلنگ ها و یا متعلقات بخر 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 کنید.
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 شیرهای ورودی و خروجی آب مستهلک شده اند نازل لانس قابل تنظیم، درست تنظیم نشده است	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 نشتی دارد	دستگاه را خاموش و به نمایندگی های مجاز نووا مراجعه کنید.