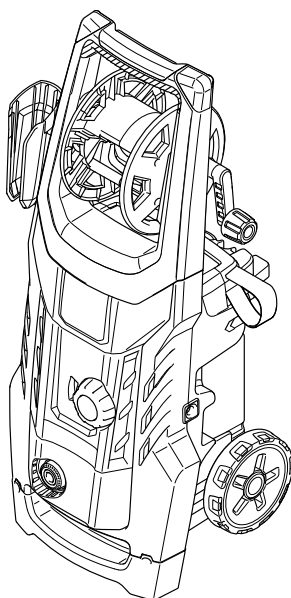
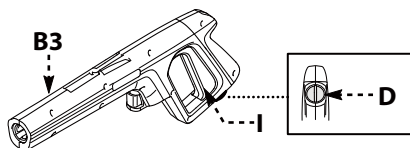
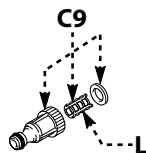
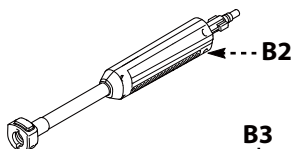
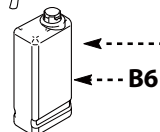
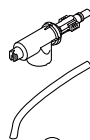
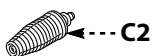
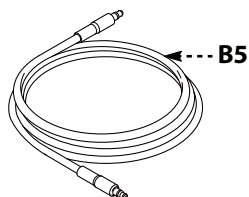
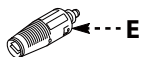
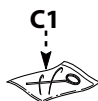
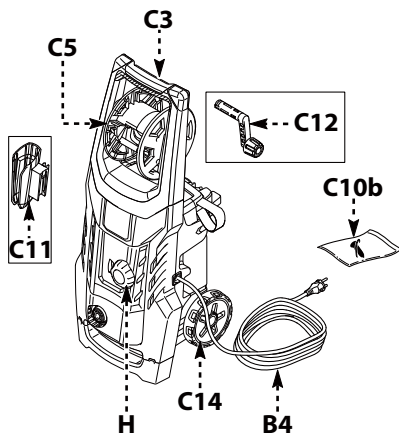
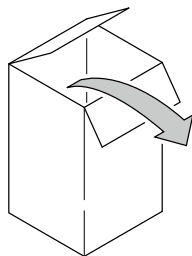
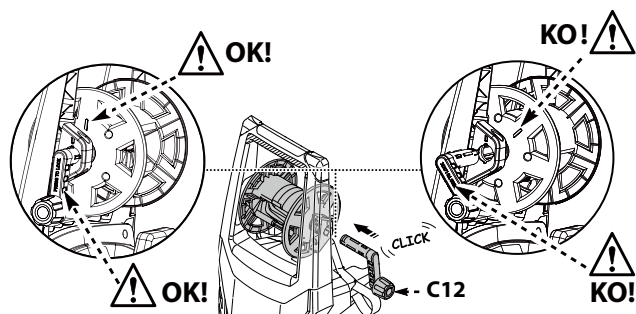


CS	Vysokotlaký čistič – Původní návod k používání	6-15
SK	Vysokotlakový čistič – Pôvodný návod na použitie	16-25
EN	High pressure washer – Original operating manual	26-35
DE	Hochdruckreiniger – Originalbetriebsanleitung	36-46
ES	Hidrolimpiadora de alta presión – Instrucciones de uso originales	47-57
FR	Nettoyeur haute pression – Mode d'emploi original	58-68
IT	Idropulitrice alta pressione – Manuale d'uso originale	69-79
RU	Моечная машина высокого давления – Оригинал руководства по эксплуатации	80-90
PL	Myjka ciśnieniowa – Pierwotna instrukcja obsługi	91-101

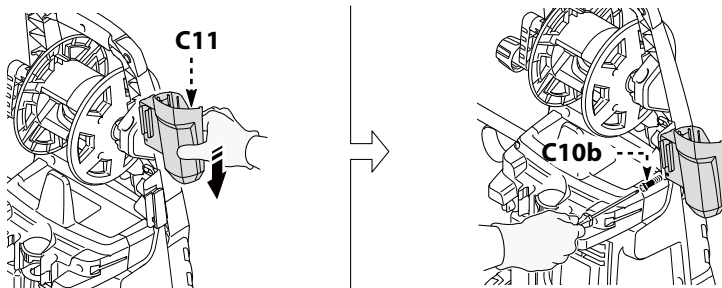




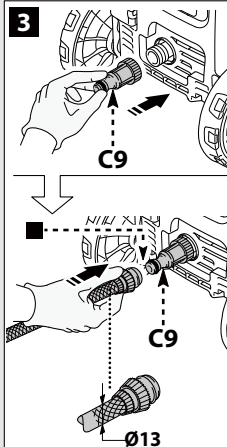
1



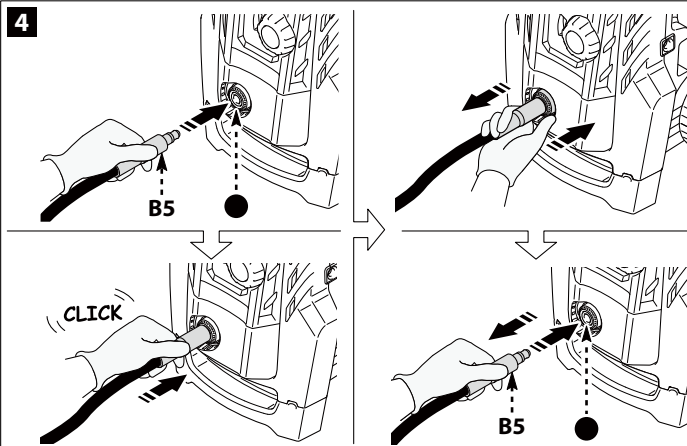
2



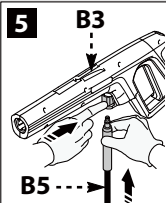
3



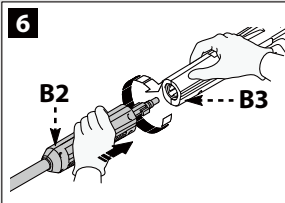
4



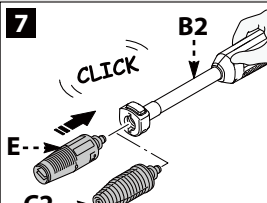
5



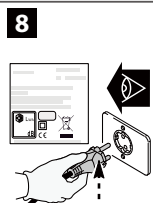
6

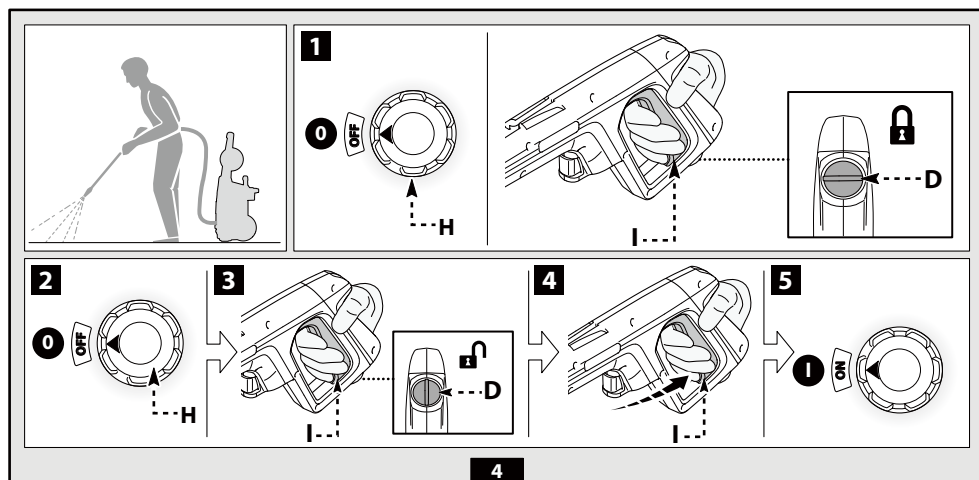
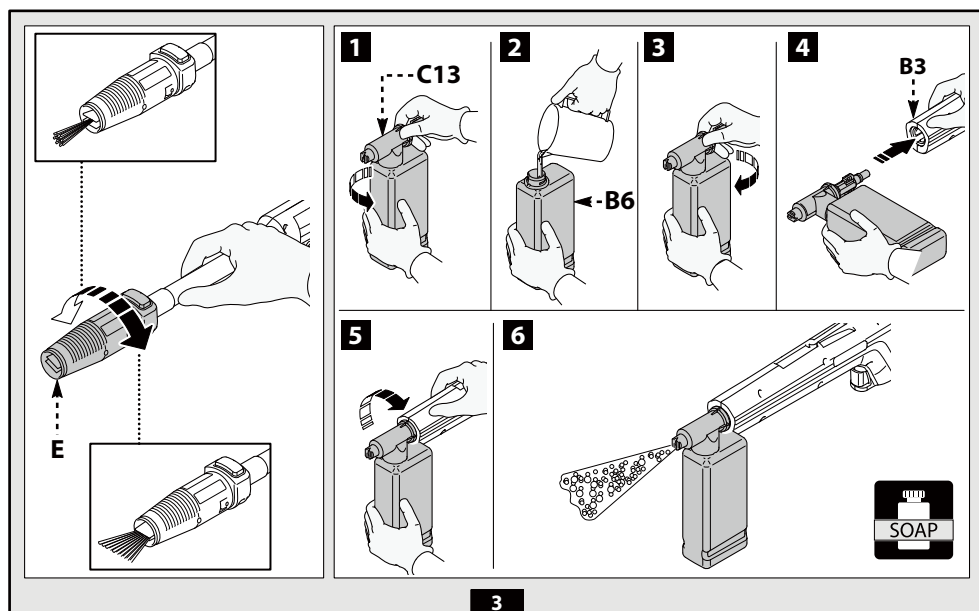


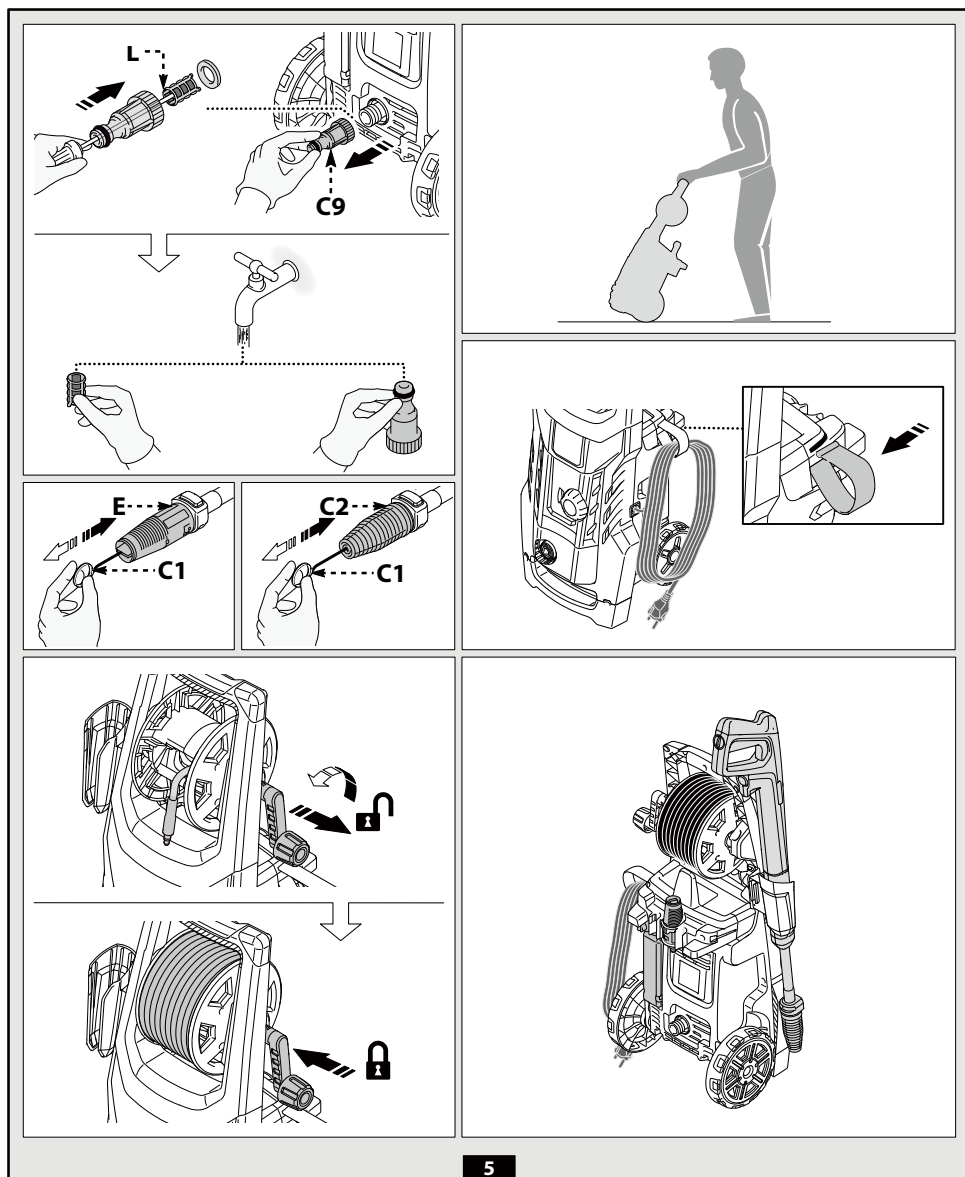
7



8







5



Volt

220 - 240 V~



⇌ 1 ÷ 25 m

2 x 1,5 mm²

⇌ 25 ÷ 50 m

2 x 2,5 mm²

I

1 BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

- 1.1** Přístroj, který jste si zakoupili, je technologicky vyspělý produkt navržený předním evropským výrobcem vysokotlakých čističů. Chcete-li, aby byl váš přístroj maximálně výkonný, přečtěte si pozorně tuto příručku a při jeho používání vždy postupujte podle pokynů v ní uvedených. Při připojování, používání a údržbě zařízení je třeba zajistit vlastní bezpečnost i bezpečnost osob, které se nacházejí v bezprostřední blízkosti. Pečlivě si přečtěte bezpečnostní pokyny a vždy se jimi řiďte. Pokud je nebudete dodržovat, můžete ohrozit zdraví a bezpečnost anebo způsobit rozsáhlé škody.

2 BEZPEČNOSTNÍ NÁPISY

- 2.1** Dodržujte pokyny, uváděné pomocí bezpečnostních nápisů a symbolů umístěných na přístroji a v tomto návodu.

Tento přístroj a návod uvádějí pouze symboly, které souvisí s vámi zakoupeným modelem. Zkontrolujte, zda jsou symboly a nápisy uvedené na přístroji kompletní a čitelné. V opačném případě umístěte na jejich místo náhradní symboly a nápisy.

 Varování – Upozornění – Nebezpečí

  Před použitím si pozorně přečtěte tento návod.

 Symbol E3 – označuje, že je přístroj určen pro neodborné (domácí) použití. Tento přístroj mohou používat osoby s omezenými fyzickými, smyslovými nebo mentálními schopnostmi nebo osoby, které nemají potřebné zkušenosti a znalosti, pokud jsou pod dohledem, nebo byly poučeny o bezpečném způsobu používání tohoto přístroje a chápou rizika, která jsou s jeho používáním spojena.

 Pohyblivé části. Nedotýkat se.



0 Poloha vypínače „vypnuto“

I Poloha vypínače „zapnuto“



Garantovaná hladina akustického výkonu



Symbol zákazu informuje uživatele, že místní předpisy mohou zakazovat připojení přístroje k vodovodnímu systému pitné vody.



Symbol nebezpečí varuje uživatele, aby nemířil vodním paprskem na osoby, zvířata, elektrická zařízení, ani na vlastní přístroj.



Tento produkt se řadí do II. třídy ochrany. To znamená, že má zesílenou nebo dvojnásobnou izolaci.



Výrobek splňuje příslušné evropské směrnice.



Symbol E1 – označuje, že přístroj **nelze zlikvidovat** jako komunální odpad, ale může být při koupi nového přístroje předán prodejci. Elektrické a elektronické díly přístroje nesmí být znovu používány pro jiné účely, než pro jaké byly určeny, protože obsahují látky, které představují zdravotní riziko.



Používejte ochranu sluchu.



Používejte ochrannou masku.



Používejte ochranu dýchání.



Používejte ochranné brýle.



Používejte ochrannou pracovní obuv.



Používejte ochranný pracovní oděv.



3 BEZPEČNOSTNÍ POKYNY/OSTATNÍ RIZIKA

3.1 ZAKÁZANÉ ČINNOSTI Z HLEDISKA BEZPEČNOSTI

- 3.1.1 **VAROVÁNÍ.** NEDOVOLTE dětem používat přístroj. Mějte je pod dohledem, aby si nemohly s přístrojem hrát.
- 3.1.2 **VAROVÁNÍ.** Vysokotlaké trysky mohou být při nesprávném používání nebezpečné.
- 3.1.3 **VAROVÁNÍ. PŘÍSTROJ NEPOUŽÍVEJTE** spolu s hořlavými nebo toxickými kapalinami ani s produkty, jejichž používání je neslučitelné s řádným způsobem použití. Přístroj nesmí být používán v potenciálně hořlavém nebo výbušném prostředí.
- 3.1.4 **VAROVÁNÍ. RIZIKO VÝBUCHU. PŘÍSTROJ NEPOUŽÍVEJTE** k rozstříkávání hořlavých tekutin.
- 3.1.5 **VAROVÁNÍ. VODNÍM PAPRSKEM NEMIŘTE** na osoby ani zvířata.
- 3.1.6 **VAROVÁNÍ. VODNÍM PAPRSKEM NEMIŘTE** na samotný přístroj, elektrické části ani jiná elektrická zařízení.
- 3.1.7 **VAROVÁNÍ. PŘÍSTROJ NEPOUŽÍVEJTE**, pokud se v jeho bezprostředním dosahu nacházejí další osoby, které na sobě nemají ochranný oděv.
- 3.1.8 **VAROVÁNÍ. NEMIŘTE** vodním paprskem na oděv ani obuv, pokud je máte na sobě, popř. je má na sobě jiná osoba.
- 3.1.9 **VAROVÁNÍ. PŘÍSTROJ NEPOUŽÍVEJTE** venku v dešti.
- 3.1.10 **VAROVÁNÍ. NEDOVOLTE**, aby přístroj používaly děti, neoprávněné osoby nebo osoby, které si nepřerečty a nepochopily pokyny k jeho používání.
- 3.1.11 **VAROVÁNÍ. MOKRÝMA RUKAMA SE NEDOTÝKEJTE** zástrčky a/nebo zásuvky.
- 3.1.12 **VAROVÁNÍ. PŘÍSTROJ NEPOUŽÍVEJTE**, pokud má poškozený elektrický kabel. Pokud je elektrický kabel poškozen, musí být vyměněn výrobcem, nebo autorizovaným servisem nebo obdobně kvalifikovanou osobou, abyste se tak vyvarovali bezpečnostnímu riziku.
- 3.1.13 **VAROVÁNÍ. PŘÍSTROJ NEPOUŽÍVEJTE**, pokud je poškozen přírodní kabel nebo důležité části, jako například bezpečnostní zařízení, vysokotlaké hadice nebo pistole.
- 3.1.14 **VAROVÁNÍ. NEBLOKUJTE** spoušť pistole v pracovní poloze.
- 3.1.15 **VAROVÁNÍ. Zkontrolujte**, zda je k přístroji připojen typový štítek. Pokud není, informujte svého prodejce. Přístroje neopatřené typovým štítkem NESMÍ být používány, protože je není možné identifikovat, a jsou proto potenciálně nebezpečné.
- 3.1.16 **VAROVÁNÍ. NEMANIPULUJTE** ani neměňte nastavení pojistného ventilu či bezpečnostních zařízení.
- 3.1.17 **VAROVÁNÍ. NEMĚNTE** původní průměr hlavové rozstříkovací trysky.
- 3.1.18 **VAROVÁNÍ. NEPŘESOUVEJTE** přístroj tažením za ELEKTRICKÝ KABEL.



- 3.1.19 VAROVÁNÍ.** Zajistěte, aby vozidla NEPŘEJÍŽĎELA přes vysokotlaké hadice.
- 3.1.20 VAROVÁNÍ.** NEPŘEMÍSTUJTE přístroj tahem za vysokotlakou hadici.
- 3.1.21 VAROVÁNÍ.** Vodní paprsek nesmí dopadat přímo na pneumatiky, ventily pneumatik ani jiné díly, které jsou pod tlakem, protože by je mohl poškodit. NEPOUŽÍVEJTE soupravu s rotační tryskou a při čištění neustále dodržujte vzdálenost min. 30 cm.
- 3.1.22 VAROVÁNÍ.** Použití neoriginálního příslušenství a jakýchkoliv jiných náhradních součástí, které nejsou určeny pro dotyčný model přístroje, je zakázáno. Všechny modifikace přístroje jsou zakázány. Jakékoliv změny provedené na zařízení povedou k tomu, že Prohlášení o shodě nebude platné a zproští výrobce veškeré občanskoprávní i trestní odpovědnosti.

3.2 POVINNÉ ČINNOSTI Z HLEDISKA BEZPEČNOSTI

- 3.2.1 VAROVÁNÍ.** Všechny elektrické vodiče MUSÍ BÝT CHRÁNĚNY před proudem vody.
- 3.2.2 VAROVÁNÍ.** Elektrické zapojení musí provést kvalifikovaný elektrikář a musí splňovat normu IEC 60364-1. Musí být nainstalován buď proudový chránič, který přívod přeruší, pokud svodový proud překročí 30 mA na dobu 30 ms, nebo ochranný uzemňovací obvod.
- 3.2.3 VAROVÁNÍ.** Zařízení může BĚHEM spouštění způsobit poruchu sítě.
- 3.2.4 VAROVÁNÍ.** Použití bezpečnostního jističe (RCB) zajistí zvýšenou ochranu operátora (30 mA).
- 3.2.5 VAROVÁNÍ.** Modely dodávané bez zátky musí instalovat kvalifikovaní pracovníci.
- 3.2.6 VAROVÁNÍ.** Používejte pouze schválený prodlužovací kabel s odpovídajícím průřezem vodičů.
- 3.2.7 VAROVÁNÍ.** Pokud ponecháte přístroj bez dozoru, vždy jej vypněte.
- 3.2.8 VAROVÁNÍ.** Při používání vysokotlakých čističů může docházet k tvorbě aerosolů. Vdechování aerosolů může být zdraví škodlivé.
- 3.2.9 VAROVÁNÍ.** Provozovatel je povinen provést posouzení rizik, aby mohl určit nezbytná ochranná opatření týkající se aerosolů v závislosti na čištěném povrchu a jeho prostředí. Pro ochranu před vodnatými aerosoly jsou vhodné dýchací masky třídy FFP 2, případně ekvivalentní nebo vyšší stupeň ochrany.

3.2.10



VAROVÁNÍ. Vysoký tlak může vymrstit některé součásti: používejte ochranný oděv a vybavení (OOPP), které zajistí bezpečnost obsluhujícího pracovníka.

- 3.2.11 VAROVÁNÍ.** Před tím, než začnete provádět na zařízení jakoukoli práci, vytáhněte síťovou zástrčku ze zásuvky.
- 3.2.12 VAROVÁNÍ.** Před stisknutím spouště UCHOpte PEVNĚ stříkáci pistolí tak, abyste vyrovnali zpětný ráz.
- 3.2.13 VAROVÁNÍ.** DODRŽUJTE předpisy místního rozvodného vodárenského závodu. Podle normy IEC 60335-2-79 může být přístroj připojen k vodovodní síti pitné vody pouze v případě, že je na přívodní hadici instalován zpětný ventil s vypouštěním v souladu s normou EN 12729 typ BA. Zpětný ventil lze objednat u výrobce.



- 3.2.14 VAROVÁNÍ.** Voda, která protekla zpětnými ventily, není považována za pitnou.
- 3.2.15 VAROVÁNÍ.** Údržba a/nebo opravy elektrických součástí MUSÍ BÝT PROVÁDĚNY pouze kvalifikovaným personálem.
- 3.2.16 VAROVÁNÍ.** Před odpojením hadice od přístroje VYPUSŤTE zbytkový tlak.
- 3.2.17 VAROVÁNÍ.** Pravidelně a také vždy před použitím přístroje ZKONTROLUJTE, zda jsou šrouby dokonale dotaženy a přístroj nemá žádné poškozené nebo opotřebované součásti.
- 3.2.18 VAROVÁNÍ.** POUŽÍVEJTE POUZE takové čisticí prostředky, které nezpůsobují korozi povlakových materiálů vysokotlaké hadice/elektrického kabelu.
- 3.2.19 VAROVÁNÍ.** ZAJISTĚTE, aby veškeré ostatní osoby a zvířata byla v minimální vzdálenosti 15 m od přístroje.
- 3.2.20 VAROVÁNÍ.** Tento přístroj byl navržen pro čisticí přípravek, který výrobce dodává nebo doporučuje. Používání jiných čisticích prostředků nebo chemických přípravků může nepříznivě ovlivnit bezpečnost přístroje.
- 3.2.21 VAROVÁNÍ.** NEDOVLTE, aby se čisticí prostředek dostal do kontaktu s pokožkou a obzvláště očima! Pokud by došlo k vniknutí čisticího prostředku do očí, vypláchněte je větším množstvím vody a ihned vyhledejte lékařskou pomoc!
- 3.2.22 VAROVÁNÍ.** Vysokotlaké hadice, spojovací díly a spojky mají zásadní význam pro bezpečnost přístroje. Používejte pouze hadice, spojovací díly a spojky doporučené výrobcem.
- 3.2.23 VAROVÁNÍ.** Používejte výhradně originální díly nebo díly schválené výrobcem, které zaručují bezpečnou obsluhu přístroje.
- 3.2.24 VAROVÁNÍ.** Pokud je použit prodlužovací kabel, musí být zástrčka a zásuvka vodotěsné konstrukce.
- 3.2.25 VAROVÁNÍ.** Nevhodné prodlužovací kabely mohou být nebezpečné. Jestliže používáte prodlužovací šňůru, musí být určena k venkovnímu použití. Zásuvku se zapojenou vidlicí je třeba položit na suché místo a nesmí se dotýkat země. K tomuto účelu důrazně doporučujeme použít naviják, který zajistí, že zásuvka se nachází nejméně 60 mm nad zemí.
- 3.2.26 VAROVÁNÍ.** Než budete přístroj montovat, čistit, nastavovat, udržovat, skladovat nebo přepravovat, vypněte jej a odpojte od zdroje elektrické energie.
- 3.2.27 VAROVÁNÍ.** Než přístroj zapnete, umístěte soupravu s trubkovou tryskou směrem dolů k červenému znaku.
- 3.2.28 VAROVÁNÍ.** NEPŘEKRAČUJTE maximální přípustnou elektrickou impedanci systému v bodě připojení (viz tabulka „Technické údaje“). Potřebujete-li další informace o přípustné impedanci systému, obraťte se na dodavatele elektřiny.



4 VŠEOBECNÉ INFORMACE (OBR. 1)/STRANA 2**4.1 Používání návodu**

Návod tvoří nedílnou součást přístroje, uložte si jej proto pro budoucí použití. Před instalováním/použitím přístroje si návod pečlivě přečtěte. Při prodeji musí prodávající předat tento návod novému vlastníkovi spolu s přístrojem.

4.2 Dodání

Tento přístroj je dodáván částečně smontovaný v kartonové krabici. Dodaný balíček je vyobrazen na obr. 1.

4.2.1 Dokumentace dodávané spolu s přístrojem

- A1** Návod k použití a údržbě
- A2** Bezpečnostní pokyny
- A3** Prohlášení o shodě
- A4** Pravidla záruky

4.3 Odstranění balení

Balící materiál neznečišťuje životní prostředí. Musí být ale recyklován a zlikvidován v souladu s příslušnou legislativou platnou v zemi, kde bude používán.

5 TECHNICKÉ INFORMACE (OBR. 1)/STRANA 2**5.1 Předpokládané použití**

Tento přístroj je určen pro domácí použití k čištění vozidel, strojů, lodí, zdiva atd. a k odstraňování odolných nečistot s použitím vody a biologicky odbouratelných chemických prostředků.

Motory vozidel lze mýt, pouze pokud je zajištěna likvidace odpadní vody v souladu s platnými předpisy.

- Teplota přiváděné vody: **viz informace na štítku přístroje.**

- Tlak přiváděné vody: **min. 0,1 MPa – max. 1 MPa.**

- Provozní okolní teplota: **nad 0°C.**

Přístroj vyhovuje normám IEC 60335-1 a IEC 60335-2-79.

5.2 Obsluha

Symbol zobrazený v obr. 1 představuje předpokládaného uživatele (odborníka nebo laika).

5.3 Hlavní komponenty

- B2** Pracovní nástavec
- B3** Pistole s bezpečnostní pojistkou
- B4** Elektrický kabel se zástrčkou
- B5** Vysokotlaká hadice
- B6** Nádrž na čisticí prostředek
- E** Tryska
- H** Startér
- I** Páka pro ovládání vodního paprsku
- L** Vodní filtr

5.3.1 Příslušenství (pokud je součástí dodaného balíčku – viz obr. 1)

- | | |
|-----------------------------------|-----------------------------------|
| C1 Čisticí tryska | C10b Šrouby |
| C2 Souprava rotační trysky | C11 Držáky |
| C3 Držadlo | C12 Páka |
| C5 Naviják na hadici | C13 Sada mycího prostředku |
| C9 Adaptér | C14 Kolečka |
| C10a Šrouby | |

5.4 Bezpečnostní zařízení

- Startér (**H**)

Startér zabráňuje nechtěnému spuštění přístroje.

**Varování – nebezpečí!**

Nemanimulujte ani neměňte nastavení pojistného ventilu.

- Bezpečnostní ventil **a/nebo** tlakový omezovací ventil.

Bezpečnostní ventil je zároveň tlakovým omezovacím ventilem. Jakmile uvolníte západku pistole, ventil se otevře a voda se vrací do sání čerpadla nebo je vypuštěna z přístroje.

- Bezpečnostní pojistka (**D**): zabráňuje nechtěnému vystříknutí vody.

- Vypínač proti přetížení: zastaví přístroj, pokud dojde k přetížení.

6 SMONTOVÁNÍ (OBR. 2)/STRANA 3**6.1 Sestavení****Varování – nebezpečí!**

Přístroj montujte a sestavuje, pouze pokud je přístroj odpojen od sítě.

Postup sestavování je vyobrazen na obr. 2.

6.2 Upevnění rotační trysky

Souprava s rotační tryskou dosahuje vyššího mycího výkonu.

Používání rotační trysky může způsobit pokles tlaku o 25 % ve srovnání s tlakem dosaženým s nastaviteľnou tryskou. Souprava s rotační tryskou dosahuje vyššího mycího výkonu díky rotujícímu vodnímu paprsku.

6.3 Připojení k síti**Varování – nebezpečí!**

Zkontrolujte, zda napájecí napětí a frekvence (V-Hz) odpovídají napětí a frekvenci uvedeným na štítku přístroje (obráz. 2).

6.3.1 Používání prodlužovacích kabelů

Průřez prodlužovacího kabelu by měl být přiměřený jeho délce. Čím je delší, tím větší by měl průřez být. Viz tabulka I.

6.4 Připojka vody**Varování – nebezpečí!**

K přístroji je možné připojit pouze čistou nebo filtrovanou vodu. Rychlost toku přívodní vody by měla odpovídat průtokům čerpadla.

Umístěte přístroj co možná nejblíže vodovodní síti.

6.4.1 Místa připojení

- Výpusť vody (ODTOK)
- Přívod vody s filtrem (PŘÍVOD)

6.4.2 Připojení k vodovodní síti

Přístroj může být připojen přímo k vodovodní síti zdroje pitné vody, pouze pokud je přívodní hadice vybavena zpětnou klapkou ventilu v souladu s platnými předpisy. Průměr hadice musí být minimálně 13 mm, hadice musí být vyztužená a dlouhá ne více než 25 m.

6.4.3 Nasávání vody z otevřené nádrže

- 1) Přišroubujte přívodní hadici s filtrem k PŘÍVODU vody a vložte jej na dno nádrže.
 - 2) Odvzdušněte přístroj.
 - a) Odšroubujte pracovní nástavec.
 - b) Spusťte přístroj a nechte z pistole unikat vodu, dokud nevypustíte všechny vzduchové bubliny.
 - 3) Přístroj vypněte a opět našroubujte pracovní nástavec.
- Pozn.: maximální sací výška je 0,5 m. Před použitím musí být sací hadice naplněna.

7 NASTAVENÍ (OBR. 3)/STRANA 4**7.1 Nastavení rozstříkací trysky**

Průtok vody je regulován tryskou (**E**).

7.2 Nastavení čisticího prostředku

Aby byl čisticí prostředek pod správným tlakem, upevněte soupravu s čisticím prostředkem (**C13**) zobrazeným způsobem.

8 INFORMACE O POUŽÍVÁNÍ PŘÍSTROJE (OBR. 4)/STRANA 4**8.1 Ovládání**

- Zařízení startéru (H).

Nastavte spínač startéru na zapnuto (ON/I). Tím připravíte motor ke spuštění.

Pokud je na startéru kontrolka, měla by se rozsvítit.

Přístroj vypnete otočením spínače do pozice vypnuto (OFF/O).

Pokud je na startéru kontrolka, měla by zhasnout.

- Páka pro ovládání vodního paprsku (I).

**Varování – nebezpečí!**

Pokud je přístroj v provozu, musí být postaven tak, jak je zobrazeno v obr. 4, na pevné a stabilní ploše.

8.2 Spuštění (viz obr. 4)

1) Vodovodní kohoutek otevřete naplno.

2) Uvolníte bezpečnostní pojistku (D).

3) Na několik vteřin stisknete západku pistole a pomocí startéru přístroj zapnete (ON/I).

**Varování – nebezpečí!**

Před spuštěním přístroje zkontrolujte dostatečný přísuv vody; pokud budete používat přístroj bez vody, mohlo by dojít k jeho poškození. Pokud je přístroj v chodu, nezakrývejte ventilací mřížku.

- Pokud západku pistole **uvolníte**, vysoký tlak automaticky vypne motor;

- Pokud západku pistole **stisknete**, automatický pokles tlaku spustí motor a k obnovení tlaku dojde za malou chvíli;

- Pokud má přístroj správně fungovat, musí všechna **uvolnění a stisknutí** západky pistole proběhnout **alespoň** s 4 až 5 vteřinovým odstupem.

Aby nedošlo k poškození přístroje, nenechávejte jej v provozu bez vody a vždy kontrolujte, zda je do přístroje dodáváno dostatečné množství vody.

8.3 Zastavení

1) Otočte startér přístroje do pozice vypnuto (OFF/O).

2) Stiskněte západku pistole a uvolněte přebytečný tlak uvnitř trubice.

3) Zasuňte bezpečnostní pojistku (D).

8.4 Opětovné zapnutí

1) Uvolníte bezpečnostní pojistku (D).

2) Stiskněte západku pistole a uvolníte přebytečný vzduch uvnitř trubice.

3) Otočte startér přístroje do pozice zapnuto (ON/I).

8.5 Uložení

1) Vypněte kohoutek přísuvu vody.

2) Uvolníte přebytečný tlak z pistole, dokud z přístroje nepoteče jen voda.

3) Přístroj vypněte (OFF/O).

4) Vypojte zástrčku ze zásuvky.

5) Po ukončení práce vypustte čisticí prostředek z nádrže a vypláchněte ji. Nádrž vyplachujte čistou vodou, nikoli čisticím prostředkem.

6) Zasuňte bezpečnostní pojistku pistole (D).

8.6 Doplnění a používání čisticího prostředku

Čisticí prostředek musí být aplikován pomocí příslušenství a postupem popsaným v bodě 7.2.

Pokud použijete vysokotlakou hadici, která je delší než hadice dodaná spolu s přístrojem, nebo použijete prodlužovací hadici, může dojít k omezení nebo zastavení nasávání čisticího prostředku. Doplníte do nádrže (B6) vysoce biologicky odbouratelný čisticí prostředek.

8.7 Doporučený postup čištění

Nečistoty rozpustíte pomocí čisticího prostředku smíchaného s vodou, který nanese na suchý povrch.

Pokud čistíte vertikální povrchy, postupujte zespodu směrem nahoru. Ponechte čisticí prostředek působit 1 až 2 minuty, ale nenechte povrch oschnout. Začněte směrem zespodu a použijte vysokotlaký proud vody z minimální vzdálenosti 30 cm. Voda při oplachování

nesmí stékat na povrchy, které se nemají mýt.

V některých případech je k odstranění nečistot zapotřebí použít drhnutí kartáčem.

Vysoký tlak nemusí vždy zajišťovat nejlepší výsledek čištění, protože může způsobit poškození některých povrchů. Nejmenější nastavení nastavitelné rozstřikovací trysky nebo rotační trysky by se nemělo používat pro čištění citlivých nebo lakovaných součástí ani dílů, které jsou pod tlakem (např. pneumatiky, ventily atd.).

Účinnost čištění závisí ve stejné míře na tlaku i používaném množství vody.

9 ÚDRŽBA (OBR. 5)/STRANA 5

Veškerou údržbu, která není popsána v této kapitole, by měl provádět autorizovaný prodejce nebo servisní centrum.

**Varování – nebezpečí!**

Než začnete na přístroji provádět jakoukoli údržbu, vždy jej nejprve odpojte od sítě.

9.1 Napájecí kabel, vysokotlakou hadici, tvarovky, spouští stříkací pistole a pracovní nástavec kontrolujte při každém použití.

9.2 Čištění trysky

1) Odpojte pracovní nástavec ze stříkací pistole.

2) Pomocí nástroje odstraňte z otvoru trysky veškeré nánosy špíny (C1).

9.3 Čištění filtru

Před každým použitím přístroje zkontrolujte sací filtr (L) a filtr čisticího prostředku (je-li namontován). Podle potřeby je vyčistěte podle návodu.

9.4 Uložení na konci sezóny

Před uložením stroje na zimu jej spusťte s neagresivní a netoxickou látkou proti zamrznutí.

Stroj uložte na suchém místě, na němž bude chráněn proti mrazu.

10 ULOŽENÍ A PŘEPRAVA (OBR. 5)/STRANA 5

Příslušenství uložte způsobem zobrazeným v obr. 5.

Příslušenství přepravujte způsobem zobrazeným v obr. 5.

11 ODSTRAŇOVÁNÍ PORUCH

Problém	Možné příčiny	Náprava
Čerpadlo nedosahuje požadovaného provozního tlaku	Opotřebovaná tryska	Vyměňte trysku
	Ucpaný vodní filtr	Vyčistěte filtr (L) (obr. 5)
	Nedostatečný přísun vody	Vodovodní kohoutek otevřete naplno
	Dochází k nasátí vzduchu do systému	Zkontrolujte, zda jsou spojení hadic utěsněná
	V čerpadle je vzduch	Přístroj vypněte, uvolněte západku pistole a snižujte tlak, dokud proud vytékající vody nezačne být stabilní. Přístroj opět zapněte.
Tlak čerpadla v průběhu práce najednou klesne	Voda je nasávána z otevřené nádrže z výšky přesahující 0,5 m.	Snižte výšku sání.
	Voda je nasávána z vnější nádrže	Připojte přístroj k vodovodní síti
	Přívodní voda je příliš horká	Snižte teplotu
	Tryska je ucpaná	Vyčistěte trysku (obr. 5)
	Sací filtr (L) je ucpaný	Vyčistěte filtr (L) (obr. 5)
Motor „hučí“, ale nespustí	Napětí sítě je příliš nízké	Zkontrolujte, zda napájení v síti odpovídá napájení uvednému na typovém štítku (obr. 2)
	Pokles napětí následkem použití prodlužovacího kabelu	Zkontrolujte vlastnosti prodlužovacího kabelu
	Přístroj nebyl dlouhou dobu používán	Obracejte se na nejbližší autorizovaný servis
	Problémy s přístrojem se systémem TSS	Obracejte se na nejbližší autorizovaný servis
Motor nespustí	Došlo k výpadku proudu	Zkontrolujte, zda je zástrčka správně zasunutá v zásuvce, a že nedošlo k výpadku proudu (*)
	Problémy s přístrojem se systémem TSS	Obracejte se na nejbližší autorizovaný servis
Uniká voda	Opotřebované těsnění	Nechte těsnění vyměnit v nejbližším autorizovaném servisu
Přístroj je hlučný	Voda je příliš horká	Snižte teplotu (viz technická data)
Uniká olej	Opotřebované těsnění	Obracejte se na nejbližší autorizovaný servis
Přístroj se zapíná i při uvolněné západce pistole	Vysokotlaký systém nebo obvod čerpadla prosakují	Obracejte se na nejbližší autorizovaný servis
Po stisknutí západky pistole nevytéká voda (pokud je připojena přívodní hadice)	Tryska je ucpaná	Vyčistěte trysku (obr. 5)
Přístroj nenásává čisticí prostředek	Čisticí prostředek je příliš hustý	Naředte jej vodou
	Usazeniny nebo překážka v okruhu čisticího prostředku	Propláchněte čistou vodou a odstraňte překážky. Pokud problém přetrvává, obraťte se na autorizovaný servis.

(*) Pokud se motor zastaví a nelze jej v průběhu práce opět spustit, vyčkejte 2 až 3 minuty a zkuste jej opět nastartovat (**Spuštění po vypnutí přetížením**). Pokud se problém projeví více než jednou, obraťte se na nejbližší autorizovaný servis.

MODEL SÉRIOVÉ ČÍSLO



12 JAK PŘEDEJÍT POŠKOZENÍ POVRCHU



VAROVÁNÍ

- 12.1 Pokud tento přístroj použijete k mytí pneumatik, může dojít k jejich poškození, které může být nebezpečné.
- 12.2 V žádném případě nesměřujte vysokotlaký paprsek rovně na pneumatiku.
- 12.3 Při čištění v blízkosti kol a pneumatik vždy nastavte na přístroji nejnižší tlak.
- 12.4 Při čištění jakýchkoli částí vozidla nepoužívejte pracovní nástavec „Turbo“.
- 12.5 Další informace naleznete v části: „8.7 Doporučený postup čištění“.



ES Prohlášení o shodě

ECT 460

Prohlašujeme na svou výlučnou zodpovědnost, že toto zařízení splňuje požadavky následujících norem a směrnic.

Bezpečnost: EN 60335-1:2020; EN 60335-2-79:2021; Směrnice 2006/42/ES

Elektromagnetická kompatibilita: EN 55014-1:2017/A11:2020; EN IEC 55014-1:2021; EN 55014-2:1997/A2:2008; EN IEC 55014-2:2021
EN 61000-3-2:2014; EN IEC 61000-3-2:2019/A1:2021; EN IEC 61000-3-11:2019

RoHS: Směrnice 2011/65/EU

Informace o hlučnosti a vibracích: Směrnice 2000/14/ES

Hladina akustického výkonu $L_{WA} = 90,3 \text{ dB (A)}$.

Garantovaná hladina akustického výkonu je 93 dB (A) .

Nepřesnost měření $K = 3,0 \text{ dB (A)}$.

Vážená hodnota vibrací působící na ruce a paže $a_h < 2,5 \text{ m.s}^{-2}$.

Nepřesnost měření $K = 1,5 \text{ m.s}^{-2}$.

Uvedené hodnoty vibrací a hlučnosti byly změřeny podle zkušebních podmínek uvedených v EN 60335 a slouží pro porovnání nářadí. Jsou vhodné také pro předběžné posouzení zatížení vibracemi a hlukem při použití nářadí.

Uvedené hodnoty vibrací a hlučnosti se vztahují k hlavnímu použití elektrického nářadí. Při jiném použití elektrického nářadí, s jinými nástroji nebo při nedostatečné údržbě se zatížení vibracemi a hlukem může během celé pracovní doby výrazně zvýšit.

Pro přesné posouzení během předem stanovené pracovní doby je nutné zohlednit také dobu chodu nářadí na volnoběh a vypnutí nářadí v rámci této doby. Tím se může zatížení během celé pracovní doby výrazně snížit.

Narex s.r.o.

Vachkova 3008

470 01 Česká Lípa

Jaroslav Hybnr

Jednatel společnosti

22. 07. 2025

Záruka

Platnost záruky je v souladu s příslušnou legislativou země, ve které je produkt prodáván (pokud výrobce neuvádí něco jiného).

Záruka se vztahuje na materiály, konstrukci a nedodržení shody v záruční lhůtě, v průběhu které výrobce nahradí vadné části a opraví produkt, nebo jej celý vymění, pokud nebude nepřiměřeně opotřeben.

Tato záruka se nevztahuje na běžné opotřebení komponent (ventilu, pístu, vodního těsnění, olejového těsnění, pružin, O-kroužků a příslušenství, jako jsou hadice, pistole, kartáče, kolečka apod.);

Záruka se nevztahuje na vady, které byly způsobeny nebo se projevíly následkem následujících činností:

- nevhodné, nesprávné nebo nedbalé používání,
- pronajímání nebo profesionální použití, pokud je produkt určen pro domácí použití,
- nedodržování návodu k údržbě uvedeného v této příručce,
- opravy neoprávněnými technikami nebo servis,
- používání neoriginálních částí nebo příslušenství,
- škody způsobené přepravou, nečistotami, cizími tělesy nebo nehodami,
- problémy způsobené uložením nebo uskladněním.

Aby měl uživatel nárok na využití záruky, musí předložit doklad o nákupu.

Budete-li potřebovat poprodejní servis, kontaktujte prodejnu, ve které bylo zařízení zakoupeno.

Technická data

Technické údaje	Jednotka:	ECT 460
Průtok:	l/min	5,5
Maximální průtok	l/min	7,66
Tlak	MPa	10,7
Maximální tlak	MPa	16
Výkon	kW	2,2
Maximální vstupní teplotu	°C	50
Maximální vstupní tlak	MPa	1
Odpudivá síla pistole při maximálním tlaku	N	13,4
Typ čerpadlového oleje	kg	-
Třída ochrany	-	II / ☐
Izolace motoru	Třída	Class F
Ochrana motoru	-	IPX5
Napětí	V~/Hz	220-240/50-60
Maximální povolená impedance elektrického systému	Ω	0,275
Hladina akustického tlaku L_{pA} (ISO 3744) (K = 2,5 dB(A))	dB (A)	78,5
Hladina akustického výkonu L_{WA} (ISO 3744) (K = 2,5 dB(A))	dB (A)	93
Vibrace spotřebiče (K = 1 m/s ²):	m/s ²	<2,5
Váha	kg	9,3

Možnost technických změn vyhrazena!

1 BEZPEČNOSTNÉ POKYNY

- 1.1** Zariadenie, ktoré ste si zakúpili, je technologicky vyspelý produkt skonštruovaný jedným z popredných európskych výrobcov vysokotlakových čističov. Ak chcete, aby zariadenie dosiahlo čo možno najlepší výkon, pozorne si prečítajte tento návod a postupujte podľa pokynov zakaždým, keď ho používate. Počas pripájania, používania a servisu spotrebiča urobte všetky možné opatrenia na ochranu svojej vlastnej bezpečnosti a bezpečnosti ľudí v bezprostrednej blízkosti. Pozorne si prečítajte bezpečnostné predpisy a dodržiavajte ich pri každej činnosti. V opačnom prípade môžete ohroziť zdravie a bezpečnosť a spôsobiť škody spojené s vysokými nákladmi.

2 BEZPEČNOSTNÉ ZNAČKY

- 2.1** Dodržujte pokyny uvedené pomocou bezpečnostných značiek a symbolov na zariadení a v tomto návode.

Na zariadení a v návode sú uvedené len symboly týkajúce sa zakúpeného modelu. Skontrolujte, či sú symboly a značky umiestnené na zariadení vždy prítomné a čitateľné; v opačnom prípade namontujte náhradné diely do pôvodnej polohy.

 Upozornenie – Varovanie – Nebezpečenstvo

 Pred použitím si, prosím, pozorne prečítajte tento návod.

 Symbol E3 – signalizuje, že zariadenie je určené pre neprofesionálne (domáce) použitie. Toto zariadenie môže byť použité osobami so zhoršenými telesnými, zmyslovými alebo duševnými schopnosťami alebo bez potrebných skúseností a znalostí len vtedy, ak sú pod dozorom alebo boli poučené o bezpečnom používaní zariadenia a porozumeli rizikám.

 Pohyblivé časti. Nedotýkajte sa.

0 Poloha vypínača „vypnuté“

I Poloha vypínača „zapnuté“

 Zaručená hladina akustického výkonu

 Značka zákazu informuje používateľa o tom, že miestne predpisy môžu zakazovať



pripojenie výrobku do systému zásobovania pitnou vodou.



Značka nebezpečenstva varuje používateľa, aby nemieril prúdom vody na osoby, zvieratá, elektrické zariadenia alebo samotný výrobok.



Tento produkt je zaradený do triedy izolácie II. To znamená, že má zosilnenú alebo dvojitzú izoláciu.



Tento produkt je v súlade s príslušnými európskymi smernicami.



Symbol E1 – znamená, že zariadenie **nesmie byť likvidované** ako komunálny odpad; môže byť odovzdané predajcovi pri kúpe nového zariadenia. Elektrické a elektronické diely zariadenia sa nesmú opätovne používať na nesprávne účely, pretože obsahujú látky, ktoré sú zdraviu nebezpečné.



Používajte chrániče sluchu.



Používajte ochrannú masku.



Používajte ochranu dýchacích ciest.



Používajte ochranné rukavice.



Používajte bezpečnostnú obuv.



Používajte ochranný odev.

3 BEZPEČNOSTNÉ PRAVIDLÁ/ZVÝŠKOVÉ RIZIKÁ

3.1 BEZPEČNOSTNÉ ZÁKAZY

3.1.1 UPOZORNENIE. NEDOVOĽTE deťom používať zariadenie; dohliadnite na to, aby sa deti so zariadením nehrali.

3.1.2 UPOZORNENIE. Vysokotlakové trysky môžu byť pri nesprávnom použití nebezpečné.

3.1.3 UPOZORNENIE. NEPOUŽÍVAJTE zariadenie s horľavými alebo toxickými kvapalinami alebo s akýmkoľvek produktmi, ktoré nie sú kompatibilné s jeho správnou prevádzkou. Použitie zariadenia v prostredí s nebezpečenstvom horľavej alebo výbušnej atmosféry je zakázané.



- 3.1.4 **UPOZORNENIE. NEBEZPEČENSTVO VÝBUCHU. NEPOUŽÍVAJTE** na rozstrekovanie horľavých kvapalín.
- 3.1.5 **UPOZORNENIE. NEMIERTE** prúdom vody na ľudí alebo zvieratá.
- 3.1.6 **UPOZORNENIE. NEMIERTE** prúdom vody na samotné zariadenie, na elektrické súčasti alebo iné elektrické zariadenia.
- 3.1.7 **UPOZORNENIE. NEPOUŽÍVAJTE** zariadenie, keď sú v jeho prevádzkovom dosahu ľudia bez ochranného odevu.
- 3.1.8 **UPOZORNENIE. NEMIERTE** prúdom vody na seba ani na iných, aby ste očistili odev alebo obuv.
- 3.1.9 **UPOZORNENIE. NEPOUŽÍVAJTE** zariadenie vonku, keď prší.
- 3.1.10 **UPOZORNENIE. NEDOVOLTE** používať zariadenie deťom, nespôsobilým osobám alebo osobám, ktoré si neprečítali návod na použitie a neporozumeli mu.
- 3.1.11 **UPOZORNENIE. NEDOTÝKAJTE** sa zástrčky a/alebo zásuvky mokrymi rukami.
- 3.1.12 **UPOZORNENIE. NEPOUŽÍVAJTE** zariadenie, ak je poškodený elektrický kábel. Ak je elektrický kábel poškodený, musí byť vymenený výrobcom v jednom z autorizovaných servisných stredísk alebo podobne kvalifikovanými pracovníkmi, aby nedošlo k ohrozeniu bezpečnosti.
- 3.1.13 **UPOZORNENIE. NEPOUŽÍVAJTE** zariadenie, ak je poškodený napájací kábel alebo dôležité časti zariadenia, napríklad bezpečnostné zariadenia, vysokotlakové hadice alebo pištoľ.
- 3.1.14 **UPOZORNENIE. NEBLOKUJTE** spúšť v prevádzkovej polohe.
- 3.1.15 **UPOZORNENIE. Skontrolujte**, či je typový štítok pripevnený k zariadeniu; ak nie, informujte predajcu. Zariadenia bez štítkov sa NESMÚ používať, pretože sú neidentifikovateľné a potenciálne nebezpečné.
- 3.1.16 **UPOZORNENIE. NEMEŇTE** ani neupravujte NASTAVENIE bezpečnostného ventilu alebo bezpečnostných zariadení.
- 3.1.17 **UPOZORNENIE. NEUPRAVUJTE** pôvodný priemer hlavy trysky.
- 3.1.18 **UPOZORNENIE. NEPREMIESTŇUJTE** zariadenie ťahaním za ELEKTRICKÝ KÁBEL.
- 3.1.19 **UPOZORNENIE. NEDOVOLTE**, aby po vysokotlakej hadici jazdili vozidlá.
- 3.1.20 **UPOZORNENIE. NEPREMIESTŇUJTE** zariadenie ťahaním za vysokotlakovú hadicu.
- 3.1.21 **UPOZORNENIE. Keď sa vysokotlakový prúd namieri na pneumatiky, ventily pneumatík alebo iné natlakované súčasti, je potenciálne nebezpečný. NEPOUŽÍVAJTE** súpravu rotačnej trysky a počas čistenia vždy držte hubicu vo vzdialenosti najmenej 30 cm.



3.1.22 UPOZORNENIE. Používanie neoriginálneho príslušenstva a iných náhradných dielov, ktoré nie sú špecificky určené pre príslušný model, je zakázané. Všetky úpravy zariadenia sú zakázané; akékoľvek zmeny spôsobia neplatnosť Vyhlásenia o zhode a podľa občianskeho a trestného práva zbavia výrobcu akejkoľvek zodpovednosti.

3.2 BEZPEČNOSTNÉ PRÍKAZY

3.2.1 UPOZORNENIE. Všetky elektrické vodiče MUSIA BYŤ CHRÁNENÉ proti prúdu vody.

3.2.2 UPOZORNENIE. Pripojenie na prívod elektrickej energie musí vykonať kvalifikovaný elektrikár v súlade s IEC 60364-1. Musí byť nainštalovaný prúdový chránič, ktorý preruší prívod, ak zvodový prúd do zeme presiahne 30 mA v priebehu 30 ms, alebo zariadenie, ktoré zabezpečí prerušenie napájania pri poruche uzemnenia.

3.2.3 UPOZORNENIE. Zariadenie môže POČAS spúšťania spôsobiť rušenie siete.

3.2.4 UPOZORNENIE. Použitie prúdového chrániča (RCB) zabezpečí dodatočnú ochranu obsluhujúcej osoby (30 mA).

3.2.5 UPOZORNENIE. Modely dodávané bez zástrčky musí inštalovať kvalifikovaný pracovník.

3.2.6 UPOZORNENIE. Používajte len schválené elektrické predlžovacie káble s vhodným priemerom vodičov.

3.2.7 UPOZORNENIE. Keď nechávate zariadenie bez dozoru, vždy vypnite vypínač.

3.2.8 UPOZORNENIE. Pri používaní vysokotlakových čističov sa môžu tvoriť aerosóly. Vdychovanie aerosólov môže byť nebezpečné pre zdravie.

3.2.9 UPOZORNENIE. Obsluha vykoná posúdenie rizika s cieľom určiť potrebné ochranné opatrenia týkajúce sa aerosólov v závislosti od čisteného povrchu a jeho prostredia. Na ochranu pred vodnými aerosólmi sú vhodné dýchacie masky triedy FFP 2, rovnocennej alebo vyššej.

3.2.10



UPOZORNENIE. Vysoký tlak môže spôsobiť odskakovanie dielov: používajte kompletný ochranný odev (OOP) a prostriedky potrebné na zaistenie bezpečnosti obsluhy.

3.2.11 UPOZORNENIE. Pred vykonávaním práce na zariadení VYTIAHNITE zástrčku.

3.2.12 UPOZORNENIE. Pred stlačením spúšte pistoľ pevne UCHOpte, aby ste udržali spätný náraz.

3.2.13 UPOZORNENIE. DODRŽUJTE predpisy miestnych úradov o dodávaní vody. Podľa normy IEC 60335-2-79 môže byť zariadenie pripojené k prívodu pitnej vody len vtedy, keď je prívodná hadica vybavená spätnou klapkou s vypúšťaním podľa normy EN 12729 typu BA. Spätnú klapku možno objednať u výrobcu.

3.2.14 UPOZORNENIE. Voda, ktorá prešla cez spätnú klapku, sa nepovažuje za pitnú.



- 3.2.15 UPOZORNENIE.** Údržba a/alebo oprava elektrických súčastí musí byť vykonávaná kvalifikovaným pracovníkom.
- 3.2.16 UPOZORNENIE.** Pred odpojením hadice od zariadenia VYPUSTITE zvyškový tlak.
- 3.2.17 UPOZORNENIE.** Pred každým použitím a v pravidelných intervaloch SKONTROLUJTE, či sú skrutky pevne utiahnuté a či nie sú žiadne diely zlomené alebo opotrebované.
- 3.2.18 UPOZORNENIE.** POUŽÍVAJTE LEN také čistiace prostriedky, ktoré nebudú spôsobovať koróziu povrchových materiálov na vysokotlakovej hadici/elektrickom kábli.
- 3.2.19 UPOZORNENIE.** ZABEZPEČTE, aby sa všetky osoby alebo zvieratá zdržiavali vo vzdialenosti minimálne 15 metrov.
- 3.2.20 UPOZORNENIE.** Toto zariadenie je určené na použitie s čistiacim prostriedkom dodávaným alebo odporúčaným výrobcom. Použitie iných čistiacich prostriedkov alebo chemikálií môže nepriaznivo ovplyvniť bezpečnosť zariadenia.
- 3.2.21 UPOZORNENIE.** NEDOVOLTE, aby sa čistiaci prostriedok dostal do styku s pokožkou a najmä do očí! Ak príde do kontaktu s očami, ihneď ich vypláchnite vodou a vyhľadajte lekársku pomoc!
- 3.2.22 UPOZORNENIE.** Vysokotlakové hadice, armatúry a spojky sú dôležité pre bezpečnosť zariadenia. Používajte len hadice, armatúry a spojky odporúčané výrobcom.
- 3.2.23 UPOZORNENIE.** V záujme zaistenia bezpečnosti spotrebiča používajte len originálne diely od výrobcu alebo iné diely schválené výrobcom.
- 3.2.24 UPOZORNENIE.** Ak sa používa predlžovací kábel, zásuvka a zásuvka musia byť vodotesné konštrukcie.
- 3.2.25 UPOZORNENIE.** Nevhodné predlžovacie káble môžu byť nebezpečné. Ak používate predlžovací kábel, musí byť vhodný na vonkajšie použitie a spoj sa musí uchovávať v suchu a nad zemou. Odporúča sa používať kábel na cievke, ktorá má zásuvku aspoň 60 mm nad zemou.
- 3.2.26 UPOZORNENIE.** Pred montážou, čistením, nastavením, údržbou, skladovaním a prepravou zariadenie vypnite a odpojte od zdroja napájania.
- 3.2.27 UPOZORNENIE.** Pred zapnutím zariadenia zasunite prúdovú rúrku až po červenú značku.
- 3.2.28 UPOZORNENIE.** NEPREKRAČUJTE maximálnu povolenú elektrickú impedanciu systému v bode pripojenia (pozri tabuľku „Technické údaje“). Ak potrebujete bližšie informácie o povolenej elektrickej impedancii systému, kontaktujte svojho poskytovateľa elektrickej energie.



4 VŠEOBECNÉ INFORMÁCIE (OBR. 1)/STRANA 2**4.1 Používanie návodu**

Návod je neoddeliteľnou súčasťou zariadenia a mal by sa uschovávať pre neskoršie použitie. Návod si pred inštaláciou/použitím zariadenia pozorne prečítajte. Ak sa zariadenie predáva, predávajúci musí odovzdať tento návod novému majiteľovi spoločne so zariadením.

4.2 Dodanie

Zariadenie sa dodáva čiastočne zmontované v kartónovej škatuli. Dodané balenie je znázornené na obr. 1.

4.2.1 Dokumentácia dodávaná so zariadením

- A1** Návod na použitie a údržbu
- A2** Bezpečnostné pokyny
- A3** Vyhlásenie o zhode
- A4** Záručné podmienky

4.3 Likvidácia obalov

Obalové materiály nie sú látky znečisťujúce životné prostredie, ale musia byť recyklované alebo zlikvidované v súlade s príslušnými právnymi predpismi v krajine použitia.

5 TECHNICKÉ INFORMÁCIE (OBR. 1)/STRANA 2**5.1 Predpokladané použitie**

Toto zariadenie je určené pre individuálne použitie na čistenie vozidiel, strojov, lodí, konštrukcií, atď., na odstránenie odolných nečistôt čistou vodou a biologicky odbúrateľných chemických čistiacich prostriedkov.

Motor vozidiel možno umývať len v prípade, že bude znečistená voda zlikvidovaná podľa platných predpisov.

- Vstupná teplota vody: **pozrite si typový štítok na zariadení.**
- Vstupný tlak vody: **min. 0,1 MPa – max. 1 MPa.**
- Prevádzková teplota prostredia: **nad 0 °C.**

Zariadenie je v súlade s normami IEC 60335-1 a IEC 60335-2-79.

5.2 Obsluha

Symbol znázornený na obr. 1 predstavuje, kto môže zariadenie obsluhovať (či už ide o profesionálnu alebo neprofesionálnu obsluhu).

5.3 Hlavné komponenty

- B2** Nástavec
- B3** Pištoľ s bezpečnostnou poistkou
- B4** Elektrický kábel so zástrčkou
- B5** Vysokotlaková hadica
- B6** Nádrž na čistiaci prostriedok
- E** Tryska
- H** Štartovacie zariadenie
- I** Páka na reguláciu prúdu vody
- L** Vodný filter

5.3.1 Príslušenstvo (ak je súčasťou dodaného balenia – pozrite si obr. 1)

- | | |
|--------------------------------------|--|
| C1 Nástroj na čistenie trysky | C10b Skrutky |
| C2 Súprava rotačnej trysky | C11 Držiaky |
| C3 Rukoväť | C12 Páka |
| C5 Navijak na hadicu | C13 Súprava na čistiaci prostriedok |
| C9 Adaptér | C14 Kolesá |
| C10a Skrutky | |

5.4 Bezpečnostné zariadenia

- Štartovacie zariadenie (**H**)
- Štartovacie zariadenie zabráňuje náhodnému použitiu zariadenia.

Upozornenie – nebezpečenstvo!

Nemeňte ani neupravujte nastavenia poistného ventilu.

- Poistný ventil a/alebo ventil obmedzujúci tlak.
- Poistný ventil je zároveň aj ventil obmedzujúci tlak. Keď sa uvoľní spúšť pištole, ventil sa otvorí a voda cirkuluje cez prívod čerpadla alebo sa vypúšťa na zem.
- Bezpečnostná poistka (**D**): zabráňuje náhodnému vystreknutiu vody.
- Vypnutie pri preťažení: zastaví zariadenie v prípade preťaženia.

6 INŠTALÁCIA (OBR. 2)/STRANA 3**6.1 Montáž****Upozornenie – nebezpečenstvo!**

Všetky inštalácie a montážne práce sa musia vykonávať na zariadení, ktoré je odpojené od elektrickej siete.

Postup montáže je znázornený na obr. 2.

6.2 Montáž rotačnej trysky

Súprava rotačnej trysky má vyšší čistiaci výkon.

Použitie rotačnej trysky môže spôsobiť zníženie tlaku o 25 % v porovnaní s tlakom dosahovaným s nastaviteľnou tryskou. Rotačná tryska má však vyšší čistiaci výkon v dôsledku rotácie prúdu vody.

6.3 Elektrické zapojenie**Upozornenie – nebezpečenstvo!**

Skontrolujte, či napätie a frekvencia elektrického napájania (V-Hz) zodpovedajú údajom uvedeným na typovom štítku (obr. 2).

6.3.1 Použitie predlžovacích káblov

Prierez predlžovacieho kábla musí byť primeraný jeho dĺžke; čím je dlhší, tým väčší by mal mať prierez. Pozrite si **tabuľku I**.

6.4 Pripojenie prívodu vody**Upozornenie – nebezpečenstvo!**

Do zariadenia môže byť privádzaná len čistá alebo filtrovaná voda. Prietok vody vo vodovodnom kohútiku by mal byť rovnaký ako prietok čerpadla.

Umiestnite zariadenie tak blízko k vodovodnej sieti, ako je možné.

6.4.1 Pripojné body

- Vývod vody (OUTLET)
- Prívod vody s filtrom (INLET)

6.4.2 Pripojenie k hlavnému prívodu vody

Zariadenie môže byť pripojené priamo k prívodu pitnej vody len vtedy, keď je prívodná hadica vybavená spätnou klapkou podľa aktuálne platných predpisov. Uistite sa, či má hadica priemer najmenej 13 mm, či je zosilnená a či nie je dlhšia ako 25 m.

6.4.3 Nasávanie vody z otvorených nádob

- 1) Naskrutkujte prívodnú hadicu s filtrom k prívodu vody a vložte ju na dno nádoby.
 - 2) Odvzdušnite zariadenie.
 - a) Odskrutkujte nástavec.
 - b) Spustite zariadenie a držte pištoľ otvorenú, až kým vo vytekajúcej vode nebudú žiadne vzduchové bubliny.
 - 3) Vypnite zariadenie a naskrutkujte nástavec naspäť.
- Poznámka: Maximálna výška nasávania je 0,5 m. Sacia hadica musí byť pred použitím naplnená.

7 NASTAVENIA (OBR. 3)/STRANA 4**7.1 Nastavenie trysky**

Prietok vody sa nastavuje reguláciou trysky (**E**).

7.2 Nastavenie čistiaceho prostriedku

Ak chcete, aby bol čistiaci prostriedok privádzaný pod správny tlakom, nainštalujte súpravu na čistiaci prostriedok (**C13**) tak, ako je to znázornené.

8 INFORMÁCIE O POUŽÍVANÍ ZARIADENIA (OBR. 4)/STRANA 4**8.1 Ovládanie**

- Štartovacie zariadenie (H).

Nastavte štartovací spínač do polohy (ON/I), čím sa motor pripraví na spustenie.

Ak je na štartovacom zariadení kontrolka, mala by sa rozsvietiť.

Nastavte prepínač štartovacieho zariadenia na (OFF/O), čím zastavíte zariadenie.

Ak je na štartovacom zariadení kontrolka, mala by zhasnúť.

- Páka na reguláciu prúdu vody (I).

**Upozornenie – nebezpečenstvo!**

Počas prevádzky musí byť zariadenie umiestnené na pevnom a stabilnom povrchu tak, ako je to znázornené na obr. 4.

8.2 Spustenie zariadenia (pozrite si obr. 4)

1) Úplne otvorte vodovodný kohútik.

2) Uvoľnite bezpečnostnú poistku (D).

3) Stlačte spúšť pištole na niekoľko sekúnd a spustíte zariadenie pomocou štartovacieho zariadenia (ON/I).

**Upozornenie – nebezpečenstvo!**

Pred uvedením zariadenia do prevádzky skontrolujte, či je do neho správne privádzaná voda. Zariadenie sa používaním bez vody poškodí. Nezakrývajte vetracie mriežky, keď je zariadenie v prevádzke.

- Po **uvolnení** spúšte pištole dynamický tlak automaticky vypne motor;

- Po **stlačení** spúšte pištole sa poklesom tlaku automaticky spustí motor a tlak po veľmi krátkom intervale znova stúpne;

- Ak má zariadenie fungovať správne, **uvolnenie** a **stlačenie** pištole musia byť vykonané s odstupom **aspoň 4 až 5 sekúnd**.

Ak chcete zabrániť poškodeniu zariadenia, nenechajte ho bežať nasucho a skontrolujte, či je do neho riadne privádzaná voda.

8.3 Zastavenie

1) Nastavte štartovacie zariadenie na (OFF/O).

2) Stlačte spúšť pištole a vypustíte zvyškový tlak vo vnútri potrubia.

3) Zasuňte bezpečnostnú poistku (D).

8.4 Opätovné spustenie

1) Uvoľnite bezpečnostnú poistku (D).

2) Stlačte spúšť pištole a vypustíte zvyškový vzduch vo vnútri potrubia.

3) Nastavte štartovacie zariadenie na (ON/I).

8.5 Skladovanie

1) Vypnite vodovodný kohútik prívodu vody.

2) Vypustite zvyškový tlak z pištole, kým zo zariadenia nevytečie všetka voda.

3) Vypnite zariadenie (OFF/O).

4) Vytiahnite zástrčku zo zásuvky.

5) Po skončení práce so zariadením vypustite a vypláchnite nádrž s čistiacim prostriedkom. Pri vyplachovaní nádrže použite namiesto čistiaceho prostriedku čistú vodu.

6) Zasuňte bezpečnostnú poistku (D) pištole.

8.6 Doplnovanie a použitie čistiaceho prostriedku

Čistiaci prostriedok musí byť privádzaný pomocou príslušenstva a postupmi opísanými v bode 7.2.

Použitie dlhšej vysokotlakovej hadice dodanej so zariadením alebo predĺžovacej hadice môže obmedziť alebo úplne zastaviť nasávanie čistiaceho prostriedku.

Naplňte nádrž (B6) biologicky rozložiteľným čistiacim prostriedkom.

8.7 Odporúčaný postup čistenia

Na suchý povrch naneste vodu zmiešanú s čistiacim prostriedkom, aby sa nečistoty rozpustili.

Pri čistení zvislých plôch postupujte zdola nahor. Nechajte čistiaci prostriedok pôsobiť 1–2 minúty, ale nenechajte povrch oschnúť. Začnite zdola s použitím vysokotlakového prúdu v minimálnej

vzdialenosti 30 cm. Nenechávajte oplachovú vodu tiecť po neumytých povrchoch.

V niektorých prípadoch je na odstránenie nečistôt potrebné použiť kefu.

Vysoký tlak nie je vždy optimálnym riešením, keďže môže poškodiť niektoré povrchy. Najjemnejší nastaviteľný prúd trysky a rotačná tryska by sa nemali používať na jemné alebo lakované povrchy ani na natlakované komponenty (napr. pneumatiky, ventily pneumatik atď.).

Účinné čistenie závisí v rovnakej miere od tlaku a objemu použitej vody.

9**ÚDRŽBA (OBR. 5)/STRANA 5**

Všetky činnosti súvisiace s údržbou, ktoré nie sú zahrnuté v tejto kapitole, musí vykonať autorizované predajné a servisné centrum.

**Upozornenie – nebezpečenstvo!**

Pred vykonaním akejkoľvek práce na zariadení vždy vytiahnite zástrčku z elektrickej zásuvky.

9.1 Pri každom použití skontrolujte napájací kábel, vysokotlakovú hadicu, armatúry, pištoľ so spúšťou a nadstavec.**9.2 Čistenie trysky**

1) Odpojte nástavec od pištole so spúšťou.

2) Odstráňte usadené nečistoty z otvoru trysky pomocou nástroja (C1).

9.3 Čistenie filtra

Pred každým použitím skontrolujte a prípadne podľa potreby vyčistite vstupný filter (L) a filter na čistiaci prostriedok (ak je nainštalovaný) v súlade s návodom.

9.4 Uskladnenie po sezóne

Pred zazimovaním zariadenia ho ošetrte nekoroziívnym, netoxickým prostriedkom proti zamŕznaniu.

Umiestnite zariadenie na suché miesto chránené pred mrazom.

10**SKLADOVANIE A DOPRAVA (OBR. 5)/STRANA 5**

Skladujte príslušenstvo tak, ako je to znázornené na obr. 5.

Zariadenie prepravujte tak, ako je to znázornené na obr. 5.

11 RIEŠENIE PROBLÉMOV

SK

Problém	Možné príčiny	Riešenie
Čerpadlo nedosiahne prevádzkový tlak	Opotrebovaná tryska	Vymeňte trysku
	Znečistený vodný filter	Vyčistite filter (L) (obr. 5)
	Nedostatočný prívod vody	Úplne otvorte vodovodný kohútik
	Nasatie vzduchu do systému	Skontrolujte tesnosť hadíc
	Vzduch v čerpadle	Vypnite zariadenie a stlačíte a uvoľníte spúšť pištole, až kým voda nebude vytekať ustáleným prúdom. Zariadenie opäť zapnite.
Tlak čerpadla počas prevádzky náhle klesne	Voda je nasávaná z otvorenej nádoby z výšky viac ako 0,5 m.	Znížte výšku nasávania.
	Voda je nasávaná z externej nádrže	Pripojte zariadenie k prívodu vody
	Vstupná voda je príliš horúca	Znížte teplotu
	Tryska je upchatá	Vyčistite trysku (obr. 5)
	Vstupný filter (L) je znečistený	Vyčistite filter (L) (obr. 5)
Motor „bzucí“, ale nezapne sa	Napájacie napätie je príliš nízke	Skontrolujte, či je napätie v elektrickom vedení rovnaké ako na štítku (obr. 2)
	Pokles napätia v dôsledku používania predlžovacieho kábla	Skontrolujte charakteristiky predlžovacieho kábla
	Zariadenie sa dlhšiu dobu nepoužíva	Obráťte sa na najbližší autorizovaný servis
	Problémy so zariadením TSS	Obráťte sa na najbližší autorizovaný servis
Motor sa nespustí	Žiadna elektrická energia	Skontrolujte, či je zástrčka pevne zasunutá v zásuvke a či je prítomné napájacie napätie (*)
	Problémy so zariadením TSS	Obráťte sa na najbližší autorizovaný servis
Únik vody	Opotrebované tesnenie	Nechajte vymeniť tesnenia v najbližšom autorizovanom servise
Zariadenie je hlučné	Voda je príliš horúca	Znížte teplotu (pozrite si technické údaje)
Únik oleja	Opotrebované tesnenie	Obráťte sa na najbližší autorizovaný servis
Zariadenie sa spustí aj s uvoľnenou spúšťou pištole	Vysoký tlak v systéme alebo čerpadlový okruh nie je vodotesný	Obráťte sa na najbližší autorizovaný servis
Voda nie je privádzaná pri stlačenej spúšti pištole (s pripojenou prívodnou hadicou)	Tryska je upchatá	Vyčistite trysku (obr. 5)
Čistiaci prostriedok nie je nasávaný	Čistiaci prostriedok je príliš hustý	Zriedenie vodou
	Usadeniny alebo upchatie v okruhu čistiaceho prostriedku	Vypláchnite čistou vodou a odstráňte akékoľvek prekážky. Ak problém pretrváva, obráťte sa na autorizovaný servis

(*) V prípade, že sa motor počas prevádzky zastaví a znova nespustí, počkajte 2–3 minúty a potom zopakujte postup spustenia (**Vypnutie pri preťažení**). Ak sa problém zopakuje viackrát, obráťte sa na najbližšie autorizované servisné stredisko.

MODEL SÉRIOVÉ ČÍSLO



12 AKO SA VYHNÚŤ POŠKODENIU POVRCHOV

SK



UPOZORNENIE

- 12.1 Pri použití zariadenia na umývanie pneumatík môže dôjsť k poškodeniu pneumatiky a takéto použitie môže byť nebezpečné.
- 12.2 Nikdy nesmerujte vysokotlakový prúd priamo na pneumatiku.
- 12.3 Pri čistení v blízkosti kolies a pneumatík vždy používajte zariadenie s nastavením najnižšieho tlaku.
- 12.4 „Turbo nadstavec“ nikdy nepoužívajte na čistenie častí vozidla.
- 12.5 Ďalšie informácie nájdete v oddiele: „8.7 Odporúčaný postup čistenia“.



Vyhlásenie ES o zhode

ECT 460

Na vlastnú zodpovednosť vyhlasujeme, že toto zariadenie spĺňa požiadavky nasledujúcich noriem a smerníc.

Bezpečnosť: EN 60335-1:2020; EN 60335-2-79:2021; Smernica 2006/42/ES

Elektromagnetická kompatibilita: EN 55014-1:2017/A11:2020; EN IEC 55014-1:2021; EN 55014-2:1997/A2:2008; EN IEC 55014-2:2021
EN 61000-3-2:2014; EN IEC 61000-3-2:2019/A1:2021; EN IEC 61000-3-11:2019

RoHS: Smernica 2011/65/EU

Informácie o hlučnosti a vibráciách: Smernica 2000/14/ES

Hladina akustického výkonu $L_{\text{vsk}} = 90,3 \text{ dB (A)}$.

Garantovaná hladina akustického výkonu je 93 dB (A).

Nepresnosť meraní $K = 3,0 \text{ dB (A)}$.

Vážená hodnota vibrácií pôsobiacich na ruky a paže $a_h < 2,5 \text{ m.s}^{-2}$.

Nepresnosť meraní $K = 1,5 \text{ m.s}^{-2}$.

Uvedené hodnoty vibrácií a hlučnosti boli zmerané podľa skúšobných podmienok uvedených v EN 60335 a slúžia pre porovnanie náradia. Sú vhodné taktiež pre predbežné posúdenie zaťaženia vibráciami a hlukom pri použití náradia.

Uvedené hodnoty vibrácií a hlučnosti sa vzťahujú k hlavnému použitiu elektrického náradia. Pri inom použití elektrického náradia, s inými nástrojmi alebo pri nedostatočnej údržbe sa zaťaženie vibráciami a hlukom môže počas celého pracovného času výrazne zvýšiť.

Pre presné posúdenie počas dopredu stanoveného pracovného času je nutné zohľadniť taktiež čas chodu náradia na voľnobeh a vypnutie náradia v rámci tohto času. Tým sa môže zaťaženie počas celého pracovného času výrazne znížiť.

Narex s.r.o.

Vachkova 3008

470 01 Česká Lípa

Jaroslav Hybner

Konateľ spoločnosti

22. 07. 2025

Záruka

Platnosť záruky je v súlade s príslušnými právnymi predpismi v krajine, kde sa výrobok predáva, (ak výrobca neuvedá inak).

Záruka sa vzťahuje na materiály, konštrukciu a chyby zhody v priebehu záručnej doby, počas ktorej výrobca vymení chybné diely a opraví výrobok, ak nie je príliš opotrebovaný, alebo ho vymení.

Záruka sa nevzťahuje na komponenty, ktoré podliehajú bežnému opotrebeniu (ventil, piest, vodné tesnenie, olejové tesnenie, pružiny, O-kružky, príslušenstvo, ako sú hadice, pištoľ, kefy, kolesá, atď.);

Záruka sa nevzťahuje na chyby spôsobené nasledujúcimi alebo vyplývajúce z nasledujúcich:

- nesprávne použitie, zneužitie, nedbanlivosť,
- prenájom alebo profesionálne použitie, ak bol výrobok predaný na domáce použitie,
- nedodržanie pokynov pre údržbu uvedených v tomto návode,
- oprava neoprávneným pracovníkom alebo neautorizovaným servisným strediskom,
- použitie neoriginálnych dielov alebo príslušenstva,
- škody spôsobené dopravou, nečistotami alebo cudzími telesami, nehodami,
- problémy so skladovaním alebo uchovávaním.

Na uplatnenie záruky musí byť predložený doklad o nákupe.

V prípade nutnosti vykonania popredajného servisu sa obráťte na predajňu, kde ste zariadenie zakúpili.

Technické údaje

SK

Technické údaje	Jednotka	ECT 460
Prietok	l/min	5,5
Maximálny prietok	l/min	7,66
Tlak	MPa	10,7
Maximálny tlak	MPa	16
Výkon	kW	2,2
Maximálny vstupný teplota	°C	50
Maximálny vstupný tlak	MPa	1
Odpudivá sila pistole pri maximálnom tlaku	N	13,4
Druh čerpadlového oleja	kg	-
Trieda ochrany	-	II / 
Izolácia motora	Trieda	Class F
Ochrana motora	-	IPXS
Napätie	V~/Hz	220-240/ 50-60
Maximálna povolená impedancia elektrickej sústavy	Ω	0,275
Hladina akustického tlaku L_{pA} (ISO 3744) (K = 2,5 dB(A))	dB (A)	78,5
Hladina akustického výkonu L_{WA} (ISO 3744) (K = 2,5 dB(A))	dB (A)	93
Vibrácie zariadenia (K = 1 m/s ²):	m/s ²	<2,5
Hmotnosť	kg	9,3

Technické zmeny vyhradené!

1 SAFETY INSTRUCTIONS

- 1.1** The appliance you have purchased is a technologically advanced product designed by one of the leading European manufacturers of high pressure washers. To obtain the best performance from your unit, read this booklet carefully and follow the instructions each time you use it. During connection, use and servicing of the appliance, take all possible precautions to protect your own safety and that of the people in the immediate vicinity. Read the safety regulations carefully and comply with them on all occasions; failure to do so may put health and safety at risk or cause expensive damage.

2 SAFETY SIGNS

- 2.1** Comply with the instructions provided by the safety signs and symbols fitted to the appliance and in this manual.

The appliance and manual only feature the symbols relevant to the model purchased. Check that the symbols and signs affixed to the appliance are always present and legible; otherwise, fit replacements in the original positions.

 Warning - Caution - Hazard

  Please read these instructions carefully before use.

 E3 symbol - Indicates that the appliance is intended for non-professional (domestic) use. This appliance may be used by persons with impaired physical, sensory or mental capabilities, or who do not have the necessary experience and knowledge, if they are under supervision or have been instructed in the safe use of the appliance and understand the risks involved.

 Moving parts. Do not touch.

0 Switch "OFF" position

I Switch "ON" position





Guaranteed sound power level



Prohibition sign, informs users that local regulations may prohibit connection of the product to the drinking water supply system.



Danger sign, warns users not to direct the water jet at people, animals, electrical equipment or the product itself.



This product is rated in insulation class II. This means it has reinforced or double insulation.



The product complies with the relevant European directives.



E1 symbol - Indicates that the appliance **must not be disposed of** as municipal waste; it may be handed in to the dealer on purchase of a new appliance. The appliance's electrical and electronic parts must not be reused for improper uses since they contain substances which constitute health hazards.



Wear ear defenders.



Wear a protective mask.



Wear respiratory protection.



Wear protective gloves.



Wear safety footwear.



Wear protective clothing.



3 SAFETY RULES/RESIDUAL RISKS

3.1 SAFETY "DO NOTS"

- 3.1.1 **WARNING.** DO NOT allow children to use the appliance; supervise them to ensure that they do not play with it.
- 3.1.2 **WARNING.** High pressure jets may be dangerous if incorrectly used.
- 3.1.3 **WARNING.** DO NOT use the appliance with flammable or toxic liquids, or any products which are not compatible with its correct operation. Use of the appliance in a potentially inflammable or explosive atmosphere is forbidden.
- 3.1.4 **WARNING. RISK OF EXPLOSION.** DO NOT use the appliance to spray flammable liquids.
- 3.1.5 **WARNING.** DO NOT point the water jet at people or animals.
- 3.1.6 **WARNING.** DO NOT point the water jet at the unit itself, electrical parts or other electrical equipment.
- 3.1.7 **WARNING.** DO NOT use the appliance with people within its range of action unless they are wearing protective clothing.
- 3.1.8 **WARNING.** DO NOT point the jet at yourself or others to clean clothing or footwear.
- 3.1.9 **WARNING.** DO NOT use the appliance outdoors when it is raining.
- 3.1.10 **WARNING.** DO NOT allow children, incompetent persons or those who have not read and understood the instructions to use the appliance.
- 3.1.11 **WARNING.** DO NOT touch the plug and/or socket with wet hands.
- 3.1.12 **WARNING.** DO NOT use the appliance if the electric cable is damaged. If the electric cable is damaged, it must be replaced by the manufacturer, one of its authorised Service Centres or similarly qualified persons in order to avoid a safety hazard.
- 3.1.13 **WARNING.** DO NOT use the appliance if a supply cable or important parts such as the safety devices, high pressure hoses or gun are damaged.
- 3.1.14 **WARNING.** DO NOT jam the trigger in the operating position.
- 3.1.15 **WARNING.** Check that the data plate is affixed to the appliance; if not, inform your dealer.
Appliances without plates must NOT be used as they are unidentifiable and potentially dangerous.
- 3.1.16 **WARNING.** DO NOT tamper with or adjust the setting of the safety valve or the safety devices.
- 3.1.17 **WARNING.** DO NOT alter the original diameter of the spray head nozzle.
- 3.1.18 **WARNING.** DO NOT move the appliance by pulling on the ELECTRIC CABLE.
- 3.1.19 **WARNING.** DO NOT allow vehicles to drive over the high pressure hose.
- 3.1.20 **WARNING.** DO NOT move the appliance by pulling on the high pressure hose.



3.1.21 WARNING. When directed towards tyres, tyre valves or other pressurised components, the high pressure jet is potentially dangerous. DO NOT use the rotating nozzle kit, and always keep the jet at a distance of at least 30 cm during cleaning.

3.1.22 WARNING. The use of non-original accessories and any other spare parts not specifically intended for the model in question is prohibited. All modifications to the appliance are prohibited; any modifications shall render the Declaration of Conformity null and void and relieve the manufacturer of all liability under civil and criminal law.

3.2 SAFETY "MUSTS"

3.2.1 WARNING. All electrical conductors **MUST BE PROTECTED** against the water jet.

3.2.2 WARNING. The electric supply connection must be made by a qualified electrician and comply with IEC 60364-1. Either a residual current device that will cut off the power supply if the leakage current to earth exceeds 30 mA for 30 ms or a ground fault interrupt device must be installed.

3.2.3 WARNING. DURING start-up, the appliance may cause network noise.

3.2.4 WARNING. Use of a residual current breaker (RCB) will provide additional protection for the operator (30 mA).

3.2.5 WARNING. Models supplied without plug must be installed by qualified staff.

3.2.6 WARNING. Use only approved electrical extension leads with suitable conductor cross-section.

3.2.7 WARNING. Always turn off the switch when leaving the appliance unattended.

3.2.8 WARNING. During use of high pressure washers, aerosols may be formed. Inhalation of aerosols can be hazardous to health.

3.2.9 WARNING. Depending on the application, shielded nozzles can be used for high pressure cleaning, which will reduce the emission of hydrous aerosols dramatically. However, not all applications allow the use of such a device. If shielded nozzles are not applicable for the protection against aerosols, a respiratory mask of class FFP 2 or equivalent may be needed, depending on the cleaning environment. (IEC 60335-2-79:2021)

3.2.10



WARNING. High pressure may cause parts to rebound: wear all the protective clothing (PPE) and equipment needed to ensure the operator's safety.

3.2.11 WARNING. Before doing work on the appliance, REMOVE the plug.

3.2.12 WARNING. Before pressing the trigger, GRIP the gun firmly to counteract the recoil.

3.2.13 WARNING. COMPLY WITH the local water supply authority regulations. Under IEC 60335-2-79, the appliance may only be connected to the mains drinking water supply if the supply hose is fitted with a backflow preventer valve with drain facility corresponding to EN 12729 type BA. The backflow preventer can be ordered from the manufacturer.



- 3.2.14 WARNING.** Water that has passed through backflow preventers is considered to be non-potable.
- 3.2.15 WARNING.** Maintenance and/or repair of electrical components **MUST** be carried out by qualified staff.
- 3.2.16 WARNING.** DISCHARGE residual pressure before disconnecting the hose from the appliance.
- 3.2.17 WARNING.** CHECK before each use and at regular intervals that the screws are fully tightened and that there are no broken or worn parts.
- 3.2.18 WARNING.** ONLY USE detergents which will not corrode the coating materials of the high pressure hose / electric cable.
- 3.2.19 WARNING.** ENSURE that all people or animals keep a minimum distance of 16 yd. (15m) away.
- 3.2.20 WARNING.** This appliance is designed for use with the detergent supplied or recommended by the manufacturer. The use of other detergents or chemicals may adversely affect the appliance's safety.
- 3.2.21 WARNING.** DO NOT allow the detergent to come into contact with the skin, and the eyes in particular! In case of contact with eyes, rinse with plenty of water and seek medical advice at once!
- 3.2.22 WARNING.** High pressure hoses, fittings and joints are important for the appliance's safety. Use only hoses, fittings and joints recommended by the manufacturer.
- 3.2.23 WARNING.** To ensure the appliance's safety, only use the manufacturer's genuine parts, or other parts which carry its approval.
- 3.2.24 WARNING.** If an extension cord is used, the plug and socket must be of watertight construction.
- 3.2.25 WARNING.** Unsuitable extension cables can be dangerous. If an extension cable is used, it must be suitable for outdoor use, and the connection must be kept dry and off the ground. Use of a power cable reel which keeps the socket at least 60 mm above the ground is strongly recommended.
- 3.2.26 WARNING.** Switch the appliance off and disconnect it from the power supply before assembly, cleaning, adjustments, maintenance, storage and transportation.
- 3.2.27 WARNING.** Insert the pipe jet kit down to the red mark before turning the appliance on.
- 3.2.28 WARNING.** DO NOT to exceed the maximum electrical permissible system impedance at the connection point (see "Technical Data" chart). Contact the electricity provider in case of further clarifications about the permissible system impedance.



4 GENERAL INFORMATION (FIG.1)/PAGE 2**4.1 Use of the manual**

The manual forms an integral part of the appliance and should be kept for future reference. Please read it carefully before installing/using the unit. If the appliance is sold, the seller must pass on this manual to the new owner along with the appliance.

4.2 Delivery

The appliance is delivered partially assembled in a cardboard box. The supply package is illustrated in fig.1.

4.2.1 Documentation supplied with the appliance

- A1** Use and maintenance manual
- A2** Safety instructions
- A3** Declaration of conformity
- A4** Warranty regulations

4.3 Disposing of packaging

The packaging materials are not environmental pollutants but must still be recycled or disposed of in compliance with the relevant legislation in the country of use.

5 TECHNICAL INFORMATION (FIG.1)/PAGE 2**5.1 Envisaged use**

This appliance has been designed for individual use for the cleaning of vehicles, machines, boats, masonry, etc., to remove stubborn dirt using clean water and biodegradable chemical detergents.

Vehicle engines may be washed only if the dirty water is disposed of as per regulations in force.

- Intake water temperature: **see data plate on the appliance.**

- Intake water pressure: **min. 0.1 MPa - max. 1 MPa.**

- Operating ambient temperature: **above 0°C.**

The appliance is compliant with the IEC 60335-1 and IEC 60335-2-79 standards.

5.2 Operator

The symbol illustrated in fig. 1 identifies the appliance's intended operator (professional or non-professional).

5.3 Main components

- B2** Lance
- B3** Gun with safety catch
- B4** Electric cable with plug
- B5** High pressure hose
- B6** Detergent tank
- E** Nozzle
- H** Starter device
- I** Water jet control lever
- L** Water filter

5.3.1 Accessories (if included in the supply package – see fig.1)

- | | |
|--------------------------------|--------------------------|
| C1 Nozzle cleaning tool | C10b Screws |
| C2 Rotating nozzle kit | C11 Brackets |
| C3 Handle | C12 Lever |
| C5 Hose reel | C13 Detergent kit |
| C9 Adapter | C14 Wheels |
| C10a Screws | |

5.4 Safety devices

- Starter device (**H**)

The starter device prevents accidental use of the appliance.

**Warning - danger!**

Do not tamper with or adjust the safety valve setting.

- Safety valve and/or pressure limiting valve.

The safety valve is also a pressure limiting valve. When the gun trigger is released, the valve opens and the water recirculates through the pump inlet or is discharged onto the ground.

- Safety catch (**D**): prevents accidental spraying of water.

- Overload cutout: stops the appliance in case of overload.

6 INSTALLATION (FIG.2)/PAGE 3**6.1 Assembly****Warning - danger!**

All installation and assembly operations must be performed with the appliance disconnected from the mains power supply.

The assembly sequence is illustrated in fig.2.

6.2 Fitting the rotating nozzle

The rotating nozzle kit delivers greater washing power.

Use of the rotating nozzle may cause a reduction in pressure of 25% compared to the pressure obtained with the adjustable nozzle. However, the rotating nozzle kit delivers greater washing power due to the rotation of the water jet.

6.3 Electrical connection**Warning - danger!**

Check that the electrical supply voltage and frequency (V-Hz) correspond to those specified on the data plate (fig.2).

6.3.1 Use of extension cables

The cross-section of the extension cable should be proportionate to its length; the longer it is, the greater its cross-section should be. See **table I**.

6.4 Water supply connection**Warning - danger!**

Only clean or filtered water should be supplied to the appliance. The flow rate of the water inlet tap should be equal to the pump flow rate.

Place the appliance as close to the water supply system as possible.

6.4.1 Connection points

- Water outlet (OUTLET)
- Water inlet with filter (INLET)

6.4.2 Connection to the mains water supply

The appliance may only be connected directly to the mains drinking water supply if the supply hose is fitted with a backflow preventer valve as per current regulations in force. Make sure that the hose is at least Ø 13 mm, that it is reinforced and that it is not more than 25 m long.

6.4.3 Suction of water from open containers

1) Screw the inlet hose with filter to the water INLET and insert it down to the bottom of the container.

2) Vent the air from the appliance.

a) Unscrew the lance.

b) Start the appliance and keep the gun open until there are no air bubbles in the water flowing out.

3) Switch the appliance off and screw the lance back on.

N.B.: the maximum suction height is 0.5 m. The suction hose should be filled before use.

7 ADJUSTMENTS (FIG.3)/PAGE 4**7.1 Adjusting the spray nozzle**

Water flow is adjusted by regulating the nozzle (**E**).

7.2 Adjusting the detergent

To deliver detergent at the correct pressure, fit the detergent kit (**C13**) as shown.

8 INFORMATION ON USE OF THE APPLIANCE (FIG.4)/PAGE 4**8.1 Controls**

- Starter device (H).

Set the starter switch on (ON/I) to set the motor ready to start.

If there is a pilot light on the starter device, it should light up.

Set the starter device switch on (OFF/O) to stop the appliance.

If there is a pilot light on the starter device, it should go out.

- Water jet control lever (I).

**Warning - danger!**

During operation the appliance must be positioned as shown in fig. 4 on a firm, stable surface.

8.2 Start-up (see fig. 4)

- 1) Turn on the water supply tap fully.

- 2) Release the safety catch (D).

- 3) Depress the gun trigger for a few seconds and start up the appliance using the starter device (ON/I).

**Warning - danger!**

Before starting up the appliance check that it is receiving water correctly; use of the appliance without water will damage it. Do not cover the ventilation grilles when the appliance is in use.

- When the gun trigger is **released** the dynamic pressure automatically cuts out the motor;

- When the gun trigger is **depressed** the automatic drop in pressure starts the motor and the pressure is restored after a very slight delay;

- If the machine is to function correctly, all gun trigger **releasing** and **depressing** operations must be **at least 4-5 seconds apart**.

To prevent damage to the appliance, do not allow it to operate dry and check that it is properly supplied with water.

8.3 Stopping

- 1) Set the starter device switch on (OFF/O).

- 2) Depress the gun trigger and discharge the residual pressure inside the pipes.

- 3) Engage the safety catch (D).

8.4 Restarting

- 1) Release the safety catch (D).

- 2) Depress the gun trigger and discharge the residual air inside the pipes.

- 3) Set the starter device on (ON/I).

8.5 Storage

- 1) Turn off the water supply tap.

- 2) Discharge the residual pressure from the gun until all the water has come out of the appliance.

- 3) Switch the appliance off (OFF/O).

- 4) Remove the plug from the socket.

- 5) Drain and wash out the detergent tank at the end of the working session. To wash out the tank, use clean water instead of the detergent.

- 6) Engage the gun safety catch (D).

8.6 Refilling and using detergent

The detergent must be delivered using the accessories and by the procedures described in point 7.2.

Use of a high pressure hose longer than the one originally supplied with the appliance, or the use of an additional hose extension, may reduce or completely halt the suction of detergent.

Fill the tank (B6) with highly biodegradable detergent.

8.7 Recommended cleaning procedure

Dissolve dirt by applying the detergent mixed with water to the surface while still dry.

When dealing with vertical surfaces work from the bottom upwards. Leave the detergent to act for 1-2 minute but do not allow the surface to dry. Starting from the bottom, use the high pressure jet at a minimum distance of 30 cm. Do not allow the rinse water to run onto unwashed surfaces.

In some cases, scrubbing with brushes is needed to remove dirt.

High pressure is not always the best solution for good cleaning

results, since it may damage some surfaces. The finest adjustable nozzle jet setting or the rotating nozzle should not be used on delicate or painted parts, or on pressurised components (e.g. tyres, inflation valves, etc.).

Effective cleaning depends on both the pressure and volume of the water used, to the same degree.

9 MAINTENANCE (FIG.5)/PAGE 5

Any maintenance operations not covered by this chapter should be carried out by an Authorised Sales and Service Centre.

**Warning - danger!**

Always disconnect the plug from the power socket before carrying out any work on the appliance.

9.1 Inspect the power cable, high pressure hose, fittings, trigger gun and lance at each use.**9.2 Cleaning the nozzle**

- 1) Disconnect the lance from the trigger gun.

- 2) Remove any dirt deposits from the nozzle hole using the tool (C1).

9.3 Cleaning the filter

Inspect the inlet filter (L) and detergent filter (if fitted) before each use, and clean in accordance with the instructions if necessary.

9.4 End-of-season storage

Before putting the machine into store for the winter, run it with non-aggressive, non-toxic antifreeze.

Put the machine in a dry place, protected from frost.

10 STORAGE AND TRANSPORTATION (FIG. 5)/PAGE 5

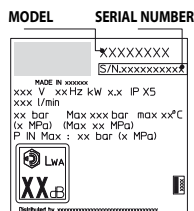
Store the accessories as shown in fig. 5.

Transport the machine as shown in fig. 5.

11 TROUBLESHOOTING

EN

(*) If the motor stops and does not restart during operation, wait 2-3 minutes before repeating the start-up procedure (**Overload cutout has been tripped**).
If the problem recurs more than once, contact your nearest Authorised Service Centre.



12 HOW TO AVOID DAMAGING SURFACES



WARNING

- 12.1 Using the appliance to wash tyres may damage the tyre and can be dangerous.
- 12.2 Never point the high pressure jet straight at the tyre.
- 12.3 Always use the appliance at the lowest pressure setting when cleaning in the vicinity of wheels and tyres.
- 12.4 Never use the "Turbo Lance" for washing any part of the vehicle.
- 12.5 For further information refer to section: "8.7 Recommended cleaning procedure".



EC Declaration of Conformity

ECT 460

We declare under our sole responsibility that the device meets requirements of the following standards and directives.

Safety: EN 60335-1:2020; EN 60335-2-79:2021; Directive 2006/42/ES

Electromagnetic compatibility: EN 55014-1:2017/A11:2020; EN IEC 55014-1:2021; EN 55014-2:1997/A2:2008; EN IEC 55014-2:2021
EN 61000-3-2:2014; EN IEC 61000-3-2:2019/A1:2021; EN IEC 61000-3-11:2019

RoHS: Directive 2011/65/EU

Information about noise level and vibrations: Directive 2000/14/ES

Acoustic power level $L_{wa} = 90,3$ dB (A).

Guaranteed level of acoustic pressure is 93 dB (A).

In accuracy of measurements $K = 3,0$ dB (A).

The weighted value of vibrations affecting hands and arms $a_h < 2,5$ m.s².

In accuracy of measurements $K = 1,5$ m.s².

The emission values specified (vibration, noise) were measured in accordance with the test conditions stipulated in EN 60335 and are intended for machine comparisons. They are also used for making preliminary estimates regarding vibration and noise loads during operation.

The emission values specified refer to the main applications for which the power tool is used. If the electric power tool is used for other applications, with other tools or is not maintained sufficiently prior to operation, however, the vibration and noise load may be higher when the tool is used.

Take into account any machine idling times and downtimes to estimate these values more accurately for a specified time period. This may significantly reduce the load during the machine operating period.

Narex s.r.o.

Vachkova 3008

470 01 Česká Lípa

Jaroslav Hybner

CEO of the company

July 22, 2025

WARRANTY

The validity of the warranty is in accordance with the relevant legislation in the country where the product is sold (unless otherwise stated by the producer). The warranty covers materials, construction and conformity defects during the warranty period, during which time the manufacturer will replace defective parts and repair the product if not excessively worn, or replace it.

The warranty does not cover components subject to normal wear and tear (valve, piston, water gasket, oil gasket, springs, O-rings, accessories such as the hose, gun, brushes, wheels, etc.);

The warranty does not cover defects caused by or arising from:

- improper use, misuse, negligence,
- hire or professional use if the product has been sold for domestic use,
- failure to comply with the maintenance instructions provided in this manual,
- repair by unauthorised staff or centres,
- use of non-genuine parts or accessories,
- damage caused by transport, by dirt or foreign bodies, accidents,
- storage or warehousing problems.

Proof of purchase must be submitted to obtain warranty cover.

For after-sales service, contact the store where the appliance was purchased.

Technical Data

Technical Data	Unit	ECT 460
Flow rate	l/min	5,5
Maximum flow rate	l/min	7,66
Pressure	MPa	10,7
Maximum pressure	MPa	16
Power	kW	2,2
Maximum inlet temperature	°C	50
Maximum inlet pressure	MPa	1
Gun repulsive force at maximum pressure	N	13,4
Pump oil type	kg	-
Protection class	-	II / 
Motor insulation	Class	Class F
Motor protection	-	IPX5
Voltage	V~Hz	220-240/ 50-60
Maximum permitted electrical system impedance	Ω	0,275
Sound pressure level L_{PA} (ISO 3744)(K = 2.5 dB(A))	dB (A)	78,5
Sound power level L_{WA} (ISO 3744)(K = 2.5 dB(A))	dB (A)	93
Appliance vibration (K = 1 m/s ²):	m/s ²	<2,5
Weight	kg	9,3

Subject to technical modification!

1 SICHERHEITSANWEISUNGEN

- 1.1** Bei dem von Ihnen erworbenen Produkt handelt es sich um ein hochtechnisiertes Gerät von einem der erfahrensten europäischen Hersteller von Hochdruckreinigern. Lesen Sie die vorliegende Bedienungsanleitung aufmerksam durch und befolgen Sie bei jedem Gebrauch des Geräts alle in ihr enthaltenen Anweisungen, um alle Leistungsmerkmale des Geräts nutzen zu können. Beim Anschließen, beim Gebrauch und bei der Wartung des Geräts sind alle erforderlichen Vorsichtsmaßnahmen zu treffen, um die eigene Sicherheit und die der in unmittelbarer Nähe befindlichen Personen zu gewährleisten. Lesen Sie die Sicherheitsvorschriften aufmerksam durch und beachten Sie sie genau, da andernfalls die Gefahr von Personen- und Sachschäden besteht.

2 SCHILDER UND SICHERHEITSSZEICHEN

- 2.1** Die Schilder und Sicherheitszeichen beachten, die am Gerät angebracht und in dieser Bedienungsanleitung abgebildet sind.

Es sind nur die Sicherheitszeichen am Gerät angebracht bzw. in der Bedienungsanleitung abgebildet, die für den sicheren Gebrauch des Geräts zweckdienlich sind. Darauf achten, dass die am Gerät angebrachten Schilder und Sicherheitszeichen stets unversehrt und gut lesbar sind. Andernfalls sind sie durch neue Schilder bzw. Zeichen zu ersetzen, die an den ursprünglichen Stellen anzubringen sind.

 Achtung - Vorsicht - Gefahr

 Diese Bedienungsanleitung vor Gebrauch aufmerksam durchlesen.

 Symbol E3 - Es weist darauf hin, dass das Gerät für den nicht gewerblichen Gebrauch (Einsatz im Haushalt) bestimmt ist. Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten bzw. mangelnder Erfahrung und Kenntnis dürfen das Gerät nur unter Aufsicht und erst dann benutzen, nachdem sie in seinen sicheren Gebrauch eingewiesen wurden und die mit seinem Gebrauch verbundenen Gefahren nachweislich verstanden haben.

 Gefahr durch bewegte Teile. Nicht berühren.

0 AUS-Stellung des Geräteschalters

I EIN-Stellung des Geräteschalters

 Garantierter Schallleistungspegel



 Verbotsszeichen: Es weist darauf hin, dass die nationalen Bestimmungen möglicherweise den Anschluss des Geräts an das Trinkwassernetz verbieten.



Warnzeichen: Es weist darauf hin, dass der Wasserstrahl nicht auf Personen, Tiere, elektrische Ausrüstungen und das Gerät selbst gerichtet werden darf.



Dieses Gerät hat die Schutzklasse II. Das heißt, dass es eine verstärkte und doppelte Isolierung hat.



Dieses Gerät entspricht den einschlägigen europäischen Richtlinien.



Symbol E1 - Es weist darauf hin, dass dieses Gerät **nicht mit dem Hausmüll entsorgt** werden darf. Es kann beim Kauf eines neuen Geräts an den Händler zurückgegeben werden. Die elektrischen und elektronischen Komponenten der Maschine dürfen nicht zweckwidrig wiederverwendet werden, da sie gesundheitsschädliche Stoffe enthalten.



Gehörschutz benutzen.



Gesichtsschutz benutzen.



Atemschutz benutzen.



Handschutz benutzen.



Fußschutz benutzen.



Schutzkleidung benutzen.



3 SICHERHEITSVORSCHRIFTEN/RESTRISIKEN

3.1 WARNHINWEISE: VERBOTE

- 3.1.1 **ACHTUNG.** Kindern darf NICHT erlaubt werden, das Gerät zu benutzen oder mit ihm zu spielen.
- 3.1.2 **ACHTUNG.** Der Druckstrahl kann bei unsachgemäßem Umgang gefährlich sein.
- 3.1.3 **ACHTUNG. Das Gerät NICHT** mit entzündbaren, giftigen bzw. mit solchen Flüssigkeiten betreiben, die seinen ordnungsgemäßen Betrieb beeinträchtigen könnten. Es ist verboten, das Gerät in entzündlicher oder explosiver Atmosphäre zu betreiben.
- 3.1.4 **ACHTUNG. EXPLOSIONSGEFAHR. KEINE** entzündlichen Flüssigkeiten versprühen.
- 3.1.5 **ACHTUNG.** Den Wasserstrahl NICHT auf Personen oder Tiere richten.
- 3.1.6 **ACHTUNG.** Den Wasserstrahl NICHT auf das Gerät selbst, elektrische Komponenten bzw. andere Elektrogeräte richten.
- 3.1.7 **ACHTUNG.** Das Gerät NICHT verwenden, wenn sich in seinem Aktionsradius Personen aufhalten, die keine Schutzkleidung tragen.
- 3.1.8 **ACHTUNG.** Den Wasserstrahl NICHT auf sich selbst oder andere Personen richten, um die Bekleidung oder die Schuhe zu reinigen.
- 3.1.9 **ACHTUNG.** Das Gerät NICHT bei Regen im Freien betreiben.
- 3.1.10 **ACHTUNG.** Das Gerät darf NICHT von Kindern, Personen mit eingeschränkten geistigen Fähigkeiten oder Personen, die die Bedienungsanleitung nicht gelesen und verstanden haben, verwendet werden.
- 3.1.11 **ACHTUNG.** Den Stecker bzw. die Steckdose NIEMALS mit nassen Händen anfassen.
- 3.1.12 **ACHTUNG.** Das Gerät NICHT in Betrieb nehmen, wenn sein Netzkabel beschädigt ist. Wenn das Netzkabel beschädigt ist, muss man es vom Hersteller, einem autorisierten Kundendienstzentrum oder einem Fachmann austauschen lassen, damit der sichere Betrieb des Geräts gewährleistet bleibt.
- 3.1.13 **ACHTUNG.** Das Gerät NICHT verwenden, wenn das Netzkabel oder andere wichtige Teile wie z.B. die Sicherheitsvorrichtungen, die Hochdruckschläuche oder die Pistole beschädigt sind.
- 3.1.14 **ACHTUNG.** Den Hebel der Pistole NICHT in der Betriebsstellung blockieren.
- 3.1.15 **ACHTUNG.** Kontrollieren, ob am Gerät sein Typenschild angebracht ist. Andernfalls den Händler hiervon unterrichten. Geräte ohne Typenschild dürfen NICHT in Betrieb genommen werden, da sie als nicht vorschriftsmäßig gekennzeichnete Geräte eine potenzielle Gefahrenquelle darstellen.



- 3.1.16 ACHTUNG.** KEINE unbefugten Eingriffe am Regelventil und an den Sicherheitsvorrichtungen vornehmen und ihre Einstellungen NICHT verändern.
- 3.1.17 ACHTUNG.** NICHT den Originaldurchmesser der Düse verändern.
- 3.1.18 ACHTUNG.** Das Gerät NICHT am NETZKABEL ziehen.
- 3.1.19 ACHTUNG.** Darauf achten, dass keine Fahrzeuge über den Hochdruckschlauch fahren.
- 3.1.20 ACHTUNG.** Das Gerät NICHT am Hochdruckschlauch ziehen.
- 3.1.21 ACHTUNG.** Es kann gefährlich sein, den Hochdruckstrahl auf Reifen, Reifenventile und sonstige unter Druck stehende Bauteile zu richten. Hierzu NICHT den Rotordüsensatz verwenden und in jedem Fall den Wasserstrahl beim Reinigen auf einem Abstand von mindestens 30 cm halten.
- 3.1.22 ACHTUNG.** Es ist verboten, anderes als das für das jeweilige Modell bestimmte Originalzubehör zu verwenden. Es ist verboten, am Gerät irgendwelche Änderungen vorzunehmen. Unbefugte Änderungen führen zum Erlöschen der Konformitätserklärung und befreien den Hersteller von jeder zivil- und strafrechtlichen Verantwortung.
- 3.2 WARNHINWEISE: GEBOTE**
- 3.2.1 ACHTUNG.** Sämtliche stromführenden Teile MÜSSEN gegen den Wasserstrahl GESCHÜTZT sein.
- 3.2.2 ACHTUNG.** Der elektrische Anschluss muss von einem Fachmann in Einklang mit der Norm IEC 60364-1 ausgeführt werden. Es sollte ein FI-Schalter installiert werden, der die Stromversorgung unterbricht, wenn der Fehlerstrom gegen Erde 30 mA für die Dauer von 30 ms überschreitet. Alternativ kann ein Gerät zur Schutzleiterüberwachung installiert werden.
- 3.2.3 ACHTUNG.** BEIM ANLAUF kann das Gerät Netzstörungen verursachen.
- 3.2.4 ACHTUNG.** Der Betrieb mit einem FI-Schalter (30 mA) bietet zusätzliche persönliche Sicherheit.
- 3.2.5 ACHTUNG.** Bei den Modellen ohne Stecker muss die Installation von einem Fachmann ausgeführt werden.
- 3.2.6 ACHTUNG.** Ausschließlich vorschriftsmäßige Verlängerungskabel mit einem angemessenen Querschnitt verwenden.
- 3.2.7 ACHTUNG.** Stets den Geräteschalter ausschalten, wenn das Gerät unbeaufsichtigt gelassen wird.



- 3.2.8 ACHTUNG.** Beim Gebrauch der Hochdruckreiniger könnten Aerosole entstehen. Das Einatmen von Aerosolen kann für die Gesundheit gefährlich sein.
- 3.2.9 ACHTUNG.** Die Bedienungsperson muss die Risiken abwägen und je nach zu reinigender Oberfläche und vorliegender Umgebung gegebenenfalls geeignete Maßnahmen zum Schutz vor Aerosolen ergreifen. Für den Schutz vor Aerosolen mit fein verteilter Flüssigkeit empfiehlt sich das Tragen von Atemschutzmasken der Klasse FFP 2 oder dergleichen bzw. darüber.

- 3.2.10**      

ACHTUNG. Durch den hohen Druck können Teile zurückprallen. Daher muss die Bedienungsperson die zu ihrem Schutz erforderliche Schutzkleidung und Schutzausrüstung (PSA) tragen.

- 3.2.11 ACHTUNG.** Vor der Ausführung von Arbeiten am Gerät stets zuerst den NETZSTECKER AUS DER STECKDOSE ZIEHEN.
- 3.2.12 ACHTUNG.** Die Pistole beim Betätigen des Hebels aufgrund des druckbedingten Rückstoßes GUT FESTHALTEN.
- 3.2.13 ACHTUNG.** Die Vorschriften des örtlichen Wasserversorgungsunternehmens BEACHTEN. Gemäß der Norm IEC 60335-2-79 darf das Gerät nur dann direkt an das öffentliche Trinkwassernetz angeschlossen werden, wenn auf die Wasserzufuhr ein Systemtrenner gemäß EN 12729 Typ BA installiert wird. Der Systemtrenner kann beim Hersteller erworben werden.
- 3.2.14 ACHTUNG.** Wasser, das durch einen Systemtrenner geflossen ist, gilt nicht mehr als Trinkwasser.
- 3.2.15 ACHTUNG.** Die Wartung bzw. Reparatur der elektrischen Bauteile DARF NUR durch Fachpersonal erfolgen.
- 3.2.16 ACHTUNG.** Vor dem Lösen des Schlauchs vom Gerät unbedingt den Restdruck ablassen.
- 3.2.17 ACHTUNG.** Vor jedem Gebrauch sowie in regelmäßigen Zeitabständen den Festsitz der Schrauben und Muttern kontrollieren und die Komponenten des Geräts auf Bruch bzw. Verschleiß überprüfen.
- 3.2.18 ACHTUNG.** NUR solche Reinigungsmittel verwenden, die mit dem Material der Ummantelung des Hochdruckschlauchs und des Netzkabels verträglich sind.
- 3.2.19 ACHTUNG.** Personen und Tiere müssen sich in einem Sicherheitsabstand von mindestens 15 m AUFHALTEN.



- 3.2.20 ACHTUNG.** Dieses Gerät wurde für den Betrieb mit dem vom Hersteller gelieferten oder empfohlenen Reinigungsmitteln konstruiert. Die Verwendung von anderen Reinigungsmitteln oder chemischen Produkten kann sich nachteilig auf seine Sicherheit auswirken.
- 3.2.21 ACHTUNG.** Den Kontakt der Haut und vor allem der Augen mit dem Reinigungsmittel unbedingt vermeiden! Nach Augenkontakt sofort mit reichlich Wasser ausspülen und unverzüglich ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen!
- 3.2.22 ACHTUNG.** Die Hochdruckschläuche, Armaturen und Kupplungen sind wichtig für die Sicherheit des Geräts. Ausschließlich die vom Hersteller empfohlenen Hochdruckschläuche, Armaturen und Kupplungen verwenden.
- 3.2.23 ACHTUNG.** Zur Gewährleistung der Sicherheit des Geräts ausschließlich Originalersatzteile des Herstellers oder vom Hersteller zugelassene Ersatzteile verwenden.
- 3.2.24 ACHTUNG.** Wenn ein Verlängerungskabel verwendet wird, müssen Stecker und Steckdose wasserdicht sein.
- 3.2.25 ACHTUNG.** Ungeeignete Verlängerungskabel können zur Entstehung von Gefahren führen. Nur für die Verwendung im Freien geeignete Verlängerungskabel verwenden und sicherstellen, dass die Kupplung vom Boden angehoben und gegen Feuchtigkeit geschützt ist. Es wird empfohlen, eine Kabeltrommel zu verwenden, die gewährleistet, dass sich die Steckdose mindestens 60 mm über dem Boden befindet.
- 3.2.26 ACHTUNG.** Das Gerät vor der Ausführung von Arbeiten zur Montage, Reinigung, Einstellung, Wartung, Lagerung und zum Transport ausschalten und vom Stromnetz trennen.
- 3.2.27 ACHTUNG.** Vor dem Einschalten des Geräts die Rohrreinigungsspirale bis zur roten Markierung einführen.
- 3.2.28 ACHTUNG.** Die maximal zulässige Netzimpedanz im Stromanschluss darf NICHT überschritten werden (siehe Tabelle „Technische Daten“). Bei Zweifeln bezüglich der zulässigen Netzimpedanz das zuständige Stromversorgungsunternehmen kontaktieren.



4 ALLGEMEINE INFORMATIONEN (ABB. 1)/SEITE 2**4.1 Gebrauch der Bedienungsanleitung**

Die vorliegende Bedienungsanleitung ist ein wesentlicher Bestandteil des Geräts und muss sorgfältig aufbewahrt werden, damit sie auch später jederzeit zu Rate gezogen werden kann. Die Bedienungsanleitung vor der Installation und dem Gebrauch aufmerksam durchlesen. Der Eigentümer ist verpflichtet, die Bedienungsanleitung im Falle der Veräußerung des Geräts dem neuen Eigentümer zu übergeben.

4.2 Lieferung

Das Gerät wird teilweise zerlegt in einen Karton verpackt geliefert. Der Lieferumfang ist in Abb. 1 dargestellt.

4.2.1 Beiliegende Dokumentation

- A1** Bedienungs- und Wartungsanleitung
- A2** Sicherheitsanweisungen
- A3** Konformitätserklärung
- A4** Garantiebedingungen

4.3 Entsorgung der Verpackung

Die Verpackungsmaterialien sind nicht umweltschädlich, müssen jedoch in jedem Fall in Einklang mit den im Verwendungsland geltenden Bestimmungen entsorgt bzw. recycelt werden.

5 TECHNISCHE INFORMATIONEN (ABB. 1)/SEITE 2**5.1 Vorgesehener Gebrauch**

Das Gerät ist zum Betrieb durch eine Person zum Reinigen von Fahrzeugen, Maschinen, Booten, Mauerwerken usw. bestimmt, um hartnäckige Verschmutzungen mit sauberem Wasser und biologisch abbaubaren chemischen Reinigungsmitteln zu entfernen.

Das Waschen von Fahrzeugmotoren ist nur dann erlaubt, wenn das Abwasser vorschriftsmäßig entsorgt wird.

- Wasserzulauftemperatur: **siehe das Typenschild auf dem Gerät.**
- Wasserzulaufdruck: **min. 0,1 MPa - max. 1 MPa.**
- Betriebsumgebungstemperatur: **über 0°C.**

Das Gerät entspricht den Normen IEC 60335-1 und IEC 60335-2-79.

5.2 Bedienungsperson

Die Anforderungen an die Bedienungsperson hängen davon ab, ob das Gerät für den gewerblichen oder den nicht gewerblichen Gebrauch bestimmt ist. Siehe hierzu das entsprechende Symbol in Abb. 1.

5.3 Wichtigste Teile

- B2** Lanze
- B3** Pistole mit Verriegelung
- B4** Netzkabel mit Netzstecker
- B5** Hochdruckschlauch
- B6** Reinigungsmitteltank
- E** Düse
- H** Geräteschalter
- I** Hebel der Pistole
- L** Wasserfilter

5.3.1 Zubehör (falls im Lieferumfang eingeschlossen - siehe Abb. 1)

- | | |
|---------------------------------------|----------------------------------|
| C1 Reinigungswerkzeug für Düse | C10b Schrauben |
| C2 Satz Rotordüse | C11 Wandhalterungen |
| C3 Griff | C12 Hebel |
| C5 Schlauchtrommel | C13 Satz Reinigungsmittel |
| C9 Adapter | C14 Räder |
| C10a Schrauben | |

5.4 Sicherheitsvorrichtungen

- Geräteschalter (**H**)

Der Geräteschalter verhindert den unbeabsichtigten Betrieb des Geräts.

-  **Achtung - Gefahr!**
Keine unbefugten Änderungen am Sicherheitsventil vornehmen und seine Einstellung nicht verändern.
- Sicherheits- und/oder Druckbegrenzungsventil.

Das Sicherheitsventil ist auch ein Druckbegrenzungsventil. Beim Lösen des Hebels der Pistole öffnet sich das Ventil und das Wasser läuft zurück zur Saugseite der Pumpe oder wird auf den Boden abgelassen.

- Verriegelung (**D**): Sie sperrt den Hebel und verhindert so seine ungewollte Betätigung.
- Überhitzungsschutz: Er schaltet das Gerät im Fall einer Überlast aus.

6 INSTALLATION (ABB. 2)/SEITE 3**6.1 Montage** **Achtung - Gefahr!**

Das Gerät muss zur Ausführung aller Installations- und Montagearbeiten vom Stromnetz getrennt sein.

Für die Reihenfolge der Montagearbeiten siehe **Abb. 2**.

6.2 Montage der Rotordüse

Der Rotordüsensatz ermöglicht die Erhöhung der Reinigungsleistung. Bei Verwendung der Rotordüse kann es zu einer Abnahme des Drucks um 25 % gegenüber dem Druck kommen, den man mit der verstellbaren Düse erhält. Da sie jedoch einen kreisförmig rotierenden Wasserstrahl erzeugt, ist ihre Reinigungsleistung größer.

6.3 Elektrischer Anschluss **Achtung - Gefahr!**

Sicherstellen, dass Netzspannung und -frequenz den Angaben auf dem Typenschild (V-Hz) entsprechen (Abb. 2).

6.3.1 Gebrauch von Verlängerungskabeln

Der Querschnitt des Verlängerungskabels muss proportional zu seiner Länge sein. Je länger es ist, umso größer muss der Querschnitt sein. Siehe **Tabelle I**.

6.4 Wasseranschluss **Achtung - Gefahr!**

Nur gefiltertes oder sauberes Wasser ansaugen. Der Wasserhahn muss mindestens eine der Fördermenge der Pumpe entsprechende Wassermenge liefern.

Das Gerät so nahe wie möglich am Wasseranschluss aufstellen.

6.4.1 Anschlussstutzen

- Wasserauslass (OUTLET)
- Wasserzulauf mit Filter (INLET)

6.4.2 Anschluss an das öffentliche Wassernetz

Der direkte Anschluss des Geräts an das öffentliche Trinkwassernetz ist nur dann zulässig, wenn die Zuleitung mit einer vorschriftsmäßigen Sicherungsarmatur versehen ist. Einen gewebeverstärkten Wasserschlauch mit einem Durchmesser von mindestens 13 mm und einer Höchstlänge von 25 m verwenden.

6.4.3 Wasseransaugung aus offenen Behältern

- 1) Den Saugschlauch mit Filter auf den Wasserzulaufanschluss (INLET) schrauben und sein anderes Ende bis zum Boden in den Behälter eintauchen.
- 2) Das Gerät entlüften.
 - a) Die Lanze abschrauben.
 - b) Das Gerät einschalten und die Pistole betätigen, bis blasenfreies Wasser austritt.
- 3) Das Gerät ausschalten und die Lanze wieder anschrauben.

Hinweis: Die Saughöhe darf höchstens 0,5 m betragen. Es empfiehlt sich, den Saugschlauch vor der Verwendung zu Füllen.

7 EINSTELLUNGEN (ABB. 3)/SEITE 4**7.1 Einstellung der Düse**

Den Wasserstrahl an der Düse (**E**) regulieren.

7.2 Einstellung der Reinigungsmittelabgabe

Damit das Reinigungsmittel mit dem richtigen Druck ausgegeben wird, den Satz Reinigungsmittel (**C13**) wie in der Abbildung dargestellt montieren.

8 INFORMATIONEN ZUM GEBRAUCH (ABB. 4)/SEITE 4**8.1 Bedieneinrichtungen**

- Geräteschalter (H).

Den Geräteschalter in die Schaltstellung (ON/I) schalten, um den Motor für den Betrieb vorzubereiten.

Wenn der Geräteschalter über eine Kontrolllampe verfügt, muss diese Kontrolllampe aufleuchten.

Den Geräteschalter in die Schaltstellung (OFF/O) schalten, um das Gerät auszuschalten.

Wenn der Geräteschalter über eine Kontrolllampe verfügt, muss diese Kontrolllampe dann erlöschen.

- Hebel der Pistole (I).

**Achtung - Gefahr!**

Das Gerät muss für den Betrieb wie in Abb. 4 gezeigt auf einem sicheren und festen Untergrund aufgestellt werden.

8.2 Einschalten (siehe Abb. 4)

- 1) Den Wasserhahn ganz öffnen.
- 2) Die Verriegelung (D) der Pistole lösen.
- 3) Den Hebel der Pistole einige Sekunden gezogen halten und dann das Gerät mit dem Geräteschalter einschalten (ON/I).

**Achtung - Gefahr!**

Vor der Inbetriebnahme des Geräts sicherstellen, dass es ordnungsgemäß mit Wasser versorgt wird. Wenn es trocken läuft, kann es Schaden nehmen. Während des Betriebs darauf achten, dass die Lüftungsgitter nicht verdeckt sind.

- **Beim Lösen des Hebels der Pistole** bewirkt der dynamische Druck automatisch die Abschaltung des Elektromotors.
- **Beim Ziehen des Hebels der Pistole** bewirkt der Druckabfall automatisch die Einschaltung des Motors. Der Druck wird mit einer minimalen Verzögerung wieder aufgebaut.
- Damit das Gerät ordnungsgemäß funktioniert, muss man zwischen dem **Lösen** und dem **Ziehen** des Hebels der Pistole **mindestens 4 bis 5 Sekunden** abwarten.

Das Gerät kann durch Trockenlauf Schaden nehmen. Daher ist darauf zu achten, dass es stets ordnungsgemäß mit Wasser versorgt wird.

8.3 Ausschalten

- 1) Den Geräteschalter in die Schaltstellung (OFF/O) schalten.
- 2) Den Hebel der Pistole ziehen, um den Druck aus den Leitungen abzulassen.
- 3) Die Verriegelung (D) der Pistole betätigen.

8.4 Neustart

- 1) Die Verriegelung (D) der Pistole lösen.
- 2) Am Hebel der Pistole ziehen, um die Leitungen zu entlüften.
- 3) Den Geräteschalter in die Schaltstellung (ON/I) schalten.

8.5 Außerbetriebnahme

- 1) Den Wasserhahn schließen.
- 2) Den Restdruck über die Pistole ablassen, bis das gesamte Wasser aus dem Gerät ausgetreten ist.
- 3) Das Gerät ausschalten (OFF/O).
- 4) Den Netzstecker aus der Steckdose ziehen.
- 5) Nach der Arbeit den Reinigungsmitteltank entleeren und waschen. Zum Waschen des Tanks sauberes Wasser anstelle des Reinigungsmittels verwenden.
- 6) Die Verriegelung (D) der Pistole wieder betätigen.

8.6 Einfüllen und Gebrauch des Reinigungsmittels

Das Reinigungsmittel muss mit den Zubehöreinrichtungen und nach den Verfahrensweisen ausgegeben werden, die unter Punkt 7.2 angeführt sind.

Verwendet man einen längeren als den zur Originalausstattung des Hochdruckreinigers gehörenden Hochdruckschlauch oder eine zusätzliche Schlauchverlängerung, wird unter Umständen weniger oder gar kein Reinigungsmittel angesaugt.

Den Tank (B6) mit einem hochgradig biologisch abbaubarem Reinigungsmittel füllen.

8.7 Ratschläge zum richtigen Gebrauch

Zum Lösen des Schmutzes das Reinigungsmittel auf die trockenen Oberflächen sprühen.

Senkrechte Flächen von unten nach oben bearbeiten. Die Reinigungsmittellösung 1 bis 2 Minuten einwirken lassen, jedoch die Oberflächen nicht trocknen lassen. Dann die Oberflächen mit dem Hochdruckstrahl in einem Abstand von mindestens 30 cm von unten nach oben waschen. Darauf achten, dass das Spülwasser nicht auf nicht zu reinigende Oberflächen läuft.

Manchmal kann der Schmutz nur durch die mechanische Einwirkung einer Waschbürste entfernt werden.

Ein hoher Druck ist nicht immer die beste Lösung beim Reinigen, da manche Oberflächen durch ihn Schaden nehmen können. Bei empfindlichen, lackierten oder unter Druck stehenden Teilen (z.B. Reifen, Reifenfüllventile usw.) sollten daher der Nadelstrahl der verstellbaren Düse und die Rotordüse nicht verwendet werden.

Eine gute Reinigungswirkung hängt in gleichem Maße vom Druck und vom Wasservolumen ab.

9 WARTUNG (ABB. 5)/SEITE 5

Alle nicht in diesem Kapitel genannten Wartungsarbeiten müssen von einem autorisierten Kundendienstzentrum ausgeführt werden.

**Achtung - Gefahr!**

Vor der Ausführung von Eingriffen am Gerät unbedingt zuerst den Netzstecker aus der Steckdose ziehen.

9.1 Vor jedem Gebrauch das Netzkabel, den Hochdruckschlauch, die Armaturen und Anschlüsse, die Pistole und die Lanze kontrollieren.**9.2 Reinigung der Düse**

- 1) Die Lanze von der Pistole lösen.
- 2) Mit dem Werkzeug (C1) die Bohrung der Düse säubern.

9.3 Reinigung des Filters

Vor jedem Gebrauch den Saugfilter (L) und den Reinigungsmittelfilter (falls vorgesehen) kontrollieren und erforderlichenfalls wie angegeben reinigen.

9.4 Stilllegung und Lagerung

Vor Stilllegung und Lagerung über die kalte Jahreszeit das Gerät mit einem nicht aggressiven und ungiftigen Frostschutzmittel laufen lassen.

Das Gerät an einem trockenen und frostgeschützten Ort lagern.

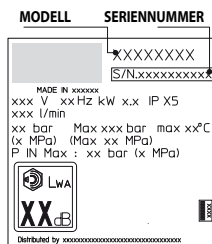
10 LAGERUNG UND TRANSPORT (ABB. 5)/SEITE 5

Das Zubehör wie in Abb. 5 gezeigt lagern.

Das Gerät wie in Abb. 5 gezeigt transportieren.

Fehlfunktionen	Wahrscheinliche Ursachen	Abhilfe
Pumpe erreicht nicht den vorgeschriebenen Druck.	Düse verschlissen.	Düse ersetzen.
	Wasserfilter verschmutzt.	Den Filter (L) reinigen (Abb. 5).
	Wasserzulauf ungenügend.	Wasserhahn ganz öffnen.
	Es wird Luft angesaugt.	Armaturen überprüfen.
	Luft in der Pumpe.	Das Gerät abschalten und die Pistole betätigen, bis ein kontinuierlicher Wasserstrahl austritt. Wieder einschalten.
Druckschwankungen der Pumpe.	Saughöhe von offenem Behälter über 0,5 m.	Saughöhe verringern.
	Wasseransaugung von externem Tank.	Das Gerät ans Wassernetz anschließen.
	Zulaufwassertemperatur zu hoch.	Temperatur senken.
	Düse verstopft.	Düse reinigen (Abb. 5).
	Saugfilter (L) verschmutzt.	Den Filter (L) reinigen (Abb. 5).
Der Motor „brummt“, läuft aber nicht an.	Netzspannung zu niedrig.	Kontrollieren, ob die Netzspannung der auf dem Typenschild angegebenen Bemessungsspannung entspricht (Abb. 2).
	Spannungsfall durch die Verlängerung.	Eigenschaften der Verlängerung überprüfen.
	Langzeitige Abschaltung des Geräts.	Ein autorisiertes Kundendienstzentrum kontaktieren.
	Probleme bei der TSS-Vorrichtung.	Ein autorisiertes Kundendienstzentrum kontaktieren.
Der Elektromotor läuft nicht an.	Versorgungsspannung fehlt.	Kontrollieren, ob die Netzspannung vorhanden ist und ob der Netzstecker richtig in die Steckdose eingesteckt ist. (*)
	Probleme bei der TSS-Vorrichtung.	Ein autorisiertes Kundendienstzentrum kontaktieren.
Wasserleck.	Dichtungen verschlissen.	Die Dichtungen von einem autorisierten Kundendienstzentrum ersetzen lassen.
Geräuschvoller Betrieb.	Wassertemperatur zu hoch.	Temperatur senken (siehe die technischen Daten).
Ölleck.	Dichtungen verschlissen.	Ein autorisiertes Kundendienstzentrum kontaktieren.
Das Gerät startet, obwohl der Hebel der Pistole nicht gezogen ist.	Dichtung im Hochdrucksystem oder im Pumpenkreislauf defekt.	Ein autorisiertes Kundendienstzentrum kontaktieren.
Bei Betätigung des Hebels der Pistole tritt kein Wasser aus (bei angeschlossenem Zulaufschlauch).	Düse verstopft.	Düse reinigen (Abb. 5).
	Reinigungsmittel zu zähflüssig.	Mit Wasser verdünnen.
Es wird kein Reinigungsmittel angesaugt.	Reinigungsmittelleitung verkrustet oder gequetscht.	Mit sauberem Wasser reinigen und darauf achten, dass die Leitung nicht gequetscht wird. Wenn sich das Problem nicht beheben lässt, ein autorisiertes Kundendienstzentrum kontaktieren.

(*) Sollte der Motor während des Betriebs anhalten und nicht wieder anlaufen, vor dem erneuten Start 2 bis 3 Minuten abwarten (**Auslösung des Übertemperaturschutzes**). Falls die Störung wiederholt auftritt, ein autorisiertes Kundendienstzentrum kontaktieren.



12 VERMEIDUNG EINER BESCHÄDIGUNG DER OBERFLÄCHEN**ACHTUNG**

- 12.1 Die Verwendung des Geräts zum Reinigen von Reifen kann gefährlich sein. Außerdem können die Reifen Schaden nehmen.
- 12.2 Den Hochdruckwasserstrahl nicht direkt auf den Reifen richten.
- 12.3 Für Reinigungsarbeiten in der Nähe der Räder und Reifen den Hochdruckreiniger stets auf den niedrigsten Druck einstellen.
- 12.4 Niemals die Turbodüse zum Reinigen irgendeines Teils des Fahrzeugs verwenden.
- 12.5 Für weitere Informationen siehe den Abschnitt "8.7 Ratschläge zum richtigen Gebrauch".



DE

EG-Konformitätserklärung**ECT 460**

Wir erklären, dass diese Anlage die Anforderungen folgender Normen und Richtlinien erfüllt.

Sicherheit: EN 60335-1:2020; EN 60335-2-79:2021; Richtlinie 2006/42/ES

Elektromagnetische Verträglichkeit: EN 55014-1:2017/A11:2020; EN IEC 55014-1:2021; EN 55014-2:1997/A2:2008; EN IEC 55014-2:2021
EN 61000-3-2:2014; EN IEC 61000-3-2:2019/A1:2021; EN IEC 61000-3-11:2019

RoHS: Richtlinie 2011/65/EU

Form der Konformitätsbeurteilung: Richtlinie 2000/14/ES

Der Pegel der Schalleistung $L_{wa} = 90,3$ dB (A).

Garantierter Schallleistungspegel je 93 dB (A).

Messungenauigkeit $K = 3,0$ dB (A).

Der Wert der Schwingungen $a_w < 2,5$ m.s².

Messungenauigkeit $K = 1,5$ m.s².

Die angeführten Werte von Schwingungen und Lärmpegel wurden gemäß den in EN 60335 angeführten Prüfbedingungen gemessen und dienen zum Vergleichen der Werkzeuge. Sie sind auch für eine vorläufige Beurteilung der Belastung mit Schwingungen und dem Lärm beim Einsatz des Werkzeuges geeignet.

Die angeführten Werte von Schwingungen und dem Lärm beziehen sich auf die Hauptverwendung des elektrischen Werkzeuges. Bei einer anderen Verwendung des elektrischen Werkzeuges, mit anderen Werkzeugen oder bei einer unzureichenden Wartung kann sich die Belastung mit Schwingungen und dem Lärm während der ganzen Arbeitszeit deutlich erhöhen.

Für eine genaue Beurteilung während der im Voraus festgelegten Arbeitszeit sind auch die Dauer des Leerlaufbetriebs und das Ausschalten des Werkzeuges im Rahmen dieser Zeit zu berücksichtigen. Damit kann die Belastung während der ganzen Arbeitszeit deutlich reduziert werden.

Narex s.r.o.
Vachkova 3008
470 01 Česká Lípa

Jaroslav Hybner
Geschäftsführer der Gesellschaft
22. 07. 2025

Garantie

Die Gültigkeit der Garantie wird von den Bestimmungen in dem Land geregelt, in dem das Produkt in Verkehr gebracht wird (vorbehaltlich anderer Angaben des Herstellers).

Wenn sich das Produkt innerhalb des Gültigkeitszeitraums der Garantie wegen eines Material- oder Herstellungsfehlers oder nicht gegebener Konformität als mangelhaft erweist, garantiert der Hersteller den Austausch der defekten Teile und veranlasst die Reparatur der Produkte, falls sich ihr Verschleiß in zumutbaren Grenzen hält, bzw. ihren Austausch.

Von der Garantie ausgeschlossen sind alle Teile, die dem normalen Verschleiß unterliegen (Ventil, Kolben, Wasserdichtung, Öldichtung, Federn, O-Ringe sowie Zubehör wie Schlauch, Pistole, Bürsten, Räder usw.).

Von der Garantie ausgeschlossen sind Defekte aufgrund oder infolge von:

- unsachgemäßem Gebrauch, unzulässigem Gebrauch, mangelnder Sorgfalt,
- Vermietung oder gewerblicher Gebrauch, falls das Produkt für den Einsatz im Haushalt verkauft worden ist,
- Missachtung der in der entsprechenden Anleitung enthaltenen Wartungsvorschriften,
- Reparaturen, die von unbefugten Personen oder Werkstätten ausgeführt wurden,
- Verwendung von nicht originalen Ersatz- oder Zubehörteilen,
- Schäden, die durch einen Unfall, den Transport, Fremdkörper oder Fremdstoffe verursacht wurden,
- Problemen bei der Lagerung oder Aufbewahrung.

Um die Garantie in Anspruch nehmen zu können, muss der Kaufbeleg vorgelegt werden.

Für den Kundendienst die Verkaufsstelle kontaktieren, bei der das Gerät erworben wurde.

Technische Daten

Technische Daten	Einheit	ECT 460
Fördermenge	l/min	5,5
Max. Fördermenge	l/min	7,66
Druck	MPa	10,7
Max. Druck	MPa	16
Leistung	kW	2,2
Zulauftemperatur	°C	50
Max. Zulaufdruck	MPa	1
Rückstoßkraft der Pistole beim max. Druck	N	13,4
Pumpenöltyp	kg	-
Schutzklasse	-	II / 
Isolationsklasse Motor	Klasse	Class F
Schutzart Motor	-	IPX5
Spannung	V~/Hz	220-240/ 50-60
Maximal zulässige Netzimpedanz	Ω	0,275
Schalldruckpegel L _{pa} (ISO 3744) (K = 2,5 dB(A))	dB (A)	78,5
Schallleistungspegel L _{wa} (ISO 3744) (K = 2,5 dB(A))	dB (A)	93
Vibrationen des Geräts (K = 1 m/s²):	m/s²	<2,5
Gewicht	kg	9,3

Technische Änderungen vorbehalten!

1 INSTRUCCIONES SOBRE SEGURIDAD

- 1.1** La máquina que ha adquirido es un producto tecnológicamente muy avanzado, realizado por uno de los mayores expertos europeos en la fabricación de hidrolimpiadoras de alta presión. Hemos redactado este documento para que usted pueda sacarle el máximo rendimiento a la máquina: léalo atentamente y siga las instrucciones cada vez que la utilice. Durante la conexión, el uso y el mantenimiento de la máquina, tome todas las precauciones posibles para proteger su propia integridad física y la de cualquier otra persona que se encuentre en las inmediaciones. Es fundamental leer atentamente y respetar las normas de seguridad, ya que su inobservancia puede crear riesgos para la salud y seguridad de las personas o provocar daños económicos.

2 SEÑALES DE INFORMACIÓN

- 2.1** Respetar las disposiciones indicadas en las señales, las placas y los símbolos aplicados a la máquina e incluidas en estas instrucciones. Tanto en la máquina como en este manual de instrucciones aparecen solo los símbolos correspondientes a la máquina comprada. Verificar que las placas y los símbolos aplicados a la máquina siempre estén íntegros y que sean perfectamente legibles; de no ser así, sustituirlos sin modificar su posición original.

 Atención: peligro

 Leer atentamente estas instrucciones antes de usar el equipo.

 Icono E3. Indica que la máquina está destinada a un uso no profesional (doméstico). Puede ser utilizada por personas con capacidades psicofísicas o sensoriales reducidas, o que no dispongan de la experiencia y los conocimientos necesarios, siempre que estén supervisados o que hayan recibido instrucciones sobre el uso seguro de la máquina y que comprendan los riesgos que este uso conlleva.

 Órganos en movimiento. No tocar.

0 Posición de interruptor apagado

I Posición de interruptor encendido





Nivel de potencia acústica garantizado



Prohibición: le indica al usuario que es posible que las normas nacionales prohíban la conexión del producto a la red de abastecimiento de agua potable.



Señal de peligro: le indica al usuario que no dirija el chorro de agua hacia personas, animales, equipos eléctricos ni contra el producto mismo.



Este producto lleva aislamiento de Clase II, lo que significa que está equipado con un aislamiento reforzado o doble.



Este producto cumple con las directivas europeas aplicables en la materia.



Icono E1. Indica que la máquina **no se puede eliminar** como residuo urbano; se le puede entregar al distribuidor al comprar una máquina nueva. Las partes eléctricas y electrónicas que constituyen la máquina no deben reutilizarse para usos impropios, dada la presencia de sustancias nocivas para la salud.



Llevar auriculares de protección.



Llevar máscara de protección.



Llevar equipos de protección respiratoria.



Llevar guantes de protección.



Llevar calzado de seguridad.



Llevar ropa de protección.



3 NORMAS DE SEGURIDAD / RIESGOS RESIDUALES

3.1 ADVERTENCIAS: OPERACIONES QUE NO DEBEN EFECTUARSE

- 3.1.1 **ATENCIÓN.** NO permitir que los niños utilicen la máquina y vigilarlos para impedir que jueguen con ella.
- 3.1.2 **ATENCIÓN.** Los chorros a presión pueden ser peligrosos si se utilizan de modo impropio.
- 3.1.3 **ATENCIÓN.** NO utilizar la máquina con fluidos inflamables, tóxicos o cuyas características sean incompatibles con el correcto funcionamiento de dicha máquina. Está prohibido utilizar la máquina en atmósferas potencialmente inflamables o explosivas.
- 3.1.4 **ATENCIÓN.** PELIGRO DE EXPLOSIÓN. NO rociar líquidos inflamables.
- 3.1.5 **ATENCIÓN.** NO dirigir el chorro de agua hacia personas o animales.
- 3.1.6 **ATENCIÓN.** NO dirigir el chorro de agua hacia la máquina misma o sus componentes eléctricos ni hacia otros equipos eléctricos.
- 3.1.7 **ATENCIÓN.** NO utilizar la máquina en el radio en que se encuentren personas desprovistas de ropa de protección.
- 3.1.8 **ATENCIÓN.** NO dirigir el chorro contra sí mismo ni contra otras personas para limpiar ropa o calzado.
- 3.1.9 **ATENCIÓN.** NO utilizar la máquina al aire libre en caso de lluvia.
- 3.1.10 **ATENCIÓN.** La máquina NO puede ser accionada por niños, personas discapacitadas o personas que no hayan leído y comprendido las instrucciones.
- 3.1.11 **ATENCIÓN.** NO tocar el enchufe ni la toma eléctrica con las manos mojadas.
- 3.1.12 **ATENCIÓN.** NO utilizar la máquina si el cable eléctrico está dañado. Si el cable eléctrico está dañado, deberá ser sustituido por el fabricante o uno de sus centros de asistencia autorizados, o bien por una persona debidamente cualificada, a fin de evitar riesgos para la seguridad.
- 3.1.13 **ATENCIÓN.** NO utilizar la máquina si está dañado un cable de alimentación o piezas importantes tales como los dispositivos de seguridad, los tubos de alta presión o la pistola.
- 3.1.14 **ATENCIÓN.** NO bloquear el gatillo de la pistola en la posición de funcionamiento.



- 3.1.15 ATENCIÓN.** Comprobar que la máquina lleve la placa de datos; en caso contrario, informar al distribuidor. Las máquinas desprovistas de placa NO deben utilizarse, ya que se desconocen sus datos y características y, por tanto, son potencialmente peligrosas.
- 3.1.16 ATENCIÓN.** NO alterar ni modificar la calibración de la válvula de regulación ni de los dispositivos de seguridad.
- 3.1.17 ATENCIÓN.** NO modificar el diámetro original del chorro de la boquilla.
- 3.1.18 ATENCIÓN.** NO desplazar la máquina tirando del CABLE ELÉCTRICO.
- 3.1.19 ATENCIÓN.** Evítese el tránsito de vehículos sobre el tubo de alta presión.
- 3.1.20 ATENCIÓN.** NO desplazar la máquina tirando del tubo de alta presión.
- 3.1.21 ATENCIÓN.** Puede ser peligroso aplicar el chorro de alta presión sobre neumáticos, válvulas de neumáticos y otros componentes bajo presión. NO usar el kit de la boquilla giratoria y, en cualquier caso, mantener el chorro a una distancia de 30 cm como mínimo durante la limpieza.
- 3.1.22 ATENCIÓN.** Está prohibido utilizar accesorios no originales o no específicos para el modelo. Está prohibido modificar la máquina; la realización de modificaciones invalida la declaración de conformidad y exime al fabricante de responsabilidades civiles y penales.
- 3.2 ADVERTENCIAS: OPERACIONES QUE DEBEN EFECTUARSE**
- 3.2.1 ATENCIÓN.** Todos los componentes conductores de corriente DEBEN ESTAR PROTEGIDOS contra el chorro de agua.
- 3.2.2 ATENCIÓN.** La conexión eléctrica deberá ser realizada por un electricista cualificado de conformidad con lo dispuesto por la norma IEC 60364-1. Se recomienda instalar un interruptor diferencial que interrumpa la alimentación eléctrica de la máquina si la corriente de dispersión a tierra supera los 30 mA por 30 ms, o bien un dispositivo de control del circuito de tierra.
- 3.2.3 ATENCIÓN.** DURANTE la fase de arranque, la máquina puede crear interferencias en la red.
- 3.2.4 ATENCIÓN.** El funcionamiento con un interruptor diferencial de seguridad ofrece una protección personal adicional (30 mA).
- 3.2.5 ATENCIÓN.** En los modelos desprovistos de enchufe, la instalación debe ser efectuada por personal cualificado.



- 3.2.6 ATENCIÓN.** Utilizar solo cables alargadores autorizados y con un conductor de sección apropiada.
- 3.2.7 ATENCIÓN.** Desconectar siempre el interruptor cuando se va a dejar la máquina sin supervisión.
- 3.2.8 ATENCIÓN.** Durante el uso de la hidrolimpiadora de alta presión pueden formarse aerosoles. La inhalación de aerosoles puede ser nociva para la salud.
- 3.2.9 ATENCIÓN.** El operador deberá evaluar los riesgos con el fin de establecer las medidas necesarias de protección contra aerosoles en función de la superficie que se vaya a limpiar y el entorno. Para protegerse de los aerosoles acuosos deben llevarse mascarillas respiratorias de clase FFP 2 o bien equivalente o superior.
- 3.2.10**      
- ATENCIÓN.** La alta presión puede provocar el rebote de piezas. Usar todas las prendas y protecciones (EPI) necesarias para garantizar la seguridad y la integridad física del operador.
- 3.2.11 ATENCIÓN.** EXTRAER el enchufe de la toma de corriente antes de efectuar trabajos en la máquina.
- 3.2.12 ATENCIÓN.** Se debe EMPUÑAR la pistola firmemente al accionar el gatillo, a causa de la fuerza de retroceso.
- 3.2.13 ATENCIÓN.** RESPETAR las disposiciones establecidas por el ente local de abastecimiento de agua potable. Según la norma IEC 60335-2-79, la máquina se puede conectar directamente a la red pública de distribución de agua potable solo si en la tubería de alimentación está instalado un dispositivo de protección contra el reflujo con zona de presión reducida de tipo BA, de conformidad con la norma EN 12729. El dispositivo de protección contra el reflujo se le puede pedir al fabricante.
- 3.2.14 ATENCIÓN.** El agua que refluye a los dispositivos de protección contra el reflujo no se considera potable.
- 3.2.15 ATENCIÓN.** El mantenimiento y la reparación de componentes eléctricos DEBEN ser efectuados por personal cualificado.
- 3.2.16 ATENCIÓN.** DESCARGAR la presión residual antes de desconectar el tubo de la máquina.
- 3.2.17 ATENCIÓN.** Antes de cada uso y periódicamente, COMPROBAR el apriete de los tornillos y el buen estado de los componentes de la máquina. Comprobar si hay piezas rotas o desgastadas.



- 3.2.18 ATENCIÓN.** UTILIZAR solo detergentes compatibles con los materiales de revestimiento del tubo de alta presión / cable eléctrico.
- 3.2.19 ATENCIÓN.** Las personas y los animales DEBEN PERMANECER a una distancia mínima de 15 m.
- 3.2.20 ATENCIÓN.** Esta máquina ha sido diseñada para usarse con los detergentes suministrados o recomendados por el fabricante. El uso de detergentes o productos químicos diferentes puede perjudicar su seguridad.
- 3.2.21 ATENCIÓN.** Evitar que el detergente entre en contacto con la piel y especialmente con los ojos! ¡En caso de contacto con los ojos, enjuagarlos con agua limpia y solicitar asistencia médica inmediatamente!
- 3.2.22 ATENCIÓN.** Los tubos de alta presión, los racores y las juntas son importantes para la seguridad de la máquina. Utilizar exclusivamente tubos de alta presión, juntas y racores recomendados por el fabricante.
- 3.2.23 ATENCIÓN.** Para garantizar la seguridad de la máquina, utilizar solo recambios originales o aprobados por el fabricante.
- 3.2.24 ATENCIÓN.** De utilizarse una alargadera de corriente con la máquina, tanto el enchufe como su toma de corriente deberán ser de tipo impermeable.
- 3.2.25 ATENCIÓN.** Los cables alargadores inadecuados pueden ser fuente de peligro. Si se emplea un cable alargador, elegir un tipo adecuado para el uso al aire libre y asegurarse de que la conexión permanezca seca y alejada del terreno. Para tal fin, se recomienda utilizar un enrollador de cable que mantenga la toma como mínimo a 60 mm del suelo.
- 3.2.26 ATENCIÓN.** Apagar la máquina y desconectarla de la fuente de alimentación antes de realizar operaciones de montaje, limpieza, ajuste, mantenimiento, almacenamiento y transporte.
- 3.2.27 ATENCIÓN.** Introducir el kit de limpieza de tuberías hasta la muesca roja antes de encender la máquina.
- 3.2.28 ATENCIÓN.** La conexión eléctrica NO deberá superar la máxima impedancia de red permitida (véase la tabla «Datos técnicos»). Si se desconoce la impedancia de red permitida, consultar al proveedor de energía eléctrica.



4 INFORMACIÓN DE CARÁCTER GENERAL (FIG. 1)/PÁGINA 2**4.1 Uso del manual**

El presente manual es parte integrante de la máquina y debe guardarse para poder consultarlo en el futuro. Leerlo atentamente antes de la instalación y el uso. En caso de cambio de propiedad, el vendedor tiene la obligación de entregar este manual al nuevo propietario.

4.2 Entrega

La máquina se entrega parcialmente desmontada dentro de un embalaje de cartón.

Las piezas que componen el suministro se ilustran en la fig. 1.

4.2.1 Documentación adjunta

- A1** Manual de uso y mantenimiento
- A2** Instrucciones sobre seguridad
- A3** Declaración de conformidad
- A4** Normas de garantía

4.3 Eliminación/reciclaje de los embalajes

Los materiales que forman el embalaje no son contaminantes para el medio ambiente; sin embargo, se deben reciclar o eliminar de conformidad con las normas vigentes en el país donde se utiliza.

5 INFORMACIÓN TÉCNICA (FIG. 1)/PÁGINA 2**5.1 Uso previsto**

La máquina se dirige a particulares y se destina a la limpieza de vehículos, máquinas, barcos, obras de albanilería, etc., a fin de eliminar la suciedad difícil con agua limpia y detergentes químicos biodegradables.

Está permitido lavar motores de vehículos únicamente a condición de que el agua sucia se elimine de conformidad con las normas vigentes.

- Temperatura del agua entrante: **véase la placa de datos de la máquina.**
- Presión del agua entrante: **mín. 0,1 MPa - máx. 1 MPa.**
- Temperatura ambiente de funcionamiento: **superior a 0 °C.**

La máquina cumple con lo establecido por las normas IEC 60335-1 e IEC 60335-2-79.

5.2 Operador

Para identificar al tipo de operador encargado de utilizar la máquina (profesional o no profesional), consultar el icono que aparece en la fig. 1.

5.3 Elementos principales

- B2** Lanza
- B3** Pistola de seguro
- B4** Cable eléctrico con enchufe
- B5** Tubo de alta presión
- B6** Depósito de detergente
- E** Boquilla
- H** Dispositivo de arranque
- I** Gatillo de control del chorro de agua
- L** Filtro de agua

5.3.1 Accesorios (si están previstos en la entrega, véase la fig. 1)

- | | |
|--|------------------------------|
| C1 Herr. de limpieza de la boquilla | C10b Tornillería |
| C2 Kit de boquilla giratoria | C11 Soportes |
| C3 Mango | C12 Palanca |
| C5 Enrollador de manguera | C13 Kit de detergente |
| C9 Adaptador | C14 Ruedas |
| C10a Tornillería | |

5.4 Dispositivos de seguridad

- Dispositivo de arranque (**H**)

El dispositivo de arranque impide el accionamiento accidental de la máquina.

⚠ Atención: ¡peligro!
No alterar ni modificar la calibración de la válvula de seguridad.

- Válvula de seguridad y/o limitadora de presión.

La válvula de seguridad también es una válvula limitadora de presión. Cuando se cierra la pistola, la válvula se abre y el agua se recircula desde la boca de aspiración de la bomba o bien se descarga hacia el suelo.

- Seguro (**D**): impide que salga accidentalmente un chorro de agua.

- Protección térmica: en caso de sobrecarga, la protección térmica detiene la máquina.

6 INSTALACIÓN (FIG. 2)/PÁGINA 3**6.1 Montaje**

⚠ Atención: ¡peligro!

Todas las operaciones de instalación y montaje se deben realizar con la máquina desconectada de la red eléctrica.

Consultar la secuencia de montaje en la fig. 2.

6.2 Montaje de la boquilla giratoria

El kit de la boquilla giratoria proporciona una mayor potencia de lavado.

El uso de la boquilla giratoria puede coincidir con una caída de la presión del 25 % respecto de la presión obtenida con la boquilla regulable.

Aun así, su uso permite suministrar una mayor potencia de lavado gracias al efecto giratorio que transmite al chorro de agua.

6.3 Conexión eléctrica

⚠ Atención: ¡peligro!

Comprobar que la red eléctrica presente el mismo voltaje y frecuencia (V/Hz) que se indica en la placa de identificación (fig. 2).

6.3.1 Uso de cables alargadores

La sección de los cables alargadores debe ser proporcional a su longitud, es decir, cuanto más largo sea el cable, mayor debe ser la sección. Véase la **tabla 1**.

6.4 Conexión al suministro de agua

⚠ Atención: ¡peligro!

Aspirar solamente agua filtrada o limpia. La llave de paso del suministro de agua debe garantizar un caudal equivalente al caudal de la bomba.

Colocar la máquina lo más cerca posible de la red de suministro de agua.

6.4.1 Bocas de conexión

- Salida de agua (OUTLET)
- Entrada de agua con filtro (INLET)

6.4.2 Conexión a la red de suministro de agua potable

La máquina solamente se puede conectar a la red pública de distribución de agua si en la tubería de alimentación se instala un dispositivo de protección contra el reflujo con zona de presión reducida conforme con lo dispuesto por las normas vigentes. Comprobar que la tubería tenga como mínimo 13 mm de diámetro, que esté reforzada y que no mida más de 25 m de largo.

6.4.3 Aspiración de agua desde contenedores abiertos

- 1) Enroscar el tubo de aspiración con el filtro en la entrada de agua (INLET) y sumergirlo a fondo en el contenedor.
- 2) Purgar el aire de la máquina.
 - a) desatornillar la lanza.
 - b) poner en marcha la máquina y accionar la pistola hasta que el agua salga sin burbujas de aire.
 - 3) Apagar la máquina y volver a enroscar la lanza.

Nota: La altura máxima de aspiración es de 0,5 m. Se recomienda llenar el tubo de aspiración antes del uso.

7 AJUSTES (FIG. 3)/PÁGINA 4**7.1 Ajuste de la boquilla**

Girar la boquilla (**E**) para ajustar el chorro de agua.

7.2 Ajuste del suministro de detergente

Para suministrar el detergente con la presión correcta, montar el kit de detergente (**C13**) como se muestra en la figura.

8 INFORMACIÓN SOBRE EL USO (FIG. 4)/PÁGINA 4**8.1 Mandos**

Dispositivo de arranque (H).

Poner el dispositivo de arranque en la pos. (ON/I) para preparar el motor para el funcionamiento.

Si el dispositivo de arranque está dotado de un piloto, éste debe iluminarse.

Poner el dispositivo de arranque en la pos. (OFF/0) para detener el funcionamiento de la máquina.

Si el dispositivo de arranque está dotado de un piloto, éste debe apagarse.

- Gatillo de control del chorro de agua (I).

**Atención: ¡peligro!**

La máquina debe funcionar apoyada sobre una superficie segura y estable, colocada como se indica en la fig. 4.

8.2 Arranque (véase la fig. 4)

1) Abrir por completo la llave de paso de la red de abastecimiento de agua.

2) Quitar el seguro (D).

3) Mantener abierta la pistola durante unos segundos y poner en marcha la máquina mediante el dispositivo de arranque (ON/I).

**Atención: ¡peligro!**

Antes de poner en funcionamiento la máquina, comprobar que reciba un suministro correcto de agua. El uso en seco daña la máquina. No cubrir las rejillas de ventilación durante el funcionamiento.

- **Al cerrar** la pistola, la presión dinámica apaga automáticamente el motor eléctrico;

- **Al abrir** la pistola, la caída de presión arranca automáticamente el motor y la presión se reajusta con un retraso muy pequeño;

- Para obtener un correcto funcionamiento de la máquina, los intervalos entre las operaciones de **apertura** y **cierre** no deben ser inferiores a 4÷5 segundos.

Para impedir que se dañe la máquina, evitar que funcione en seco y comprobar que reciba siempre un correcto suministro de agua.

8.3 Parada

1) Poner el dispositivo de arranque en la posición (OFF/0).

2) Abrir la pistola y descargar la presión del interior de los tubos.

3) Poner el seguro (D).

8.4 Rearranque

1) Quitar el seguro (D).

2) Abrir la pistola y descargar el aire presente en el interior de los tubos.

3) Poner el dispositivo de arranque en la posición (ON/I).

8.5 Puesta fuera de servicio

1) Cerrar la llave de paso del agua.

2) Descargar la presión residual de la pistola hasta que se vacíe toda el agua de la máquina.

3) Apagar la máquina (OFF/0).

4) Extraer el enchufe de la toma.

5) Vaciar y lavar el depósito del detergente al terminar el trabajo. Para lavar el depósito, utilizar agua limpia en lugar del detergente.

6) Poner el seguro (D) de la pistola.

8.6 Rellenado y uso del detergente

El detergente se debe suministrar con los accesorios y según los modos previstos en el punto 7.2.

Si se usa un tubo de alta presión más largo que el tubo original de la máquina o bien un tubo alargador auxiliar, se puede reducir o interrumpir por completo la aspiración de detergente.

Rellenar el depósito (B6) con detergente muy biodegradable.

8.7 Consejos para efectuar un lavado correcto

Disolver la suciedad aplicando el detergente sobre la superficie seca.

En las superficies verticales, trabajar de abajo arriba. Dejar que la

mezcla actúe durante 1÷2 minutos, sin permitir que la superficie se seque. Aplicar el chorro a alta presión desde una distancia superior a 30 cm, comenzando por abajo. Evitar que el agua de enjuague se escurra por las superficies no lavadas.

En algunos casos, para eliminar la suciedad se requiere la acción mecánica de los cepillos de lavado.

La presión alta no es siempre la mejor solución para efectuar un buen lavado, ya que puede dañar algunas superficies. Se aconseja evitar el uso del chorro concentrado de la boquilla regulable y el uso de la boquilla giratoria sobre zonas delicadas, pintura y componentes bajo presión (p. ej.: neumáticos, válvulas de inflado, etc.). Una acción de lavado eficaz depende en igual medida de la presión y del volumen de agua.

9 MANTENIMIENTO (FIG. 5)/PÁGINA 5

Todas las operaciones de mantenimiento no indicadas en este capítulo deben realizarse en un centro de venta y asistencia autorizado.

**Atención: ¡peligro!**

Antes de realizar cualquier operación en la máquina, extraer el enchufe de la toma de corriente.

9.1 En cada uso, comprobar el cable de alimentación, el tubo de alta presión, los racores, la pistola y la lanza.**9.2 Limpieza de la boquilla**

1) Desmontar la lanza de la pistola.

2) Eliminar la suciedad del orificio de la boquilla sirviéndose de la herramienta (C1).

9.3 Limpieza del filtro

Comprobar el filtro de aspiración (L) y el filtro de detergente (si está previsto) antes de cada uso y, de ser necesario, limpiarlos de la manera indicada.

9.4 Almacenamiento invernal

Antes de efectuar el almacenamiento invernal, hacer funcionar la máquina con líquido anticongelante no agresivo ni tóxico.

Almacenar el aparato en un lugar seco y protegido contra el hielo.

10 ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE (FIG. 5)/PÁGINA 5

Guardar los accesorios como se indica en la fig. 5.

Transportar la máquina como se indica en la fig. 5.

12 CÓMO EVITAR DAÑOS A LAS SUPERFICIES



ATENCIÓN

- 12.1 El uso de la máquina para lavar neumáticos puede dañarlos y resultar peligroso.
- 12.2 No dirigir el chorro de alta presión directamente hacia el neumático.
- 12.3 Utilizar siempre el nivel de presión más bajo de la máquina cuando se realizan operaciones de limpieza cerca de ruedas y neumáticos.
- 12.4 No usar nunca la «lanza turbo» para lavar ninguna parte del vehículo.
- 12.5 Para mayor información, consultar el apartado «8.7 Consejos para efectuar un lavado correcto».



Declaración de conformidad CE

ECT 460

Declaramos que este equipo cumple con los requerimientos de las siguientes normas y directivas.

Seguridad: EN 60335-1:2020; EN 60335-2-79:2021; Directiva 2006/42/ES

Compatibilidad electromagnética: EN 55014-1:2017/A11:2020; EN IEC 55014-1:2021; EN 55014-2:1997/A2:2008; EN IEC 55014-2:2021
EN 61000-3-2:2014; EN IEC 61000-3-2:2019/A1:2021; EN IEC 61000-3-11:2019

RoHS: Directiva 2011/65/EU

Información sobre el nivel de ruido y vibraciones: Directiva 2000/14/ES

Nivel de potencia acústica $L_{WA} = 90,3 \text{ dB (A)}$.

El nivel de potencia acústica garantizado es de 93 dB (A).

Imprecisión de medición $K = 3,0 \text{ dB (A)}$.

El valor de vibraciones calculado, que influye en las manos y brazos $a_h < 2,5 \text{ m.s}^2$.

Imprecisión de medición $K = 1,5 \text{ m.s}^2$.

Los valores de emisión indicados (vibración, ruido) se han medido conforme a las condiciones de la norma EN 60335 y sirven para la comparación de máquinas. Son adecuados para una evaluación provisional de los valores de vibración y ruido en la aplicación.

Los valores de emisión indicados representan las aplicaciones principales de la herramienta eléctrica. No obstante, si se emplea la herramienta eléctrica para otras aplicaciones, con otras herramientas o con un mantenimiento insuficiente, puede aumentar notablemente los valores de vibración y ruido en todo el tiempo de trabajo.

También se tienen que tener en cuenta los tiempos de marcha en vacío y de inactividad de la máquina para obtener una evaluación exacta durante un tiempo fijado, pues el valor obtenido en la medición incluyendo estos tiempos puede resultar mucho más bajo.

Narex s.r.o.

Vachkova 3008

470 01 Česká Lípa

Jaroslav Hybner

Apoderado

22. 07. 2025

GARANTÍA

La validez de la garantía está sujeta a las normas vigentes en el país en el que se comercializa el producto (salvo si el fabricante indica otra cosa).

Si el producto presenta defectos de calidad del material, de la fabricación o falta de conformidad durante el período de validez de la garantía, el fabricante garantiza la sustitución de los componentes defectuosos y se encarga de reparar los productos si presentan un desgaste razonable, o bien los sustituye.

La garantía no cubre los componentes sujetos a desgaste normal (válvulas, pistón, juntas de agua, juntas de aceite, muelles, juntas tóricas; accesorios tales como el tubo, la pistola, los cepillos, las ruedas, etc.).

La garantía no cubre los defectos causados por o que deriven de:

- uso incorrecto, uso no permitido, negligencia;
- alquiler o uso profesional si el producto se ha vendido para uso doméstico.
- inobservancia de las normas de mantenimiento incluidas en el manual correspondiente;
- reparaciones realizadas por personal o centros no autorizados;
- uso de recambios o accesorios no originales;
- daños causados durante el transporte, por sustancias u objetos extraños, accidente;
- problemas de almacenamiento o conservación.

Para activar la garantía, es necesario mostrar el comprobante de compra.

En caso de necesitar asistencia, ponerse en contacto con el punto de venta donde se ha realizado la compra.

Datos técnicos

Datos técnicos	Unidad	ECT 460
Caudal	l/min	5,5
Caudal máximo	l/min	7,66
Presión	MPa	10,7
Presión máxima	MPa	16
Potencia	kW	2,2
Temperatura de alimentación máxima	°C	50
Presión máxima de alimentación	MPa	1
Fuerza de retroceso de la pistola a presión máxima	N	13,4
Tipo de aceite de la bomba	kg	-
Clase de protección	-	II / 
Aislamiento del motor	Clase	Class F
Protección del motor	-	IPX5
Tensión	V~/Hz	220-240/50-60
Máxima impedancia de red permitida	Ω	0,275
Nivel de presión acústica L_{pa} (ISO 3744) (K = 2,5 dB(A))	dB (A)	78,5
Nivel de potencia acústica L_{wa} (ISO 3744) (K = 2,5 dB(A))	dB (A)	93
Vibraciones del aparato (K = 1 m/s ²):	m/s ²	<2,5
Peso	kg	9,3

¡Reservada la posibilidad de hacer modificaciones técnicas!

1 CONSIGNES DE SÉCURITÉ

- 1.1** L'appareil que vous avez acheté est un produit à fort contenu technologique, fabriqué par l'un des plus grands spécialistes de nettoyeurs à haute pression sur le marché européen. Nous vous invitons à lire attentivement et à observer ces quelques lignes pour optimiser davantage ses performances. Pour le raccordement, l'utilisation et la maintenance de l'appareil, veuillez prendre toutes les précautions nécessaires à votre sécurité et à celle des personnes à proximité. Veuillez lire et respecter à la lettre les consignes de sécurité pour ne compromettre ni la santé ni la sécurité des personnes et pour éviter tout dégât matériel.

2 ICÔNES ET SYMBOLES

- 2.1** Respecter les pictogrammes de sécurité et les symboles figurant sur l'appareil et dans ce manuel.

Seuls les symboles concernant l'appareil acheté sont reproduits sur l'appareil et dans le manuel. S'assurer que les symboles et les pictogrammes de sécurité sur l'appareil sont lisibles et en bon état. Dans le cas contraire, les remplacer en respectant la position d'origine.

 Attention - Danger

 Lire attentivement ces instructions avant emploi.

 Icône E3 - Elle indique que l'appareil est conçu pour un usage non professionnel (domestique). Il peut être utilisé par des personnes aux capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou manquant d'expérience ou de connaissance, à partir du moment où elles sont surveillées ou ont reçu des explications permettant d'utiliser l'appareil en toute sécurité et comprennent les risques impliqués.

 Organes en mouvement. Ne pas toucher.

0 Position « arrêt » de l'interrupteur

I Position « marche » de l'interrupteur

 Niveau de puissance acoustique garanti



 Interdiction, avertit l'utilisateur que les réglementations nationales peuvent interdire le raccordement du produit au réseau d'eau potable.



Signal de danger, avertit l'utilisateur de ne pas diriger le jet d'eau vers les personnes, les animaux, les dispositifs électriques, ni vers l'appareil lui-même.



Classe d'isolation électrique II. L'appareil comporte une isolation renforcée ou une isolation double.



Ce produit observe les directives européennes en vigueur.



Icône E1 - Elle indique l'obligation de **ne pas évacuer** l'appareil comme déchet urbain. Il peut être remis au distributeur au moment de l'achat d'un appareil neuf. Les parties électriques et électroniques de l'appareil ne doivent pas être réutilisées pour un usage impropre, car elles contiennent des substances dangereuses pour la santé.



Porter un casque de protection.



Porter un masque de protection.



Porter un appareil de protection respiratoire.



Porter des gants de protection.



Porter des chaussures de sécurité.



Porter une tenue de protection.



3 CONSIGNES DE SÉCURITÉ/RISQUES RÉSIDUELS

3.1 AVERTISSEMENTS : À NE PAS FAIRE

- 3.1.1 ATTENTION. NE PAS laisser les enfants utiliser l'appareil et veiller à ce qu'ils ne jouent pas avec.
- 3.1.2 ATTENTION. Les jets à haute pression peuvent être dangereux en cas d'utilisation incorrecte.
- 3.1.3 ATTENTION. NE PAS utiliser l'appareil avec des produits inflammables ou toxiques, ou avec tout liquide dont les caractéristiques sont incompatibles avec son mode d'opération. Il est interdit de faire fonctionner l'appareil en atmosphère explosible ou potentiellement inflammable.
- 3.1.4 ATTENTION. DANGER D'EXPLOSION. NE PAS pulvériser de liquides inflammables.
- 3.1.5 ATTENTION. NE PAS diriger le jet d'eau vers les personnes ou les animaux.
- 3.1.6 ATTENTION. NE PAS diriger le jet d'eau vers l'appareil lui-même, des équipements électriques sous tension ou tout autre matériel électrique.
- 3.1.7 ATTENTION. NE PAS utiliser l'appareil si des personnes sont à portée du jet haute pression et sans équipement de protection.
- 3.1.8 ATTENTION. NE PAS diriger le jet d'eau dans sa direction ou dans la direction d'autres personnes dans le but de nettoyer des chaussures ou des vêtements.
- 3.1.9 ATTENTION. NE PAS utiliser l'appareil à l'extérieur par temps de pluie.
- 3.1.10 ATTENTION. L'appareil NE doit en aucun cas être laissé à un enfant ou à une personne incapable de s'en servir correctement.
- 3.1.11 ATTENTION. NE PAS toucher la prise mâle et/ou la prise de courant avec les mains mouillées.
- 3.1.12 ATTENTION. NE PAS utiliser l'appareil si le câble électrique est endommagé. Si le câble électrique est abîmé, le faire remplacer par le fabricant, par un centre d'assistance agréé ou par une personne de qualification similaire pour éviter un danger.
- 3.1.13 ATTENTION. NE PAS utiliser l'appareil si le câble d'alimentation ou des pièces importantes comme, par exemple, les protections, les tuyaux à haute pression, le pistolet, sont abîmés.
- 3.1.14 ATTENTION. NE PAS verrouiller le pistolet en position de marche.



- 3.1.15 ATTENTION.** S'assurer que l'appareil comporte une plaquette signalétique. Si celle-ci est manquante, contacter le revendeur. Un appareil sans plaque NE doit PAS être utilisé, car il ne peut pas être identifié et représente donc un danger potentiel.
- 3.1.16 ATTENTION.** NE PAS modifier ni dérégler la vanne de régulation ou les dispositifs de sécurité.
- 3.1.17 ATTENTION.** NE PAS changer le diamètre d'origine de la buse.
- 3.1.18 ATTENTION.** NE PAS tirer sur le CÂBLE ÉLECTRIQUE pour déplacer l'appareil.
- 3.1.19 ATTENTION.** Faire en sorte qu'aucun véhicule ne roule sur le tuyau haute pression.
- 3.1.20 ATTENTION.** NE PAS tirer sur le tuyau haute pression pour déplacer l'appareil.
- 3.1.21 ATTENTION.** Le jet haute pression est potentiellement dangereux lorsqu'il est dirigé vers des pneus, des valves de pneu ou autres objets pressurisés. NE PAS utiliser la buse rotative, et garder une distance d'au moins 30 cm par rapport aux pneus.
- 3.1.22 ATTENTION.** Il est interdit d'utiliser des accessoires qui ne sont ni d'origine ni spécifiques pour le modèle. Toute modification entraîne l'invalidation de la déclaration de conformité et décharge le fabricant de toute responsabilité civile et pénale.
- 3.2 AVERTISSEMENTS : À FAIRE**
- 3.2.1 ATTENTION.** Toutes les pièces conductrices DOIVENT ÊTRE PROTÉGÉES contre les jets d'eau.
- 3.2.2 ATTENTION.** Conformément à la norme CEI 60364-1, faire appel à un électricien qualifié pour les branchements électriques de l'appareil. Il est recommandé d'installer un disjoncteur différentiel qui coupe l'alimentation électrique de l'appareil si le courant de fuite à la terre excède 30 mA pendant 30 ms, ou un dispositif qui garantit la mise à la terre.
- 3.2.3 ATTENTION.** LORS du démarrage, l'appareil peut créer des interférences avec l'alimentation électrique.
- 3.2.4 ATTENTION.** Le fonctionnement avec disjoncteur différentiel offre une protection individuelle supplémentaire (30 mA).
- 3.2.5 ATTENTION.** Sur les modèles sans prise mâle, l'installation doit être confiée à un personnel qualifié.
- 3.2.6 ATTENTION.** Utiliser uniquement les rallonges électriques autorisées de section appropriée.



- 3.2.7 ATTENTION.** Déconnecter toujours l'appareil de l'alimentation électrique avant de le laisser sans surveillance.
- 3.2.8 ATTENTION.** Des aérosols peuvent se former pendant l'utilisation de nettoyeurs haute pression. L'inhalation d'aérosols peut être dangereuse pour la santé.
- 3.2.9 ATTENTION.** L'opérateur doit effectuer une évaluation des risques afin de définir les mesures de protection nécessaires contre les aérosols, en fonction de la surface à nettoyer et de son environnement. Pour la protection contre les aérosols d'eau, il convient de porter des masques de protection respiratoire de classe FFP 2, équivalente ou supérieure.
- 3.2.10**      
- ATTENTION.** Le jet haute pression peut faire rebondir les objets. Porter tous les équipements de protection individuelle (EPI) nécessaires pour travailler en sécurité.
- 3.2.11 DANGER.** Le nettoyage et l'entretien par l'utilisateur ne doivent pas être effectués par des enfants.
- 3.2.12 ATTENTION.** DÉCONNECTER l'appareil (en le débranchant de la prise) avant toute manipulation de nettoyage et d'entretien.
- 3.2.13 ATTENTION.** Veiller à toujours TENIR le pistolet fermement avant d'appuyer sur la gâchette, afin de contrecarrer le recul lors de la mise en route.
- 3.2.14 ATTENTION.** RESPECTER les réglementations locales des autorités de l'eau en matière de connexion de ce type d'appareil aux canalisations. Selon la norme CEI 60335-2-79, l'appareil ne peut être raccordé directement au réseau public de distribution de l'eau potable que si, dans la tuyauterie d'alimentation, est installé un clapet anti-retour de type BA conforme à la norme EN 12729 avec système de vidange incorporé. Le clapet anti-retour peut être acheté chez le fabricant.
- 3.2.15 ATTENTION.** L'eau ayant circulé dans un dispositif anti-refoulement est considérée comme non potable.
- 3.2.16 ATTENTION.** Toute opération de maintenance et/ou de réparation des composants électriques DOIT être effectuée par un personnel qualifié.
- 3.2.17 ATTENTION.** Avant de débrancher le tuyau, DÉCHARGER la pression résiduelle.
- 3.2.18 ATTENTION.** Avant chaque utilisation et de manière régulière, VÉRIFIER que les vis sont bien serrées et que toutes les pièces sont en bon état. S'assurer qu'aucune pièce n'est usée ou cassée.



- 3.2.19 ATTENTION.** N'UTILISER que des détergents compatibles avec le revêtement du tuyau haute pression / câble électrique.
- 3.2.20 ATTENTION.** Les personnes et les animaux DOIVENT RESTER à une distance de 15 m au moins.
- 3.2.21 ATTENTION.** Cet appareil a été conçu pour être utilisé avec le détergent fourni ou préconisé par le fabricant. L'utilisation de tout autre détergent ou produit chimique peut rendre l'utilisation de l'appareil dangereuse.
- 3.2.22 ATTENTION.** Éviter tout contact du détergent avec la peau et surtout avec les yeux ! En cas de contact avec les yeux, rincer abondamment sous le robinet et consulter immédiatement un médecin !
- 3.2.23 ATTENTION.** Les tuyaux à haute pression, les raccords et les joints sont tous importants pour permettre le fonctionnement sécurisé de l'appareil. Utiliser uniquement les tuyaux à haute pression, les raccords et les joints préconisés par le fabricant.
- 3.2.24 ATTENTION.** Utiliser uniquement des pièces de rechange d'origine fournies ou approuvées par le fabricant pour éviter que l'appareil ne devienne dangereux.
- 3.2.25 ATTENTION.** Si vous utilisez une rallonge électrique, la fiche et le socle de prise de courant doivent être de construction étanche.
- 3.2.26 ATTENTION.** Utiliser une rallonge inadaptée peut être dangereux. Si vous devez utiliser une rallonge, celle-ci doit être spécifiquement conçue pour une utilisation en extérieur. La connexion entre le câble et la rallonge doit rester au sec et à distance du sol. C'est pourquoi il est recommandé d'utiliser un enrouleur de rallonge permettant de garder la prise à au moins 60 mm au-dessus du sol.
- 3.2.27 ATTENTION.** Éteindre et débrancher l'appareil avant de le ranger, de le transporter et d'effectuer toute opération de montage, de nettoyage, de réglage et de maintenance.
- 3.2.28 ATTENTION.** Emboîter le déboucheur de canalisations jusqu'au repère rouge avant d'allumer l'appareil.
- 3.2.29 ATTENTION.** Le branchement électrique NE doit PAS dépasser l'impédance de réseau maximale admissible (voir tableau « Données techniques »). En cas de doutes sur l'impédance de réseau admissible, contacter le fournisseur d'énergie électrique.



4 INFORMATIONS GÉNÉRALES (FIG.1)/PAGE 2

4.1 Utilisation du manuel

Ce manuel fait partie intégrante de l'appareil et doit être conservé pour pouvoir être consulté en cas de besoin. Le lire attentivement avant l'installation/utilisation. En cas de cessations, l'ancien propriétaire doit remettre le manuel au nouveau propriétaire.

4.2 Emballage

L'appareil est livré partiellement démonté, dans un emballage en carton.

Son contenu est représenté sur la fig.1.

4.2.1 Documentation fournie

- A1 Manuel d'utilisation et d'entretien
- A2 Consignes de sécurité
- A3 Déclaration de conformité
- A4 Règles de garantie

4.3 Élimination de l'emballage

Les matériaux de l'emballage ne sont pas dangereux pour l'environnement. Cependant, ils doivent être recyclés ou éliminés conformément aux normes en vigueur dans le pays d'utilisation.

5 INFORMATIONS TECHNIQUES (FIG.1)/PAGE 2

5.1 Domaine d'utilisation

Cet appareil a été conçu pour laver les véhicules, voitures et bateaux privés, les bâtiments, etc. avec de l'eau claire et des détergents chimiques biodégradables pour enlever la saleté tenace.

Il peut être utilisé pour laver les moteurs uniquement si l'eau sale est évacuée selon les normes en vigueur.

- Température de l'eau en entrée : **voir plaquette signalétique de l'appareil.**

- Pression de l'eau en entrée : **min. 0,1 MPa - max. 1 MPa.**

- Température ambiante de fonctionnement : **supérieure à 0°C.**

L'appareil est conforme aux normes CEI 60335-1 et CEI 60335-2-79.

5.2 Opérateur

Pour identifier l'opérateur chargé de l'usage de l'appareil (professionnel ou non professionnel), voir l'icône représentée sur la fig.1.

5.3 Pièces principales

- B2 Lance
- B3 Pistolet avec loquet
- B4 Câble électrique avec prise mâle
- B5 Tuyau haute pression
- B6 Réservoir de détergent
- E Buse
- H Dispositif de mise en marche
- I Gâchette du pistolet
- L Filtre à eau

5.3.1 Accessoires (si prévus avec la marchandise - voir fig.1)

- | | |
|-------------------------------------|-------------------|
| C1 Aiguille de nettoyage de la buse | C10b Vis |
| C2 Buse rotative | C11 Supports |
| C3 Poignée | C12 Gâchette |
| C5 Enrouleur | C13 Kit détergent |
| C9 Adaptateur | C14 Roues |
| C10a Vis | |

5.4 Dispositifs de sécurité

- Dispositif de mise en marche (H)

Le dispositif de mise en marche évite que l'appareil ne soit actionné accidentellement.



Attention - danger !
Ne pas modifier ni dérégler la soupape de sécurité.

- Soupape de sécurité et/ou soupape régulatrice de pression.

La soupape de sécurité sert aussi à limiter la pression. Lorsque la gâchette est relâchée, la soupape s'ouvre et l'eau circule par l'aspiration de la pompe ou est évacuée au sol.

- Loquet (D) : évite que la gâchette ne soit actionnée accidentellement.

- Protection thermique : en cas de surcharge, la protection thermique arrête le moteur de l'appareil.

6 INSTALLATION (FIG.2)/PAGE 3

6.1 Montage



Attention - danger !
Éteindre et débrancher l'appareil avant toute opération d'installation et de montage.

Pour la séquence de montage, voir fig.2.

6.2 Montage de la buse rotative

Le kit buse rotative augmente la puissance de lavage.

L'utilisation de la buse rotative peut entraîner une baisse de la pression de 25% par rapport à la pression obtenue avec la buse réglable. Quoi qu'il en soit, son utilisation augmente la puissance de lavage par l'effet rotatif transmis au jet d'eau.

6.3 Branchement électrique



Attention - danger !
Vérifier la tension et la fréquence de la prise (V-Hz). Elles doivent correspondre à la tension et à la fréquence indiquées sur la plaque signalétique de l'appareil (fig.2).

6.3.1 Utilisation d'une rallonge

La section d'une rallonge doit être proportionnée à sa longueur. Plus elle est longue, plus la section doit être grande. Voir tableau I.

6.4 Raccordement au réseau d'eau



Attention - danger !
Aspirer uniquement de l'eau filtrée ou propre. Le robinet du réseau d'eau doit garantir un débit égal à celui de la pompe.
Placer l'appareil le plus près possible du point de raccordement au réseau d'eau.

6.4.1 Raccords

- Sortie eau (OUTLET)
- Entrée eau avec filtre (INLET)

6.4.2 Raccordement au réseau public d'eau potable

L'appareil ne peut être raccordé directement au réseau public de distribution de l'eau potable que si, dans la tuyauterie d'alimentation, est installé un clapet anti-retour conforme aux normes en vigueur avec système de vidange incorporé. Utiliser impérativement un tuyau renforcé d'au moins 13 mm de diamètre et de moins de 25 m de long.

6.4.3 Aspiration d'eau depuis un récipient ouvert

- 1) Visser le tuyau d'aspiration avec filtre sur l'arrivée d'eau (INLET), puis déposer son extrémité sur le fond du récipient.
- 2) Purger l'appareil.
- a) Dévisser la lance.
- b) Mettre l'appareil en marche et appuyer sur la gâchette du pistolet jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de bulles d'air dans l'eau qui s'écoule.
- 3) Éteindre l'appareil et revisser la lance.

Remarque : la hauteur d'aspiration maximale est de 0,5 m. Il est recommandé de remplir le tuyau d'aspiration avant emploi.

7 RÉGLAGES (FIG.3)/PAGE 4

7.1 Réglage de la buse

Tourner la buse (E) pour ajuster le jet d'eau.

7.2 Réglage de la distribution de détergent

Pour pulvériser le détergent à la bonne pression, monter le kit détergent (C13) comme montré sur la figure.

8 UTILISATION (FIG.4)/PAGE 4

8.1 Commandes

-Dispositif de mise en marche (H).

Mettre le dispositif de mise en marche en pos. (ON/I) pour préparer le moteur pour son fonctionnement.

Si le dispositif de mise en marche comporte un voyant, celui-ci doit s'allumer.

Mettre le dispositif de mise en marche en pos. (OFF/O) pour éteindre le nettoyeur.

Si le dispositif de mise en marche comporte un voyant, celui-ci doit s'éteindre.

- Gâchette du pistolet (I).



Attention - danger !

L'appareil doit fonctionner sur une surface plane et stable, dans la position indiquée sur la fig.4.

8.2 Mise en marche (voir fig.4)

1) Ouvrir complètement le robinet d'arrivée d'eau.

2) Déverrouiller le loquet (D).

3) Appuyer sur la gâchette du pistolet pendant quelques secondes et mettre en marche l'appareil par le dispositif de mise en marche (ON/I).



Attention - danger !

Avant de faire fonctionner l'appareil, s'assurer qu'il est raccordé à l'eau. Tout fonctionnement à sec l'endommagerait. Pendant le fonctionnement, ne pas couvrir les grilles d'aération.

- **En relâchant la gâchette** du pistolet, la pression dynamique coupe automatiquement le moteur électrique ;

- **En appuyant sur la gâchette** du pistolet, la chute de pression fait démarrer automatiquement le moteur et la pression se reforme avec un tout petit retard ;

- Pour que l'appareil puisse fonctionner correctement, **au moins 4-5 secondes doivent s'écouler entre la pression et le relâchement** de la gâchette, et vice versa.

Pour ne pas endommager l'appareil, éviter de le faire fonctionner à sec et s'assurer qu'il est toujours raccordé correctement à l'eau.

8.3 Arrêt

1) Mettre le dispositif de mise en marche en pos. (OFF/O).

2) Appuyer sur la gâchette du pistolet et décharger la pression à l'intérieur des tuyauteries.

3) Verrouiller le loquet (D).

8.4 Remise en marche

1) Déverrouiller le loquet (D).

2) Appuyer sur la gâchette du pistolet et décharger l'air à l'intérieur des tuyauteries.

3) Mettre le dispositif de mise en marche en pos. (ON/I).

8.5 Mise hors service

1) Fermer le robinet de l'eau.

2) Appuyer sur la gâchette du pistolet pour décharger la pression résiduelle et pour évacuer l'eau contenue dans l'appareil.

3) Éteindre l'appareil (OFF/O).

4) Débrancher l'appareil de la prise.

5) Vider et nettoyer le réservoir de détergent à la fin de la séance de travail. Pour laver le réservoir, utiliser de l'eau claire plutôt que du détergent.

6) Verrouiller le loquet (D) du pistolet.

8.6 Utilisation du détergent

La pulvérisation du détergent doit se faire avec les accessoires selon les instructions figurant au point 7.2.

L'utilisation d'un tuyau haute pression plus long que le tuyau d'origine ou l'utilisation d'une rallonge supplémentaire peut diminuer ou arrêter complètement l'aspiration du détergent.

Remplir le réservoir (B6) avec un détergent biodégradable.

8.7 Conseils pour un bon lavage

Dissoudre la saleté en appliquant au préalable le mélange d'eau et

de détergent sur la surface encore sèche.

Dans le cas des surfaces verticales, le nettoyage s'effectue de bas en haut. Laisser agir pendant 1-2 minutes, mais sans attendre qu'il sèche. Nettoyer avec le jet haute pression, à partir du bas, en gardant une distance minimale de 30 cm. Éviter que l'eau de rinçage coule sur les surfaces non lavées.

Dans certains cas, l'action mécanique des brosses est nécessaire pour enlever les saletés tenaces.

Le jet haute pression n'est pas toujours la meilleure solution pour un bon lavage, car il peut endommager certaines surfaces. Il est recommandé de ne pas utiliser le jet fin de la buse réglable ni la buse rotative sur des pièces fragiles ou recouvertes de peintures, ou sur des objets pressurisés (ex. pneumatiques, valves de pneu, etc.).

L'efficacité du lavage dépend à la fois de la pression et du volume d'eau utilisé, au même degré.

9 MAINTENANCE (FIG.5)/PAGE 5

Ne pas essayer d'effectuer des opérations de maintenance autres que les opérations décrites dans ce chapitre. Toute autre opération doit être effectuée auprès d'un revendeur agréé avec service après-vente.



Attention - danger !

Avant toute intervention sur l'appareil, le débrancher de la prise de courant.

9.1 À chaque utilisation, contrôler le câble électrique, le tuyau haute pression, les raccords, le pistolet et la lance.

9.2 Nettoyage de la buse

1) Dévisser la lance sur le pistolet.

2) Enlever toutes les saletés déposées dans le trou de la buse à l'aide de l'aiguille de nettoyage (C1).

9.3 Nettoyage du filtre

Vérifier le filtre d'aspiration (L) et le filtre détergent (si prévu) avant chaque utilisation et, si nécessaire, les nettoyer comme indiqué.

9.4 Remisage d'hiver

Avant ce remisage, faire fonctionner la machine avec du liquide antigel non agressif et non toxique.

Ranger la machine dans un endroit sec et à l'abri du gel.

10 STOCKAGE ET TRANSPORT (FIG.5)/PAGE 5

Stocker les accessoires comme indiqué sur la fig.5.

Transporter l'appareil comme indiqué sur la fig.5.

Problèmes	Causes possibles	Solutions
La pompe n'atteint pas la pression requise	Buse usée	Remplacer la buse
	Filtre à eau sale	Nettoyer le filtre (L) (fig.5)
	Alimentation en eau insuffisante	Ouvrir complètement le robinet
	Aspiration d'air	Contrôler les raccords
	Air dans la pompe	Éteindre l'appareil, puis appuyer sur la gâchette du pistolet jusqu'à ce que sorte un jet continu. Rallumer.
La pompe a des fortes fluctuations de pression	Hauteur d'aspiration depuis le récipient ouvert supérieure à 0,5 m	Diminuer la hauteur d'aspiration
	Aspiration de l'eau depuis un réservoir extérieur	Raccorder l'appareil au réseau d'eau
	Température de l'eau en entrée trop élevée	Diminuer la température
	Buse bouchée	Nettoyer la buse (fig.5)
	Filtre d'aspiration (L) sale	Nettoyer le filtre (L) (fig.5)
Le moteur vrombit mais ne se met pas en marche	Tension de réseau insuffisante	Contrôler que la tension de réseau correspond à celle de la plaque signalétique (fig.2)
	Baisse de tension causée par la rallonge	Vérifier les caractéristiques de la rallonge
	Arrêt prolongé de l'appareil	Contacter le Centre d'assistance technique agréé
	Défaillances du système d'arrêt total (TSS)	Contacter le Centre d'assistance technique agréé
Le moteur électrique ne démarre pas	Manque de tension	Vérifier la présence de tension dans le réseau et contrôler que la prise mâle est bien introduite dans la prise (*)
	Défaillances du système d'arrêt total (TSS)	Contacter le Centre d'assistance technique agréé
Fuites d'eau	Joints d'étanchéité usés	Remplacer les joints auprès d'un Centre d'assistance technique agréé
Bruit excessif	Température de l'eau trop élevée	Diminuer la température (voir données techniques)
Fuites d'huile	Joints d'étanchéité usés	Contacter le Centre d'assistance technique agréé
L'appareil se met en marche bien que la gâchette du pistolet soit relâchée	Mauvaise étanchéité dans le circuit haute pression ou dans le circuit de la pompe	Contacter le Centre d'assistance technique agréé
En appuyant sur la gâchette du pistolet, l'eau ne sort pas (avec tuyau d'alimentation raccordé)	Buse bouchée	Nettoyer la buse (fig.5)
Le détergent n'est pas aspiré	Détergent trop dense	Diluer avec de l'eau
	Circuit du détergent encrassé ou étranglé	Rincer avec de l'eau propre et éliminer les étranglements éventuels. Si le problème persiste, consulter un Centre d'assistance technique agréé.

(*) Si le moteur s'arrête soudainement pendant le fonctionnement et ne repart pas, attendre 2-3 minutes avant de tenter de nouveau la mise en marche (Intervention de la protection thermique).

Si ce problème se répète plus d'une fois, contacter le Centre d'assistance technique agréé.



12 COMMENT NE PAS ABÎMER LES SURFACES**ATTENTION**

- 12.1 Le jet haute pression peut abîmer les pneus et représenter un danger.
- 12.2 Ne pas diriger le jet haute pression directement vers le pneu.
- 12.3 Choisir toujours la pression la plus basse pour nettoyer près des roues et des pneus.
- 12.4 Ne jamais utiliser la « lance turbo » pour laver une partie quelconque du véhicule.
- 12.5 Pour plus d'informations, lire le paragraphe : « 8.7 Conseils pour un bon lavage ».

**Déclaration de conformité CE****ECT 460**

Nous déclarons que cet appareil est en conformité avec les normes ou documents normatifs suivants.

Sécurité : EN 60335-1:2020; EN 60335-2-79:2021; Directive 2006/42/ES

Compatibilité électromagnétique : EN 55014-1:2017/A11:2020; EN IEC 55014-1:2021; EN 55014-2:1997/A2:2008; EN IEC 55014-2:2021
EN 61000-3-2:2014; EN IEC 61000-3-2:2019/A1:2021; EN IEC 61000-3-11:2019

RoHS : Directive 2011/65/EU

Niveau sonore et vibrations : Directive 2000/14/ES

Niveau d'intensité acoustique $L_{wa} = 90,3$ dB (A).

Le niveau de puissance acoustique garanti est de 93 dB (A).

Incertitude $K = 3,0$ dB (A).

Valeur mesurée des vibrations exercées sur la main et le bras $a_h < 2,5$ m.s².

Incertitude $K = 1,5$ m.s².

Les valeurs de vibrations et de niveau sonore indiquées dans cette notice ont été mesurées conformément à la norme EN 60335 et peuvent être utilisées pour une comparaison d'outils. Elles sont également appropriées pour une estimation préliminaire de la charge vibratoire et du niveau sonore lors du travail avec l'outil.

Les valeurs de vibrations et de niveau sonore indiquées correspondent à l'usage principal de l'outil. Si l'outil électrique est utilisé pour d'autres applications, avec d'autres outils de travail ou s'il est mal entretenu, les valeurs de vibration et le niveau sonore peuvent considérablement augmenter sur toute la durée du travail.

Pour une estimation précise de la charge vibratoire au cours du travail, il faut également prendre en considération les périodes pendant lesquelles l'appareil fonctionne à vide ou celles pendant lesquelles il est éteint. Ceci peut considérablement réduire la charge vibratoire sur toute la durée du travail.

Narex s.r.o.

Vachkova 3008

470 01 Česká Lípa

Jaroslav Hybner

Dirigeant d'entreprise

22. 07. 2025

Garantie

La validité de la garantie est régie par la législation en vigueur dans le pays dans lequel le produit est commercialisé (sauf indication contraire du fabricant). Si le produit est défectueux par suite d'un défaut de matériel, d'un vice de construction ou pour non-conformité pendant la période de validité de la garantie, le fabricant assure le remplacement des pièces reconnues défectueuses, ainsi que la réparation des produits s'ils sont raisonnablement usés ou leur remplacement.

La garantie ne couvre pas les composants sujets à usure normale (soupape, piston, joint d'étanchéité, joint d'huile, ressorts, joints toriques accessoires comme tuyaux, pistolet, brosses, roues, etc.)

La garantie ne couvre pas les défauts causés par :

- utilisation anormale, utilisation non admise ou négligence,
- location ou utilisation professionnelle si le nettoyeur est à usage domestique.
- inobservation des normes de maintenance prévues dans le manuel,
- réparations effectuées par du personnel ou des centres de réparation non agréés,
- utilisation de pièces de rechange ou d'accessoires qui ne sont pas d'origine,
- dommages causés par le transport, par des objets ou des substances étrangères, sinistre,
- problèmes d'emmagasiner ou de stockage.

La preuve d'achat est nécessaire pour activer la garantie.

Pour assistance, contacter le revendeur.

Données techniques

FR

Données techniques	Unité	ECT 460
Débit	l/min	5,5
Débit maximal	l/min	7,66
Pression	MPa	10,7
Pression maximale	MPa	16
Puissance	kW	2,2
Température eau d'alimentation maximale	°C	50
Pression maximale eau d'alimentation	MPa	1
Force de recul du pistolet avec pression maximale	N	13,4
Type d'huile pompe	kg	-
Classe de protection	-	II / 
Classe d'isolation du moteur	Classe	Class F
Indice de protection du moteur	-	IPX5
Tension	V~/Hz	220-240/ 50-60
Impédance de réseau maximale admissible	Ω	0,275
Niveau de pression acoustique L _{pa} (ISO 3744) (K = 2,5 dB(A))	dB (A)	78,5
Niveau de puissance acoustique L _{wa} (ISO 3744) (K = 2,5 dB(A))	dB (A)	93
Vibrations de l'appareil (K = 1 m/s²):	m/s²	<2,5
Poids	kg	9,3

Sous réserve de modifications techniques !

1 ISTRUZIONI PER LA SICUREZZA

- 1.1** La macchina da Voi acquistata è un prodotto ad alto contenuto tecnologico realizzato da una delle più esperte ditte europee di idropulitrici ad alta pressione. Per ottenere il meglio delle prestazioni, abbiamo compilato queste righe da leggere attentamente e osservare a ogni utilizzo. In fase di allacciamento, uso e manutenzione della macchina adottare tutte le precauzioni possibili per salvaguardare la propria incolumità e quella delle persone nelle immediate vicinanze. Leggere attentamente e rispettare le prescrizioni di sicurezza poiché se trascurate possono mettere a rischio la salute e la sicurezza delle persone o provocare danni economici.

2 SEGNALAZIONI DI INFORMAZIONE

- 2.1** Rispettare le segnalazioni dettate dalle targhe e dai simboli applicati sulla macchina e su queste istruzioni.
Sono presenti sulla macchina e sul libretto solo i simboli opportuni per la macchina acquistata. Verificare che simboli e targhe applicati sulla macchina siano sempre integri e leggibili; in caso contrario, sostituirli applicandoli nella posizione originale.

 **Attenzione - Pericolo**

 **Leggere attentamente queste istruzioni prima dell'uso.**

 **Icona E3 - Indica che la macchina è destinata all'uso non professionale (domestico).**
Può essere utilizzata da persone con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte, o mancanza di esperienza e conoscenze, se sono sotto sorveglianza o se hanno ricevuto istruzioni sull'uso sicuro della macchina e comprendono i rischi che tale uso comporta.

 **Organi in movimento. Non toccare.**

0 Posizione interruttore spento

I Posizione interruttore acceso

 **Livello di potenza sonora garantito**

 **Divieto, segnala all'utilizzatore che le normative nazionali possono proibire il collegamento del prodotto alla rete di distribuzione dell'acqua potabile.**





Segnale di pericolo, segnala all'utilizzatore di non indirizzare il getto d'acqua verso persone, animali, equipaggiamenti elettrici o verso il prodotto stesso.



Questo prodotto è di classe di isolamento II. Ciò significa che è equipaggiato con un isolamento rinforzato o con un doppio isolamento.



Questo prodotto è conforme con le direttive Europee applicabili in materia.



Icona E1 - Indica l'obbligo di **non smaltire** la macchina come rifiuto urbano; può essere riconsegnata al distributore all'atto dell'acquisto di una macchina nuova. Le parti elettriche ed elettroniche costituenti la macchina non devono essere riutilizzate per usi impropri per la presenza di sostanze dannose alla salute.



Utilizzare cuffie di protezione.



Utilizzare maschera di protezione.



Utilizzare dispositivi di protezione dell'apparato respiratorio.



Utilizzare guanti protettivi.



Utilizzare scarpe antiinfortunistiche.



Utilizzare abbigliamento di protezione.



3 PRESCRIZIONI DI SICUREZZA/RISCHI RESIDUI

3.1 AVVERTENZE: NON FARE

- 3.1.1 **ATTENZIONE.** NON permettere l'uso della macchina ai bambini, ma sorvegliarli per accertarsi che non giochino con essa.
- 3.1.2 **ATTENZIONE.** I getti a pressione possono essere pericolosi se utilizzati in modo improprio.
- 3.1.3 **ATTENZIONE.** NON utilizzare la macchina con fluidi infiammabili, tossici o aventi caratteristiche non compatibili con il corretto funzionamento della macchina stessa. È vietato utilizzare la macchina in atmosfera potenzialmente infiammabile od esplosiva.
- 3.1.4 **ATTENZIONE. PERICOLO DI ESPLOSIONE.** NON irrorare liquidi infiammabili.
- 3.1.5 **ATTENZIONE.** NON dirigere il getto dell'acqua contro persone o animali.
- 3.1.6 **ATTENZIONE.** NON dirigere il getto dell'acqua contro la macchina stessa, parti elettriche o verso altre apparecchiature elettriche.
- 3.1.7 **ATTENZIONE.** NON impiegare la macchina entro il raggio in cui si trovano persone che non indossano abbigliamento di protezione.
- 3.1.8 **ATTENZIONE.** NON dirigere il getto contro la propria persona o altri per pulire abiti o calzature.
- 3.1.9 **ATTENZIONE.** NON utilizzare la macchina all'aperto in caso di pioggia.
- 3.1.10 **ATTENZIONE.** La macchina NON può essere azionata da bambini, da incapaci e da coloro che non abbiano letto e compreso le istruzioni.
- 3.1.11 **ATTENZIONE.** NON toccare la spina e/o la presa con le mani bagnate.
- 3.1.12 **ATTENZIONE.** NON utilizzare la macchina col cavo elettrico danneggiato. Se il cavo elettrico è danneggiato, deve essere sostituito dal produttore, da un suo Centro Assistenza autorizzato o da persone ugualmente qualificate per evitare pericoli per la sicurezza.
- 3.1.13 **ATTENZIONE.** NON impiegare la macchina se un cavo di alimentazione o parti importanti come p.es. dispositivi di sicurezza, tubi ad alta pressione, pistola, risultano danneggiati.
- 3.1.14 **ATTENZIONE.** NON bloccare la leva della pistola in posizione di funzionamento.



- 3.1.15 ATTENZIONE.** Controllare che la macchina sia provvista della targhetta caratteristiche, se sprovvista avvertire il rivenditore. Le macchine sprovviste di targhetta NON devono essere usate, essendo anonime e potenzialmente pericolose.
- 3.1.16 ATTENZIONE.** NON manomettere o variare la taratura della valvola di regolazione e dei dispositivi di sicurezza.
- 3.1.17 ATTENZIONE.** NON variare il diametro originale del getto della testina.
- 3.1.18 ATTENZIONE.** NON spostare la macchina tirando il CAVO ELETTRICO.
- 3.1.19 ATTENZIONE.** Evitare il transito di veicoli sul tubo alta pressione.
- 3.1.20 ATTENZIONE.** NON spostare la macchina tirando il tubo alta pressione.
- 3.1.21 ATTENZIONE.** Il getto alta pressione su pneumatici, valvole di pneumatici e altri componenti in pressione è potenzialmente pericoloso. Evitare l'utilizzo del kit ugello rotante e comunque mantenere una distanza del getto di almeno 30 cm durante la pulizia.
- 3.1.22 ATTENZIONE.** È vietato utilizzare accessori non originali e non specifici per il modello. È vietato eseguire modifiche alla macchina; l'esecuzione di modifiche fa decadere la Dichiarazione di Conformità ed esonera il costruttore da responsabilità civili e penali.
- 3.2 AVVERTENZE: DA FARE**
- 3.2.1 ATTENZIONE.** Tutte le parti conduttrici di corrente DEVONO ESSERE PROTETTE contro il getto dell'acqua.
- 3.2.2 ATTENZIONE.** Il collegamento elettrico dovrà essere eseguito da un elettricista qualificato in conformità alla norma IEC 60364-1. Si raccomanda di prevedere un interruttore differenziale che interrompa l'alimentazione elettrica alla presente macchina se la corrente di dispersione verso terra supera i 30 mA per 30 ms, oppure un dispositivo di controllo del circuito di terra.
- 3.2.3 ATTENZIONE.** DURANTE la fase di avviamento, la macchina può generare disturbi in rete.
- 3.2.4 ATTENZIONE.** Il funzionamento con un interruttore differenziale di sicurezza offre una protezione personale supplementare (30 mA).
- 3.2.5 ATTENZIONE.** Nei modelli sprovvisti di spina l'installazione deve essere effettuata da personale qualificato.



- 3.2.6 ATTENZIONE.** Utilizzare solo prolunghe elettriche autorizzate e con sezione di conduzione appropriata.
- 3.2.7 ATTENZIONE.** Disinserire sempre l'interruttore quando si lascia la macchina incustodita.
- 3.2.8 ATTENZIONE.** Durante l'utilizzo delle idropulitrici ad alta pressione potrebbero formarsi degli aerosol. L'inalazione di aerosol può essere pericolosa per la salute.
- 3.2.9 ATTENZIONE.** L'operatore dovrà effettuare una valutazione del rischio al fine di stabilire le misure necessarie per la protezione dagli aerosol, a seconda della superficie da pulire e dell'ambiente circostante. Per la protezione dagli aerosol acquosi è opportuno indossare maschere respiratorie di classe FFP 2 o equivalente oppure superiore.
- 3.2.10**      
- ATTENZIONE.** L'alta pressione può causare il rimbalzo di parti, usare tutti quegli indumenti e protezioni (PPE) che consentano la messa in sicurezza e l'incolumità dell'operatore.
- 3.2.11 ATTENZIONE.** Prima di eseguire lavori sulla macchina, **ESTRARRE** la spina.
- 3.2.12 ATTENZIONE.** A causa del rinculo, **IMPUGNARE** saldamente la pistola quando si tira la leva.
- 3.2.13 ATTENZIONE.** **RISPETTARE** le prescrizioni dell'ente locale di distribuzione dell'acqua. Secondo la IEC 60335-2-79 la macchina può essere collegata direttamente alla rete pubblica di distribuzione dell'acqua potabile solamente se nella tubazione di alimentazione è installato un dispositivo antiriflusso con svuotamento tipo BA conforme alla norma EN 12729. Il dispositivo antiriflusso può essere ordinato presso il fabbricante.
- 3.2.14 ATTENZIONE.** L'acqua fluita nei dispositivi antiriflusso non è considerata potabile.
- 3.2.15 ATTENZIONE.** La manutenzione e/o la riparazione dei componenti elettrici **DEVE** essere effettuata da personale qualificato.
- 3.2.16 ATTENZIONE.** **SCARICARE** la pressione residua prima di staccare il tubo dalla macchina.
- 3.2.17 ATTENZIONE.** **CONTROLLARE** prima di ogni utilizzo e periodicamente il serraggio delle viti ed il buon stato delle parti componenti la macchina, guardare se ci sono parti rotte od usurate.



- 3.2.18 ATTENZIONE.** UTILIZZARE solo detergenti compatibili coi materiali di rivestimento del tubo alta pressione / cavo elettrico.
- 3.2.19 ATTENZIONE.** TENERE persone od animali alla distanza minima di 15 m.
- 3.2.20 ATTENZIONE.** La presente macchina è stata progettata per l'uso con i detergenti forniti o raccomandati dal fabbricante. L'uso di detergenti o prodotti chimici diversi può avere un impatto negativo sulla sua sicurezza.
- 3.2.21 ATTENZIONE.** Evitare il contatto del detergente con la pelle, in particolare con gli occhi! In caso di contatto con gli occhi, risciacquare con acqua pulita e cercare aiuto medico immediato!
- 3.2.22 ATTENZIONE.** I tubi ad alta pressione, i raccordi e i giunti sono importanti per la sicurezza della macchina. Utilizzare esclusivamente tubi ad alta pressione, raccordi e giunti consigliati dal fabbricante.
- 3.2.23 ATTENZIONE.** Per garantire la sicurezza della macchina, utilizzare soltanto ricambi originali del fabbricante o approvati dal medesimo.
- 3.2.24 ATTENZIONE.** Se si utilizza una prolunga, la spina e la presa devono essere a tenuta stagna.
- 3.2.25 ATTENZIONE.** I cavi di prolunga inadeguati possono risultare pericolosi. Se s'impiega un cavo di prolunga, scegliere un tipo idoneo per l'uso all'aperto e accertarsi che il collegamento resti asciutto e distante dal terreno. Si raccomanda di utilizzare a tale scopo un avvolgicavo, che mantenga la presa ad almeno 60 mm di distanza dal terreno.
- 3.2.26 ATTENZIONE.** Spegnerla macchina e scollegarla dalla sorgente di alimentazione prima di effettuare operazioni di montaggio, pulizia, regolazione, manutenzione, stoccaggio e trasporto.
- 3.2.27 ATTENZIONE.** Inserire il kit pulizia tubazioni fino alla tacca rossa prima di accendere la macchina.
- 3.2.28 ATTENZIONE.** NON superare la massima impedenza di rete consentita nel collegamento elettrico (vedere tabella "Dati tecnici"). In caso di dubbi in merito all'impedenza di rete consentita, contattare il fornitore di energia elettrica.



4 INFORMAZIONI GENERALI (FIG.1)/PAGINA 2**4.1 Uso del manuale**

Il presente manuale è parte integrante della macchina; conservare per future consultazioni. Leggere attentamente prima dell'installazione/uso. In caso di passaggi di proprietà il cedente ha l'obbligo di consegnare il manuale al nuovo proprietario.

4.2 Consegnare

La macchina è consegnata all'interno di un imballo di cartone, parzialmente smontata.

La composizione della fornitura è rappresentata in fig.1.

4.2.1 Documentazione a corredo

- A1** Manuale di uso e manutenzione
- A2** Istruzioni per la sicurezza
- A3** Dichiarazione di conformità
- A4** Regole garanzia

4.3 Smaltimento degli imballi

I materiali costituenti l'imballo non sono inquinanti per l'ambiente, tuttavia devono essere riciclati o smaltiti secondo la normativa vigente nel paese di utilizzo.

5 INFORMAZIONI TECNICHE (FIG.1)/PAGINA 2**5.1 Uso previsto**

La macchina è destinata all'uso individuale per la pulizia di veicoli, macchine, natanti, opere murarie ecc., per rimuovere lo sporco tenace con acqua pulita e detergenti chimici biodegradabili.

Il lavaggio di motori di veicoli è consentito solamente se l'acqua sporca viene smaltita secondo le norme vigenti.

- Temperatura acqua in ingresso: **vedi targa caratteristiche sulla macchina.**

- Pressione acqua in ingresso: **min. 0,1 MPa - max. 1 MPa.**

- Temperatura ambientale di funzionamento: **superiore a 0°C.**

La macchina è conforme alla norma IEC 60335-1 e IEC 60335-2-79.

5.2 Operatore

Per identificare l'operatore addetto all'uso della macchina (professionale o non professionale) vedere l'icona rappresentata in fig. 1.

5.3 Parti principali

- B2** Lancia
- B3** Pistola con sicura
- B4** Cavo elettrico con spina
- B5** Tubo alta pressione
- B6** Serbatoio detergente
- E** Testina
- H** Dispositivo di avviamento
- I** Leva di comando getto d'acqua
- L** Filtro acqua

5.3.1 Accessori (se previsti nella fornitura - vedere fig.1)

- | | |
|------------------------------------|---------------------------|
| C1 Utensile pulizia testina | C10b Viterie |
| C2 Kit ugello rotante | C11 Staffe |
| C3 Manico | C12 Leva |
| C5 Avvolgitubo | C13 Kit detergente |
| C9 Adattatore | C14 Ruote |
| C10a Viterie | |

5.4 Dispositivi di sicurezza

- Dispositivo di avviamento (H)

Il dispositivo di avviamento evita l'uso accidentale della macchina.

**Attenzione - pericolo!**

Non manomettere o variare la taratura della valvola di sicurezza.

- Valvola di sicurezza e/o limitatrice di pressione.

La valvola di sicurezza è anche una valvola limitatrice di pressione. Quando si chiude la pistola, la valvola si apre e l'acqua ricircola dall'aspirazione della pompa oppure si scarica a terra.

- Sicura (D): evita il getto d'acqua accidentale.

- Protezione termica: in caso di sovraccarico la protezione termica ferma la macchina.

6 INSTALLAZIONE (FIG.2)/PAGINA 3**6.1 Montaggio****Attenzione - pericolo!**

Tutte le operazioni d'installazione e montaggio devono essere effettuate con la macchina scollegata dalla rete elettrica. Per la sequenza di montaggio vedere fig.2.

6.2 Montaggio dell'ugello rotante

Il kit ugello rotante permette di erogare una maggiore potenza di lavaggio.

L'uso dell'ugello rotante può coincidere con un calo della pressione pari al 25% rispetto alla pressione ottenuta con la testina regolabile. Comunque il suo utilizzo permette di erogare una maggiore potenza di lavaggio grazie all'effetto rotante impresso al getto di acqua.

6.3 Collegamento elettrico**Attenzione - pericolo!**

Verificare che la rete elettrica corrisponda al voltaggio e alla frequenza (V-Hz) riportata sulla targa di identificazione (fig.2).

6.3.1 Utilizzo dei cavi di prolunga

La sezione dei cavi di prolunga deve essere proporzionata alla sua lunghezza; più è lunga, maggiore deve essere la sezione. Vedi tabella I.

6.4 Collegamento idrico**Attenzione - pericolo!**

Aspirare solamente acqua filtrata o pulita. Il rubinetto di prelievo acqua deve garantire una erogazione pari alla portata della pompa.

Collocare la macchina il più vicino possibile alla rete idrica di approvvigionamento.

6.4.1 Bocche di collegamento

- Uscita acqua (OUTLET)
- Entrata acqua con filtro (INLET)

6.4.2 Collegamento alla rete idrica pubblica

La macchina può essere collegata direttamente alla rete pubblica di distribuzione dell'acqua potabile solamente se nella tubazione di alimentazione è installato un dispositivo antiriflusso con svuotamento conforme alle normative vigenti. Assicurarsi che il tubo sia almeno Ø 13 mm, che sia rinforzato e che non abbia una lunghezza superiore a 25 m.

6.4.3 Aspirazione di acqua da contenitori aperti

- 1) Avvitare il tubo di aspirazione con il filtro all'entrata dell'acqua (INLET) ed immergerlo a fondo nel contenitore.
- 2) Sfiatare la macchina.
- a) Svitare la lancia.
- b) Avviare la macchina ed aprire la pistola affinché l'acqua che fuoriesce sia priva di bolle d'aria.
- 3) Spegnerne la macchina e riavvitare la lancia.

Nota: l'altezza massima di aspirazione è di 0,5 m. È consigliato riempire il tubo di aspirazione prima dell'utilizzo.

7 REGOLAZIONI (FIG.3)/PAGINA 4**7.1 Regolazione della testina**

Agire sulla testina (E) per regolare il getto d'acqua.

7.2 Regolazione erogazione detergente

Per erogare il detergente alla corretta pressione, montare il kit detergente (C13) come illustrato in figura.

8 INFORMAZIONI D'USO (FIG.4)/PAGINA 4**8.1 Comandi**

- Dispositivo di avviamento (H).

Mettere il dispositivo di avviamento in pos. (ON/I) per predisporre al funzionamento il motore.

Se il dispositivo di avviamento è dotato di spia, questa si deve accendere.

Mettere il dispositivo di avviamento in pos. (OFF/O) per arrestare il funzionamento della macchina.

Se il dispositivo di avviamento è dotato di spia, questa si deve spegnere.

- Leva di comando getto d'acqua (I).

**Attenzione - pericolo!**

La macchina deve funzionare appoggiata su di un piano sicuro e stabile, posizionata come indicato in fig.4.

8.2 Avviamento (vedi fig. 4)

- 1) Aprire completamente il rubinetto della rete idrica.
- 2) Disinserire la sicura (D).
- 3) Tenere la pistola aperta per alcuni secondi e avviare la macchina con il dispositivo di avviamento (ON/I).

**Attenzione - pericolo!**

Prima di mettere in funzione la macchina, assicurarsi che sia correttamente alimentata dall'acqua; l'utilizzo a secco danneggia la macchina; durante il funzionamento non coprire le griglie di ventilazione.

- **Chiudendo** la pistola, la pressione dinamica spegne automaticamente il motore elettrico;
- **Aprendo** la pistola, la caduta di pressione avvia automaticamente il motore e la pressione si riforma con un piccolissimo ritardo;
- Per un corretto funzionamento della macchina, le operazioni di **chiusura** e **apertura** pistola **non** devono essere effettuate in un intervallo di tempo **inferiore** ai 4÷5 secondi.

Per evitare danneggiamenti alla macchina evitare il funzionamento a secco e controllare che la macchina sia sempre adeguatamente alimentata con acqua.

8.3 Arresto

- 1) Mettere il dispositivo di avviamento in pos. (OFF/O).
- 2) Aprire la pistola e scaricare la pressione all'interno delle tubazioni.
- 3) Inserire la sicura (D).

8.4 Riavviamento

- 1) Disinserire la sicura (D).
- 2) Aprire la pistola e lasciare scaricare l'aria presente all'interno delle tubazioni.
- 3) Mettere il dispositivo di avviamento in pos. (ON/I).

8.5 Messa fuori servizio

- 1) Chiudere il rubinetto dell'acqua.
- 2) Scaricare la pressione residua dalla pistola fino alla fuoriuscita di tutta l'acqua dalla macchina.
- 3) Spegnerla la macchina (OFF/O).
- 4) Estrarre la spina dalla presa.
- 5) Svuotare e lavare il serbatoio detergente a fine lavoro. Per il lavaggio del serbatoio utilizzare acqua pulita al posto del detergente.
- 6) Inserire la sicura (D) della pistola.

8.6 Rifornimento e uso del detergente

Il detergente deve essere erogato con gli accessori e secondo le modalità previsti al punto 7.2.

L'uso di un tubo alta pressione più lungo di quello nella dotazione originale della macchina o l'uso di una prolunga tubo supplementare può diminuire o arrestare completamente l'aspirazione del detergente da serbatoio (dove previsto).

Riempire il serbatoio (B6) con detergente ad alta biodegradabilità.

8.7 Consigli per il corretto lavaggio

Sciogliere lo sporco applicando sulla superficie secca il detergente. Sulle superfici verticali operare dal basso verso l'alto. Lasciare agire per 1÷2 minuti, senza lasciare però asciugare la superficie. Agire con il getto ad alta pressione ad una distanza maggiore di 30 cm,

cominciando dal basso. Evitare che il risciacquo coli sulle superfici non lavate.

In taluni casi per rimuovere lo sporco è necessaria l'azione meccanica delle spazzole per lavaggio.

La pressione alta non è sempre la miglior soluzione per un buon lavaggio, in quanto può danneggiare taluni superfici. È consigliabile evitare l'uso del getto a spillo della testina regolabile e l'uso dell'ugello rotante su parti delicate e verniciate e su componenti in pressione (es. pneumatici, valvole di gonfiaggio...).

Una buona azione lavante dipende in egual misura dalla pressione e dal volume di acqua.

9 MANUTENZIONE (FIG.5)/PAGINA 5

Tutti gli interventi manutentivi non compresi in questo capitolo devono essere effettuati presso un Centro di vendita e Assistenza autorizzato.

**Attenzione - pericolo!**

Prima di eseguire qualsiasi intervento sulla macchina, estrarre la spina dalla presa di corrente.

9.1 Controllare ad ogni utilizzo il cavo di alimentazione, il tubo alta pressione, i raccordi, la pistola e la lancia.**9.2 Pulizia della testina**

- 1) Smontare la lancia dalla pistola.
- 2) Togliere lo sporco dal foro della testina con l'utensile (C1).

9.3 Pulizia del filtro

Verificare il filtro aspirazione (L) e il filtro detergente (dove previsto) prima di ogni utilizzo e, nel caso sia necessario, procedere alla pulizia come indicato.

9.4 Rimessaggio

Prima del rimessaggio invernale, far funzionare la macchina con liquido antigelo non aggressivo e non tossico.

Mettere l'apparecchio in luogo asciutto e protetto dal gelo.

10 STOCCAGGIO E TRASPORTO (FIG.5)/PAGINA 5

Stoccare gli accessori come previsto in fig. 5.

Trasportare la macchina come previsto in fig. 5.

11 INFORMAZIONI SUI GUASTI

IT

(*) Se durante il funzionamento il motore si ferma e non riparte attendere 2-3 minuti prima di rifare l'avviamento (**Intervento della protezione termica**).
Se l'inconveniente si ripete per più di una volta contattare il Servizio di Assistenza Tecnica.

12 COME NON DANNEGGIARE LE SUPERFICI



ATTENZIONE

- 12.1 L'utilizzo della macchina per il lavaggio di pneumatici può causare danni ai pneumatici e risultare pericoloso.
- 12.2 Non rivolgere il getto ad alta pressione direttamente sul pneumatico.
- 12.3 Utilizzare sempre la macchina alla pressione più bassa quando si effettuano operazioni di pulizia vicino a ruote e pneumatici.
- 12.4 Non usare mai la "Lancia turbo" per lavare una qualsiasi parte del veicolo.
- 12.5 Per ulteriori informazioni leggere la sezione: "8.7 Consigli per il corretto lavaggio".



Dichiarazione di conformità CE

ECT 460

Elenco delle norme armonizzate utilizzate per la valutazione della conformità.

Sicurezza: EN 60335-1:2020; EN 60335-2-79:2021; Direttiva 2006/42/ES

Compatibilità elettromagnetica: EN 55014-1:2017/A11:2020; EN IEC 55014-1:2021; EN 55014-2:1997/A2:2008; EN IEC 55014-2:2021
EN 61000-3-2:2014; EN IEC 61000-3-2:2019/A1:2021; EN IEC 61000-3-11:2019

RoHS: Direttiva 2011/65/EU

Informazioni sulla rumorosità e sulle vibrazioni: Direttiva 2000/14/ES

Livello di potenza sonora $L_{wa} = 90,3$ dB (A).

Il livello garantito di potenza sonora è di 93 dB (A).

Inesattezza della misurazione $K = 3,0$ dB (A).

Valore ponderato delle vibrazioni che agiscono su mani e braccia $a_h < 2,5$ m.s².

Inesattezza della misurazione $K = 1,5$ m.s².

I valori di vibrazioni e rumorosità riportati sono stati misurati nelle condizioni di prova previste dalla norma EN 60335 e hanno lo scopo di confrontare gli utensili. Sono inoltre utili per una valutazione preventiva del carico prodotto dalle vibrazioni e dal rumore durante l'utilizzo dell'utensile.

I valori di vibrazioni e rumorosità riportati riguardano l'utilizzo principale dell'utensile elettrico. In caso di impiego diverso di un utensile elettrico, con altri attrezzi o in caso di manutenzione insufficiente, il carico prodotto da vibrazioni e rumorosità può aumentare significativamente durante l'intero orario di lavoro.

Per una valutazione precisa, durante la durata del lavoro prevista, occorre tenere conto anche della durata di funzionamento a vuoto dell'utensile e dello spegnimento dell'utensile, che possono ridurre significativamente il carico durante l'orario di lavoro.

Narex s.r.o.

Vachkova 3008

470 01 Česká Lipa

Jaroslav Hybner

Amministratore della società

22. 07. 2025

Garanzia

La validità della garanzia è regolamentata dalle normative vigenti nel paese in cui il prodotto viene commercializzato (salvo diverse indicazioni del produttore). Se il prodotto risulta difettoso per qualità del materiale, della costruzione o per mancata conformità durante il periodo di validità della garanzia il fabbricante garantisce la sostituzione delle parti difettose, provvede alla riparazione dei prodotti se ragionevolmente usurati oppure alla loro sostituzione.

La garanzia non copre componenti soggetti a normale usura (valvola, pistone, guarnizione acqua, guarnizione olio, molle, anelli OR, accessori come tubo, pistola, spazzole, ruote, ecc;).

La garanzia non copre difetti causati da o risultati da:

- uso scorretto, uso non ammesso, negligenza,
- noleggio o uso professionale qualora il prodotto sia stato venduto per uso domestico,
- mancata osservazione delle norme di manutenzione previste nell'apposito libretto,
- riparazioni eseguite da personale o centri non autorizzati,
- impiego di ricambi o accessori non originali,
- danni causati dal trasporto, da oggetti o sostanze estranee, sinistro,
- problemi di immagazzinaggio o stoccaggio.

Per attivare la garanzia è necessario esibire la prova d'acquisto.

Per assistenza, contattare il punto vendita dove è stato fatto l'acquisto.

Dati Tecnici

Dati Tecnici	Unità	ECT 460
Portata	l/min	5,5
Portata massima	l/min	7,66
Pressione	MPa	10,7
Pressione massima	MPa	16
Potenza	kW	2,2
Temperatura di alimentazione massima	°C	50
Pressione di alimentazione massima	MPa	1
Forza repulsiva della pistola alla pressione massima	N	13,4
Tipo olio pompa	kg	-
Classe Protezione	-	II / 
Isolamento Motore	Classe	Class F
Protezione Motore	-	IPX5
Tensione	V~/Hz	220-240/ 50-60
Massima impedenza di rete consentita	Ω	0,275
Livello di pressione sonora L_{pK} (ISO 3744) (K = 2,5 dB(A))	dB (A)	78,5
Livello di potenza sonora L_{wK} (ISO 3744) (K = 2,5 dB(A))	dB (A)	93
Vibrazioni dell'apparecchio (K = 1 m/s ²):	m/s ²	<2,5
Peso	kg	9,3

Con riserva di modifiche tecniche!

1 ИНСТРУКЦИИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

- 1.1** Приобретенная вами машина - это высокотехнологичное изделие, выпущенное одним из самых опытных европейских производителей моечных машин высокого давления. Для достижения наилучших результатов мы составили данное руководство, которое следует внимательно прочитать и соблюдать при каждом использовании машины. Во время подключения, эксплуатации и обслуживания машины выполняйте все возможные меры предосторожности для собственной безопасности, а также для безопасности людей, находящихся в непосредственной близости. Внимательно прочитайте и соблюдайте требования безопасности, так как их несоблюдение может поставить под угрозу здоровье и безопасность людей или же нанести материальный ущерб.

2 ОБОЗНАЧЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ

- 2.1** Соблюдайте требования табличек и знаков, которые имеются на моечной машине и в данном руководстве.

На моечной машине и в руководстве приводятся лишь только знаки, уместные для приобретенной вами машины. Убедитесь, что имеющиеся на моечной машине знаки и таблички находятся всегда в сохранности и разборчивы. В противном случае замените, устанавливая их в исходное положение.

 **Внимание - Опасность**

  Внимательно прочитайте эти инструкции до начала использования.

 **Значок E3:** обозначает, что эта моечная машина предназначена для непрофессионального (бытового) использования. Люди с недостаточными физическими, сенсорными и умственными способностями, а также не имеющие достаточного опыта и знаний, могут использовать моечную машину только находясь под надзором или только после прохождения инструктажа по безопасной эксплуатации моечной машины и осознания опасности, связанной с использованием.

 **Движущиеся органы. Не прикасаться.**

0 Выключатель в выключенном положении

I Выключатель во включенном положении



Гарантированный уровень звуковой мощности



 Запрет, сообщает пользователю, что государственные нормы могут запретить подключение моечной машины к питьевой водопроводной сети.



Сигнал опасности, сообщает пользователю о недопустимости направления струи воды на людей, животных, электрооборудование и на саму моечную машину.



Это изделие имеет класс изоляции II. Это означает, что оно имеет усиленную изоляцию или же двойную изоляцию.



Это изделие соответствует европейским директивам, применимым в этой области.



Значок E1: обозначает обязательство **не утилизировать** моечную машину как городские отходы. Ее можно сдать дистрибьютору в момент покупки новой моечной машины. Электрические и электронные части, из которых состоит моечная машина, не должны использоваться в непредназначенных целях ввиду наличия вредных для здоровья веществ.



Надевайте шумозащитные наушники.



Надевайте защитную маску.



Надевайте защитные средства для органов дыхания.



Надевайте защитные перчатки.



Надевайте спецобувь.



Надевайте спецодежду.



3 ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ/ОСТАТОЧНАЯ ОПАСНОСТЬ**3.1 МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ: ЗАПРЕТЫ**

- 3.1.1 ВНИМАНИЕ.** НЕ позволяйте детям пользоваться моечной машиной, следите за ними, чтобы они не стали играть с ней.
- 3.1.2 ВНИМАНИЕ.** Струи под давлением могут быть опасными в случае неправильного пользования ими.
- 3.1.3 ВНИМАНИЕ.** НЕ используйте моечную машину с воспламеняющимися, токсичными жидкостями или же если их характеристики несовместимы с исправной работой машины. Запрещается использовать моечную машину в потенциально пожароопасной или взрывоопасной атмосфере.
- 3.1.4 ВНИМАНИЕ. ОПАСНОСТЬ ВЗРЫВА.** НЕ распыляйте воспламеняющиеся жидкости.
- 3.1.5 ВНИМАНИЕ.** НЕ направляйте струю воды на людей или на саму моечную машину.
- 3.1.6 ВНИМАНИЕ.** НЕ направляйте струю воды на моечную машину, электрические части или же на другое электрическое оборудование.
- 3.1.7 ВНИМАНИЕ.** НЕ используйте моечную машину в радиусе, в котором находятся люди без спецодежды.
- 3.1.8 ВНИМАНИЕ.** НЕ направляйте струю на себя или на других людей для очистки одежды или обуви.
- 3.1.9 ВНИМАНИЕ.** НЕ используйте моечную машину на открытом воздухе, если идет дождь.
- 3.1.10 ВНИМАНИЕ.** Моечная машина НЕ может использоваться детьми, людьми с ограниченными способностями, а также теми, кто не прочитал и не усвоил данные инструкции.
- 3.1.11 ВНИМАНИЕ.** НЕ прикасайтесь к вилке и/или розетке мокрыми руками.
- 3.1.12 ВНИМАНИЕ.** НЕ пользуйтесь моечной машиной, если поврежден электрический кабель. Если электрический кабель поврежден, то он должен заменяться силами производителя, официального сервисного центра или же лицами с аналогичной квалификацией, чтобы исключить возможную опасность.
- 3.1.13 ВНИМАНИЕ.** НЕ используйте машину, если кабель питания или такие важные ее части, как, например, устройства безопасности, шланги высокого давления, пистолет являются поврежденными.



- 3.1.14 ВНИМАНИЕ.** НЕ блокируйте рычаг пистолета в рабочем положении.
- 3.1.15 ВНИМАНИЕ.** Проверяйте, чтобы машина имела паспортную табличку с характеристиками. В случае ее отсутствия обращайтесь к дилеру. Моечные машины без паспортной таблички НЕ должны эксплуатироваться, поскольку они становятся неидентифицируемыми и потенциально опасными.
- 3.1.16 ВНИМАНИЕ.** НЕ нарушайте и НЕ изменяйте настройку регулировочного клапана и предохранительных устройств.
- 3.1.17 ВНИМАНИЕ.** НЕ изменяйте исходный диаметр струи форсунки.
- 3.1.18 ВНИМАНИЕ.** НЕ тяните за ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ КАБЕЛЬ для перемещения моечной машины.
- 3.1.19 ВНИМАНИЕ.** НЕ допускайте движение транспортных средств по шлангу высокого давления.
- 3.1.20 ВНИМАНИЕ.** НЕ тяните за шланг высокого давления для перемещения моечной машины.
- 3.1.21 ВНИМАНИЕ.** Струя высокого давления, направленная на шины, клапаны шин или другие компоненты под давлением, вызывает потенциальную опасность. Избегайте использование вращающейся форсунки и поддерживайте расстояние до форсунки не менее 30 см во время чистки.
- 3.1.22 ВНИМАНИЕ.** Запрещается использовать нефирменные принадлежности, не имеющие специального предназначения для данной модели. Запрещается вносить изменения в конструкцию машины. Внесение изменений отменяет действие декларации соответствия и освобождает изготовителя от гражданской и уголовной ответственности.
- 3.2 МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ: ОБЯЗАТЕЛЬСТВА**
- 3.2.1 ВНИМАНИЕ.** Все токопроводящие части ДОЛЖНЫ БЫТЬ ЗАЩИЩЕНЫ от струй воды.
- 3.2.2 ВНИМАНИЕ.** Электрическое подключение должно быть выполнено квалифицированным электриком, в соответствии с нормой IEC 60364-1. Рекомендуется предусмотреть дифференциальный выключатель, отключающий питание данной машины, если рассеиваемый на землю ток превышает 30 мА в течение 30 мс, или же предусмотреть устройство контроля системы заземления.
- 3.2.3 ВНИМАНИЕ.** В МОМЕНТ запуска машина может создавать помехи в сети.



- 3.2.4 ВНИМАНИЕ.** Подключение через защитный дифференциальный выключатель обеспечивает индивидуальную защиту (30 мА).
- 3.2.5 ВНИМАНИЕ.** Модели, не оборудованные вилкой, должны устанавливаться квалифицированным персоналом.
- 3.2.6 ВНИМАНИЕ.** Используйте лишь только разрешенные электрические удлинители с необходимым сечением проводников.
- 3.2.7 ВНИМАНИЕ.** Всегда выключайте выключатель, когда вы оставляете машину без присмотра.
- 3.2.8 ВНИМАНИЕ.** Во время использования моечных машин высокого давления может образовываться аэрозоль. Вдыхание аэрозоля может быть опасным для здоровья.
- 3.2.9 ВНИМАНИЕ.** Чтобы установить необходимые меры защиты от аэрозоля, оператор должен оценить риски, учитывая очищаемую поверхность и окружающую среду. Для защиты от аэрозоля на водной основе рекомендуется надевать респираторные маски класса защиты FFP 2, эквивалентного класса или выше.
- 3.2.10**      
- ВНИМАНИЕ.** Высокое давление может вызвать отскок частей. Используйте одежду и средства защиты (СИЗ), которые обеспечат безопасность оператора.
- 3.2.11 ВНИМАНИЕ.** Перед выполнением работ на машине **ВНИМАЙТЕ** вилку из розетки.
- 3.2.12 ВНИМАНИЕ.** По причине отдачи надежно **ДЕРЖИТЕ** пистолет, когда вы нажимаете на рычаг.
- 3.2.13 ВНИМАНИЕ.** **СОБЛЮДАЙТЕ** указания местного водоканала. В соответствии со стандартом IEC 60335-2-79 моечная машина может быть подключена непосредственно к городской водопроводной сети питьевой воды лишь только в том случае, если на трубе питания установлено запорное противовозвратное устройство со сливом типа ВА, соответствующее стандарту EN 12729. Запорное противовозвратное устройство может быть заказано у производителя.
- 3.2.14 ВНИМАНИЕ.** Вода, попавшая в противовозвратные устройства, считается непитьевой.
- 3.2.15 ВНИМАНИЕ.** Обслуживание и/или ремонт электрических компонентов **ДОЛЖЕН** производиться силами квалифицированного персонала.
- 3.2.16 ВНИМАНИЕ.** Перед отключением шланга от моечной машины **СБРАСЫВАЙТЕ** давление.



- 3.2.17 ВНИМАНИЕ.** Перед каждым использованием, а также периодически **ПРОВЕРЯЙТЕ** затяжку болтов и исправное состояние компонентов машины, проверяйте отсутствие сломанных или изношенных частей.
- 3.2.18 ВНИМАНИЕ.** **ИСПОЛЬЗУЙТЕ** только те моющие средства, которые совместимы с облицовочными материалами шланга высокого давления/электрического кабеля.
- 3.2.19 ВНИМАНИЕ.** **ДЕРЖИТЕ** людей или животных на расстоянии минимум 15 м.
- 3.2.20 ВНИМАНИЕ.** Данная машина была разработана для эксплуатации с поставляемыми или рекомендованными производителем моющими средствами. Использование иных моющих средств или химических продуктов может отрицательно сказаться на безопасности машины.
- 3.2.21 ВНИМАНИЕ.** НЕ допускайте попадания моющего средства на кожу, в особенности в глаза! В случае попадания в глаза промойте их чистой водой и немедленно обратитесь за медицинской помощью!
- 3.2.22 ВНИМАНИЕ.** Шланги высокого давления, соединения и муфты - это важные компоненты для безопасности машины. Используйте лишь только шланги высокого давления, соединения и муфты, рекомендованные производителем.
- 3.2.23 ВНИМАНИЕ.** В целях безопасности машины используйте лишь только фирменные запасные части производителя или же одобренные им.
- 3.2.24 ВНИМАНИЕ.** При использовании удлинителя его вилка и розетка должны быть водонепроницаемыми.
- 3.2.25 ВНИМАНИЕ.** Несоответствующие удлинительные кабели могут быть опасными. Если используется удлинительный кабель, то выберите такой тип, который будет пригоден для использования на улице, а также убедитесь, что точка соединения находится в сухом месте и на расстоянии от земли. В этих целях рекомендуется использовать наматыватель кабеля, который будет удерживать розетку на расстоянии не менее 60 мм от земли.
- 3.2.26 ВНИМАНИЕ.** Всегда выключайте машину и отключайте ее от источника питания перед выполнением монтажа, чистки, регулировки, обслуживания, складирования и перевозки.
- 3.2.27 ВНИМАНИЕ.** Вставьте аксессуар для чистки труб до красной отметки перед тем, как включить моечную машину.
- 3.2.28 ВНИМАНИЕ.** НЕ превышайте максимальное полное сопротивление сети, разрешенное для электрического подключения (смотрите таблицу "Технические данные"). При наличии сомнений по полному разрешенному сопротивлению сети обратитесь в энергоснабжающую компанию.



4 ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ (РИС. 1)/СТРАНИЦА 2**4.1 Пользование руководством**

Данное руководство является неотъемлемой частью машины. Сохраните его для пользования им в будущем. Внимательно прочитайте его перед установкой или эксплуатацией. В случае перехода собственности на машину старый владелец обязан передать руководство новому владельцу.

4.2 Поставка

Машина поставляется в картонной коробке в частично разобранном состоянии.

Состав поставки изображен на рис.1.

4.2.1 Сопроводительная документация

- A1** Руководство по эксплуатации и обслуживанию
- A2** Инструкции по безопасности
- A3** Декларация соответствия
- A4** Гарантийные положения

4.3 Утилизация упаковок

Материалы, из которых выполнена упаковка, не загрязняют окружающую среду, тем не менее, они должны перерабатываться или утилизироваться в соответствии с действующими в стране назначения правилами.

5 ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ (РИС. 1)/СТРАНИЦА 2**5.1 Предусмотренная эксплуатация**

Данная машина предназначена для бытовой мойки автомашин, машин, плавсредств, каменной кладки и т.д., для удаления стойких загрязнений с помощью чистой воды и биоразлагающихся химических моющих средств.

Мойка двигателей транспортных средств разрешается лишь только в том случае, если грязная вода собирается для переработки согласно действующим нормам.

- Температура воды на входе: **см. паспортную табличку на машине.**

- Давление воды на входе: **мин. 0,1 МПа, макс. 1 МПа.**

- Рабочая температура окружающей среды: **выше 0°C.**

Машина соответствует стандартам IEC 60335-1 и IEC 60335-2-79.

5.2 Оператор

Для определения типа оператора, который может использовать моечную машину (профессиональный или непрофессиональный) см. значок, изображенный на рис. 1.

5.3 Основные узлы

- B2** Струйная трубка
- B3** Пистолет с предохранителем
- B4** Электрический кабель с вилок
- B5** Шланг высокого давления
- B6** Бачок моющего средства
- E** Форсунка
- H** Выключатель
- I** Рычаг управления подачей воды
- L** Фильтр воды

5.3.1 Аксессуары (если предусматриваются поставкой - см. рис. 1)

- | | |
|--|--------------------------|
| C1 Инструмент для чистки форсунок | C10a Крепеж |
| C2 Вращающаяся форсунка | C10b Крепеж |
| C3 Ручка | C11 Кронштейны |
| C5 Наматыватель шланга | C12 Ручка |
| C9 Переходник | C13 Аксессуар для |
| | C14 Колеса |

5.4 Средства защиты

- Выключатель (H)

Выключатель не допускает случайного использования моечной машины.

Внимание, опасность!
Не нарушайте и не изменяйте настройку предохранительного клапана.

- Предохранительный и/или ограничительный клапан давления. Предохранительный клапан является также ограничительным клапаном давления. Когда закрывается пистолет, клапан открывается и вода возвращается через линию всасывания

насоса или же сливается на пол.

- Предохранитель (D): предотвращает случайную подачу воды.
- Тепловая защита: в случае перегрузки тепловая защита останавливает работу моечной машины.

6 УСТАНОВКА (РИС. 2)/СТРАНИЦА 3**6.1 Монтаж**

Внимание, опасность!

Все операции по установке и монтажу должны выполняться, когда машина отключена от электрической сети.

Последовательность монтажа приводится на рис. 2.

6.2 Монтаж вращающейся форсунки

Комплект вращающейся форсунки обеспечивает большую мощность мойки.

Использование вращающейся форсунки может совпасть с падением давления, равным 25% по сравнению с давлением, полученным при использовании регулируемой форсунки. Тем не менее, ее использование позволяет получать более высокую мощность мойки благодаря эффекту вращения, придаваемому струе воды.

6.3 Электрическое подключение

Внимание, опасность!

Убедитесь, что электрическая сеть соответствует напряжению и частоте (В - Гц), указанным на паспортной табличке (рис. 2).

6.3.1 Использование удлинительных кабелей

Сечение удлинительных кабелей должно быть пропорционально их длине. Чем длиннее кабель, тем больше должно быть сечение. См. таблицу I.

6.4 Подключение воды

Внимание, опасность!

Используйте лишь только фильтрованную или чистую воду. Водопроводный кран должен обеспечивать обьем подачи, равный производительности насоса.

Разместите моечную машину как можно ближе к точке подключения водопроводной сети.

6.4.1 Соединительные штуцеры

- Выход воды (OUTLET)
- Вход воды с фильтром (INLET)

6.4.2 Подключение к городской водопроводной сети

Моечная машина может быть подключена непосредственно к городской водопроводной сети питьевой воды лишь только в том случае, если в трубе питания установлено запорное противозавратное устройство со сливом, соответствующее действующим нормам. Убедитесь, что диаметр шланга не менее 13 мм, что шланг усилен, а его длина не превышает 25 м.

6.4.3 Всасывание воды из открытых емкостей

- 1) Привинтите всасывающий шланг с фильтром к входному штуцеру (INLET) и опустите его до дна емкости.
 - 2) Выпустите воздух из машины.
 - а) Отвинтите струйную трубку.
 - б) Включите машину и откройте пистолет до тех пор, пока не будет выходить вода без пузырей воздуха.
 - 3) Выключите машину и привинтите струйную трубку.
- Примечание: максимальная разница уровня всасывания составляет 0,5 м. Рекомендуется заполнить всасывающий шланг перед использованием.

7 РЕГУЛИРОВКА (РИС. 3)/СТРАНИЦА 4**7.1 Регулировка форсунок**

Вращайте форсунку (E) для регулировки струи воды.

7.2 Регулировка подачи моющего средства

Для подачи моющего средства под правильным давлением, же установите аксессуар для моющего средства (C13), как показано на рисунке.

8 СВЕДЕНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ (РИС. 4)/СТРАНИЦА 4**8.1 Органы управления**

- Выключатель (H).

Переведите выключатель в положение (ON/I), чтобы подготовить двигатель к работе.

Если выключатель оборудован световым индикатором, то он должен загореться.

Переведите выключатель в положение (OFF/O), чтобы остановить работу машины.

Если выключатель оборудован световым индикатором, то он должен погаснуть.

- Рычаг управления подачей воды (I).

**Внимание, опасность!**

Моечная машина должна работать, находясь на прочной и устойчивой поверхности, в положении, показанном на рис. 4.

8.2 Запуск (см. рис. 4)

1) Полностью откройте водопроводный кран.

2) Снимите пистолет с предохранителя (D).

3) Откройте пистолет на несколько секунд и включите машину выключателем (ON/I).

**Внимание, опасность!**

Перед включением моечной машины убедитесь, что она правильно питается водой. Работа всухую повреждает машину. Во время работы не закрывайте вентиляционные решетки.

- Закрывая пистолет, динамическое давление автоматически выключает электродвигатель;

- Открывая пистолет, падение давления автоматически запускает двигатель и давление создается с небольшой задержкой;

- Для исправной работы машины операции **закрытия** и **открытия** пистолета не должны выполняться с промежутками времени менее 4-5 секунд.

Для предотвращения повреждений машины не допускайте ее работы всухую и проверяйте, чтобы машина всегда правильно питалась водой.

8.3 Остановка

1) Переведите выключатель в положение (OFF/O).

2) Откройте пистолет и сбросьте давление в шлангах.

3) Поставьте пистолет на предохранитель (D).

8.4 Повторный запуск

1) Снимите пистолет с предохранителя (D).

2) Откройте пистолет и выпустите воздух, имеющийся в шлангах.

3) Переведите выключатель в положение (ON/I).

8.5 Прекращение использования

1) Закройте водопроводный кран.

2) Сбросьте остаточное давление при помощи пистолета, чтобы вся вода вышла из машины.

3) Выключите моечную машину (OFF/O).

4) Выньте вилку из розетки.

5) После работы опорожняйте и промывайте бак моющего средства. Для промывки бака используйте чистую воду вместо моющего средства.

6) Поставьте пистолет на предохранитель (D).

8.6 Заправка и пользование моющим средством

Моющее средство должно подаваться при помощи аксессуаров, способами, предусмотренными в пункте 7.2.

Использование более длинного шланга высокого давления, чем входящий в комплект с моечной машиной, или же использование дополнительного удлинителя шланга может уменьшить или полностью прекратить всасывание моющего средства из бачка (если предусматривается).

Наполните бачок (B6) моющим средством с высокой биоразлагаемостью.

8.7 Рекомендации по правильной мойке

Растворите грязь, нанося на сухую поверхность моющее средство. На вертикальных поверхностях действуйте снизу вверх. Оставьте на 1-2 минуты, не высушивая поверхность. Работайте струей высокого давления с расстояния более 30 см, начиная снизу. Не допускайте, чтобы вода промывки стекала на невымываемые поверхности.

В некоторых случаях для удаления грязи необходимо механиче-

ское действие моечных щеток.

Высокое давление не всегда является наилучшим решением для качественной мойки, так как может повредить некоторые поверхности. Не рекомендуется использовать игольчатую струю регулируемой форсунки и вращающуюся форсунку на легко повреждаемых и окрашенных поверхностях, а также на компонентах под давлением (напр., шинах, клапанах накачивания...).

Хорошее моющее действие зависит в равной степени от давления и объема воды.

9 ОБСЛУЖИВАНИЕ (РИС. 5)/СТРАНИЦА 5

Все операции обслуживания, не описанные в данной главе, должны выполняться в официальном сервисном центре.

**Внимание, опасность!**

Перед выполнением любых работ на машине выньте вилку из сетевой розетки.

9.1 При каждом использовании проверяйте кабель питания, шланг высокого давления, соединения, пистолет и распылительную трубку.**9.2 Чистка форсунки**

1) Снимите распылительную трубку с пистолета.

2) Удалите загрязнение из отверстия форсунки инструментом (C1).

9.3 Чистка фильтра

Проверьте всасывающий фильтр (L) и фильтр моющего средства (если предусматривается) до каждого использования и в случае необходимости выполните чистку, как указывается.

9.4 Хранение

Перед помещением на зимнее хранение включите моечную машину, используя неедкий и нетоксичный антифриз.

Поместите машину в сухое и защищенное от мороза место.

10 ХРАНЕНИЕ И ПЕРЕВОЗКА (РИС. 5)/СТРАНИЦА 5

Храните аксессуары так, как предусматривается на рис. 5.

Перевозите машину так, как предусматривается на рис. 5.

Если неисправность повторяется несколько раз, то обратитесь в сервисный центр.



12 КАК НЕ ИСПОРТИТЬ ПОВЕРХНОСТИ



ВНИМАНИЕ

- 12.1 Использование моечной машины для мойки шин может нанести ущерб шинам и стать опасным.
- 12.2 Не направляйте струю высокого давления непосредственно на шину.
- 12.3 Используйте моечную машину с более низким давлением, когда мойка выполняется рядом с колесами и шинами.
- 12.4 Никогда не используйте "Струйную трубку турбо" для мойки каких-либо частей транспортного средства.
- 12.5 Более подробную информацию читайте в разделе: "8.7 Рекомендации по правильной мойке".



Декларация соответствия ЕС

ЕСТ 460

Заявляем, что этот станок удовлетворяет требования нижеприведенных стандартов и директив.

Безопасность: EN 60335-1:2020; EN 60335-2-79:2021; Директива 2011/65/EC

Электромагнитная совместимость: EN 55014-1:2017/A11:2020; EN IEC 55014-1:2021; EN 55014-2:1997/A2:2008; EN IEC 55014-2:2021
EN 61000-3-2:2014; EN IEC 61000-3-2:2019/A1:2021; EN IEC 61000-3-11:2019

RoHS: Директива 2011/65/EC

Информация об уровне шума и вибрациях: Директива 2000/14/EC

Уровень акустической мощности $L_{wA} = 90,3$ дБ (А).

Гарантированный уровень акустической мощности составляет 93 дБ (А).

Неточность измерений $K = 3,0$ дБ (А).

Взвешенное значение вибраций, действующее на руки равно $a_h < 2,5$ м.с².

Неточность измерений $K = 1,5$ м.с².

Указанные значения уровня шума/вибрации измерены в соответствии с условиями испытаний по EN 60335 и служат для сравнения инструментов. Эти значения можно также использовать для предварительной оценки шумовой и вибрационной нагрузки во время работы.

Указанные значения уровня шума/вибрации отображают основные области применения электроинструмента. При использовании электроинструмента в других целях, с другими сменными (рабочими) инструментами или в случае их неудовлетворительного обслуживания, шумовая и вибрационная нагрузки могут значительно возрастать на протяжении всего срока эксплуатации.

Для точной оценки нагрузок в течение указанного срока эксплуатации необходимо также соблюдать приводимые в настоящем руководстве значения времени работы на холостом ходу и времени простоя. Это поможет значительно уменьшить нагрузку в течение всего срока эксплуатации электроинструмента.

Narex s.r.o.

Vachkova 3008

470 01 Česká Lípa

Ярослав Гибнер

(Jaroslav Hybner)

Поверенный в делах компании

22. 07. 2025

ГАРАНТИЯ

Действие гарантии регулируется нормами, действующими в стране, в которой продается изделие (при отсутствии других указаний производителя). Если изделие обнаруживает дефекты качества материалов, изготовления или же несоответствие в течение гарантийного периода, то изготовитель гарантирует замену дефектных деталей, выполняет ремонт изделий, если они имеют умеренный износ, или же их замену.

Гарантия не распространяется на компоненты, подверженные естественному износу (клапан, поршень, уплотнение для воды, уплотнение для масла, пружины, уплотнительные кольца, аксессуары, такие как шланг, пистолет, щетки, колеса и т.д.);

Гарантия не распространяется на дефекты, вызванные или ставшие результатом:

- неправильной эксплуатации, недопустимого использования, небрежности,
- профессионального использования или аренды, если изделие было продано для непрофессионального использования,
- несоблюдения правил обслуживания, предусмотренных в этом руководстве,
- ремонта, выполненного неуполномоченным персоналом или центрами,
- использования нефирменных запасных частей или аксессуаров,
- ущерба, вызванного перевозкой, посторонними предметами или веществами, авариями,
- проблем со складированием или хранением.

Для активации гарантии необходимо предъявить документ, подтверждающий факт покупки.

Для получения обслуживания следует обратиться в торговую точку, в которой была совершена покупка.

Технические данные

Технические данные	Единица	ЕСТ 460
Производительность	л/мин	5,5
Максимальная производительность	л/мин	7,66
Давление	МПа	10,7
Максимальное давление	МПа	16
Мощность	кВт	2,2
Максимальное температура питания	°С	50
Максимальное давление питания	МПа	1
Сила отталкивания пистолета при максимальном давлении	Н	13,4
Тип масла насоса	кг	-
Класс защиты	-	II / 
Изоляция двигателя	Класс	Class F
Степень защиты двигателя	-	IPX5
Напряжение	В~Гц	220-240/ 50-60
Максимальное разрешенное сетевое сопротивление	Ω	0,275
Уровень звукового давления L _{дк} (ISO 3744) (K = 2,5 дБ(A))	дБ (A)	78,5
Уровень звуковой мощности L _{вм} (ISO 3744) (K = 2,5 дБ(A))	дБ (A)	93
Вибрация прибора (K = 1 м/с ²):	м/с ²	<2,5
Вес	кг	9,3

С сохранением права на внесение технических изменений!

1 INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA

- 1.1** Zakupione urządzenie jest zaawansowanym technologicznie produktem zaprojektowanym przez jednego z wiodących europejskich producentów myjek ciśnieniowych. Aby zapewnić najwyższą skuteczność działania urządzenia, dokładnie przeczytaj niniejszą instrukcję i przestrzegaj zawartych w niej zaleceń przy każdym użyciu urządzenia. Podczas użytkowania i konserwacji urządzenia oraz podłączania jego elementów należy zachować wszelkie możliwe środki ostrożności zapewniające bezpieczeństwo własne, jak i osób znajdujących się w bezpośrednim otoczeniu urządzenia. Należy dokładnie zapoznać się ze wszystkimi zasadami bezpieczeństwa i bezwzględnie ich przestrzegać. Niezastosowanie się do zaleceń może być przyczyną urazów lub poważnego uszkodzenia sprzętu.

2 OZNACZENIA BEZPIECZEŃSTWA

- 2.1** Przestrzegaj zaleceń wyróżnionych oznaczeniami i symbolami bezpieczeństwa zawartych w instrukcji i umieszczonych na urządzeniu.

W instrukcji oraz na urządzeniu znajdują się tylko symbole dotyczące zakupionego modelu urządzenia. Upewnij się, że symbole i znaki przymocowane do urządzenia są zawsze dostępne i czytelne. W innym wypadku umieść symbole zastępcze w pierwotnym położeniu.

 Ostrzeżenie - Przestroga - Niebezpieczeństwo

 Przed użyciem należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję obsługi.

 Symbol E3 oznacza, że urządzenie jest przeznaczone do użytku domowego. Urządzenie nadaje się do użytkowania przez osoby o obniżonych możliwościach fizycznych, sensorycznych i umysłowych, a także przez osoby bez niezbędnego doświadczenia i wiedzy, o ile pracują one pod nadzorem lub zostały poinstruowane co do bezpiecznego użytkowania urządzenia i rozumieją zagrożenia z tym związane.

 Ruchome części. Nie dotykać.

0 Przełącznik w pozycji wyłączonej

I Przełącznik w pozycji włączonej



Gwarantowany poziom mocy akustycznej



 Znak zakazu informujący użytkowników o tym, że lokalne przepisy prawne mogą zabraniać podłączania produktu do sieci wodociągowej.



Znak niebezpieczeństwa ostrzegający użytkowników o tym, że nie wolno kierować strumienia wody na ludzi, sprzęt elektryczny lub na samo urządzenie.



Ten produkt jest oznaczony II klasą izolacji. Oznacza to, że izolacja jest wzmocniona lub podwójna.



Niniejszy produkt jest zgodny z wymaganiami stosownych dyrektyw europejskich.



Symbol E1 oznacza, że urządzenie **nie może być utylizowane** wraz z odpadami komunalnymi. Można przekazać je dystrybutorowi przy zakupie nowego urządzenia. Części elektryczne i elektroniczne urządzenia nie nadają się do ponownego użycia lub innych niewłaściwych form użytkowania ze względu na zawartość substancji groźnych dla zdrowia.



Stosuj ochronę słuchu.



Stosuj maskę ochronną.



Stosuj środki ochrony dróg oddechowych.



Stosuj rękawice ochronne.



Stosuj obuwie ochronne.



Stosuj odzież ochronną.



3 ZASADY BEZPIECZEŃSTWA/RYZYKO RESZTKOWE

3.1 ZAKAZY BEZPIECZEŃSTWA

- 3.1.1 OSTRZEŻENIE.** NIE WOLNO pozwalać dzieciom używać urządzenia. NIE pozostawiaj dzieci bez opieki, aby mieć pewność, że nie bawią się urządzeniem.
- 3.1.2 OSTRZEŻENIE.** Niewłaściwie użytkowane myjki ciśnieniowe mogą być niebezpieczne.
- 3.1.3 OSTRZEŻENIE.** NIE WOLNO używać urządzenia wraz z cieczami palnymi i toksycznymi ani innymi produktami niedostosowanymi do poprawnego sposobu użytkowania urządzenia. Wykorzystywanie urządzenia w obszarze zagrożonym pożarem lub wybuchem jest zabronione.
- 3.1.4 OSTRZEŻENIE. RYZYKO WYBUCHU.** NIE WOLNO stosować urządzenia do rozpylania cieczy łatwopalnych.
- 3.1.5 OSTRZEŻENIE.** NIE WOLNO kierować strumienia wody na ludzi i zwierzęta.
- 3.1.6 OSTRZEŻENIE.** NIE WOLNO kierować strumienia wody na samo urządzenie, części elektryczne oraz sprzęt elektryczny.
- 3.1.7 OSTRZEŻENIE.** NIE WOLNO korzystać z urządzenia, jeśli w zasięgu jego działania znajdują się inne osoby, chyba że mają one na sobie ubiór ochronny.
- 3.1.8 OSTRZEŻENIE.** NIE WOLNO kierować strumienia na siebie lub inne osoby w celu wyczyszczenia odzieży lub obuwia.
- 3.1.9 OSTRZEŻENIE.** NIE WOLNO używać urządzenia na wolnym powietrzu w czasie deszczu.
- 3.1.10 OSTRZEŻENIE.** NIE WOLNO pozwalać używać urządzenia dzieciom, osobom niekompetentnym lub osobom, które nie przeczytały instrukcji obsługi lub nie zrozumiały jej.
- 3.1.11 OSTRZEŻENIE.** NIE WOLNO dotykać wtyczki i/lub gniazda elektrycznego mokrymi dłońmi.
- 3.1.12 OSTRZEŻENIE.** NIE WOLNO używać urządzenia, jeśli przewód elektryczny jest uszkodzony. Uszkodzony przewód elektryczny musi zostać wymieniony przez producenta, pracowników jednego z autoryzowanych centrów serwisowych lub osobę dysponującą podobnymi kwalifikacjami, aby uniknąć zagrożenia bezpieczeństwa.
- 3.1.13 OSTRZEŻENIE.** NIE WOLNO UŻYWAĆ URZĄDZENIA jeżeli przewód zasilający lub inne istotne części takie jak elementy zabezpieczające, węże wysokiego ciśnienia lub pistolety są uszkodzone.
- 3.1.14 OSTRZEŻENIE.** NIE WOLNO blokować spustu w położeniu roboczym.



- 3.1.15 OSTRZEŻENIE.** Należy upewnić się, że tabliczka znamionowa jest przymocowana do urządzenia. W przeciwnym razie należy poinformować dystrybutora. **NIE WOLNO** używać urządzeń bez tabliczki znamionowej, ponieważ nie będzie można ich zidentyfikować, co jest potencjalnie niebezpieczne.
- 3.1.16 OSTRZEŻENIE.** **NIE WOLNO** manipulować ustawieniami zaworu bezpieczeństwa ani pozostałych zabezpieczeń.
- 3.1.17 OSTRZEŻENIE.** **NIE WOLNO** modyfikować pierwotnej średnicy otworu głowicy dyszy spryskującej.
- 3.1.18 OSTRZEŻENIE.** **NIE WOLNO** przemieszczać urządzeń, ciągnąc za PRZEWÓD ELEKTRYCZNY.
- 3.1.19 OSTRZEŻENIE.** **NIE WOLNO** dopuszczać do przejeżdżania pojazdów po węzu wysokociśnieniowym.
- 3.1.20 OSTRZEŻENIE.** **NIE WOLNO** przemieszczać urządzeń, ciągnąc za wąż wysokiego ciśnienia.
- 3.1.21 OSTRZEŻENIE.** Dysza wysokiego ciśnienia może być szczególnie niebezpieczna po skierowaniu jej w stronę opon, zaworów powietrza w oponach lub innych urządzeń pod ciśnieniem. **NIE** należy korzystać z zestawu obrotowych dysz oraz należy pilnować, aby podczas czyszczenia zawsze trzymać dyszę w odległości co najmniej 30 cm od powierzchni.
- 3.1.22 OSTRZEŻENIE.** Stosowanie nieoryginalnych akcesoriów i części zamiennych nieprzewidzianych specjalnie do tego modelu maszyny jest zabronione. Wszelkiego rodzaju modyfikacje urządzenia są zabronione. Każda modyfikacja unieważnia Deklarację zgodności i zwalania producenta z odpowiedzialności cywilnej i karnej.
- 3.2 NAKAZY BEZPIECZEŃSTWA**
- 3.2.1 OSTRZEŻENIE.** Wszystkie przewody elektryczne **MUSZĄ BYĆ CHRONIONE** przed strumieniem wody pod ciśnieniem.
- 3.2.2 OSTRZEŻENIE.** Połączenie ze źródłem zasilania musi być wykonane przez wykwalifikowanego elektryka i zgodne z normą IEC 60364-1. Należy zastosować wyłącznik różnicowo-prądowy, który odetnie zasilanie w przypadku, gdy upływ prądu do uziemienia przekroczy 30 mA na czas 30 ms lub zabezpieczenie ziemnozwarciowe.
- 3.2.3 OSTRZEŻENIE.** **PODCZAS** uruchomienia urządzenie może wywołać zakłócenia sieciowe.



- 3.2.4 OSTRZEŻENIE.** Zastosowanie wyłącznika różnicowo-prądowego (RCB) stanowi dodatkową ochronę operatora (30 mA).
- 3.2.5 OSTRZEŻENIE.** Modele dostarczane bez wtyczki muszą być montowane przez wykwalifikowany personel.
- 3.2.6 OSTRZEŻENIE.** Należy korzystać wyłącznie z atestowanych przedłużaczy elektrycznych o odpowiednim przekroju przewodu.
- 3.2.7 OSTRZEŻENIE.** Przed pozostawieniem urządzenia bez dozoru należy każdorazowo wyłączać je wyłącznikiem głównym.
- 3.2.8 OSTRZEŻENIE.** Podczas korzystania z myjek wysokociśnieniowych mogą powstawać aerozole. Wdychanie aerozoli może być niebezpieczne dla zdrowia
- 3.2.9 OSTRZEŻENIE.** Operator powinien dokonać oceny ryzyka w celu określenia niezbędnych środków ochronnych dotyczących aerozoli, w zależności od czyszczonej powierzchni i jej otoczenia. Odpowiednim środkiem ochronnym przed aerozolami wodnymi są maski oddechowe klasy FFP 2, ich odpowiedniki lub maski klasy wyższej.
- 3.2.10**      
OSTRZEŻENIE. Wysokie ciśnienie może spowodować odbijanie się części. Należy korzystać z kompletnego zestawu odzieży ochronnej (PPE) i sprzętu niezbędnego do zachowania bezpieczeństwa operatora.
- 3.2.11 OSTRZEŻENIE.** Przed rozpoczęciem pracy przy urządzeniu USUŃ wtyk z gniazda.
- 3.2.12 OSTRZEŻENIE.** Przed wciśnięciem spustu CHWYĆ mocno pistolet, aby zapobiec odrzutowi.
- 3.2.13 OSTRZEŻENIE.** PRZESTRZEGAJ lokalnych przepisów związanych z dostarczaniem wody. Zgodnie z normą IEC 60335-2-79 urządzenie może być podłączane do sieci wodociągowej tylko wtedy, gdy wąż jest wyposażony w przerywacz próżni ze spustem zgodnym z wymogami normy EN 12729, typ BA. Przerywacz próżni można zamówić u producenta.
- 3.2.14 OSTRZEŻENIE.** Woda przechodząca przez przerywacz próżni nie nadaje się do picia.
- 3.2.15 OSTRZEŻENIE.** Konserwacja i/lub naprawa urządzeń elektrycznych MUSI być wykonywana przez wykwalifikowany personel.
- 3.2.16 OSTRZEŻENIE.** USUŃ ciśnienie resztkowe przed odłączeniem węża od urządzenia.
- 3.2.17 OSTRZEŻENIE.** SPRAWDZAJ przed każdym użyciem i okresowo, czy wszystkie śruby są właściwie dokręcone, a części urządzenia nie są uszkodzone ani zużyte.



- 3.2.18 OSTRZEŻENIE.** STOSUJ WYŁĄCZNIE detergenty, które nie są żrące dla materiałów powierzchniowych węża wysokociśnieniowego i przewodu elektrycznego.
- 3.2.19 OSTRZEŻENIE.** UPEWNIJ SIĘ, że wszystkie osoby i zwierzęta znajdują się w minimalnej odległości 15 metrów.
- 3.2.20 OSTRZEŻENIE.** Ze względów konstrukcyjnych z urządzeniem należy stosować odpowiednie detergenty, dostarczone lub zalecane przez producenta. W przypadku korzystania z innych detergentów lub środków chemicznych poziom bezpieczeństwa urządzenia może ulec obniżeniu.
- 3.2.21 OSTRZEŻENIE.** NIE dopuszczaj do kontaktu detergentu ze skórą, a szczególnie z oczami! W przypadku kontaktu z oczami wypłucz oczy dużą ilością wody i niezwłocznie uzyskaj pomoc medyczną!
- 3.2.22 OSTRZEŻENIE.** Wężę wysokociśnieniowe, elementy instalacyjne oraz złącza mają największy wpływ na bezpieczeństwo korzystania z urządzenia. Należy korzystać z węży, elementów instalacyjnych i złączy zalecanych przez producenta.
- 3.2.23 OSTRZEŻENIE.** Aby utrzymać bezpieczeństwo korzystania z urządzenia, należy stosować wyłącznie oryginalne części producenta lub inne części, które są przez niego zalecane.
- 3.2.24 OSTRZEŻENIE.** Jeżeli używany jest przedłużacz, wtyczka i gniazdko muszą być wodoszczelne.
- 3.2.25 OSTRZEŻENIE.** Nieodpowiednie przedłużacze mogą być niebezpieczne. Wykorzystywane przedłużacze muszą być przeznaczone do użytku na wolnym powietrzu, a złącza muszą być zawsze suche i nie znajdować się na podłożu. Zaleca się zastosowanie wytrzymałego bębna kablowego, który utrzymuje wtyk co najmniej 60 mm nad ziemią.
- 3.2.26 OSTRZEŻENIE.** Wyłącz urządzenie i odłącz je od źródła zasilania przed montażem, czyszczeniem, regulacją, konserwacją, przechowywaniem i transportem.
- 3.2.27 OSTRZEŻENIE.** Przed włączeniem urządzenia wsuń zestaw z dyszą rurową aż po czerwone oznaczenie.
- 3.2.28 OSTRZEŻENIE.** NIE przekraczać maksymalnej dopuszczalnej impedancji układu w punkcie przyłączenia (patrz karta „Dane techniczne”). W przypadku wątpliwości dotyczących dopuszczalnej impedancji układu skontaktować się z dostawcą energii elektrycznej.



4 INFORMACJE OGÓLNE (RYS. 1)/STRONA 2

4.1 Korzystanie z instrukcji

Niniejsza instrukcja obsługi jest integralną częścią urządzenia i powinna zostać zachowana na przyszłość. Należy wnikliwie zapoznać się z nią przed montażem i użytkowaniem urządzenia. Przy sprzedaży osoba sprzedająca musi przekazać instrukcję nowemu właścicielowi wraz z urządzeniem.

4.2 Dostawa

Urządzenie jest dostarczane częściowo zmontowane w kartonowym opakowaniu.

Opakowanie przedstawiono na rys. 1.

4.2.1 Dokumentacja dostarczana z urządzeniem

- A1 Instrukcja obsługi i konserwacji
- A2 Instrukcje bezpieczeństwa
- A3 Deklaracja zgodności
- A4 Warunki gwarancji

4.3 Usuwanie opakowania

Materiały opakowaniowe nie stanowią zagrożenia dla środowiska, ale muszą być poddawane ponownemu przetworzeniu lub usunięte zgodnie z prawem obowiązującym w kraju użytkowania.

5 INFORMACJE TECHNICZNE (RYS. 1)/STRONA 2

5.1 Przeznaczenie użytkowe

Urządzenie zostało zaprojektowane do użytku indywidualnego, do czyszczenia pojazdów, maszyn, łodzi, murów i innych powierzchni, do usuwania uporczywego brudu przy pomocy czystej wody lub detergentów podlegających biodegradacji.

Silniki pojazdów można myć myjką tylko wtedy, gdy brudna woda jest użytyzowana zgodnie z obowiązującym prawem.

- Temperatura wody wlotowej: **patrz tabliczka znamionowa urządzenia.**

- Ciśnienie wody wlotowej: **min. 0,1 MPa – maks. 1 MPa.**

- Temperatura robocza otoczenia: **powyżej 0°C.**

Urządzenie jest zgodne z wymaganiami norm IEC 60335-1 oraz IEC 60335-2-79.

5.2 Operator

Symbol przedstawiony na rys. 1 wskazuje operatora, dla którego przeznaczone jest urządzenie (operator profesjonalny lub amator).

5.3 Główne podzespoły

- B2 Lancia
- B3 Pistolet z zamkiem bezpieczeństwa
- B4 Przewód elektryczny z wtykiem
- B5 Wąż wysokociśnieniowy
- B6 Zbiornik detergentu
- E Dysza
- H Urządzenie uruchamiające
- I Dźwignia sterowania strumieniem wody
- L Filtr wody

5.3.1 Akcesoria (o ile zostały dostarczone w pakiecie – patrz rys. 1)

- | | |
|------------------------------------|------------------------|
| C1 Narzędzie do oczyszczania dyszy | C10b Śruby |
| C2 Zestaw z dyszą obrotową | C11 Wsporniki |
| C3 Uchwyt | C12 Dźwignia |
| C5 Szpula węża | C13 Zestaw detergentów |
| C9 Adapter | C14 Koła |
| C10a Śruby | |

5.4 Urządzenia zabezpieczające

- Dźwignia sterowania strumieniem wody (H)
- Zapobiega przypadkowemu uruchomieniu urządzenia.



Ostrzeżenie przed niebezpieczeństwem!

Nie wolno manipulować ustawieniami zaworu bezpieczeństwa.

- Zawór bezpieczeństwa i/lub zawór ograniczający ciśnienie.

Zawór bezpieczeństwa działa również jako zawór ograniczający ciśnienie. Po zwolnieniu spustu zawór zostaje otwarty, co umożliwia recyrkulację wody przez wlot pompy lub jej wypuszczenie.

- Zamek bezpieczeństwa (D): zapobiega przypadkowemu rozlewaniu wody.

- Zabezpieczenie przeciwprzeciążeniowe zatrzymuje urządzenie w razie przeciążenia.

6 MONTAŻ (RYS. 2)/STRONA 3

6.1 Montaż



Ostrzeżenie przed niebezpieczeństwem!

Wszystkie działania związane z montażem urządzenia muszą być wykonywane przy urządzeniu odłączonym od źródła zasilania prądem elektrycznym.

Kolejność montażu przedstawiono na rys. 2.

6.2 Montaż dyszy obrotowej

Zestaw dysz obrotowych zapewnia większą siłę czyszczenia.

Zastosowanie dyszy obrotowej może spowodować spadek ciśnienia o 25% w porównaniu z ciśnieniem roboczym uzyskanym przy pomocy dyszy regulowanej. Jednakże zestaw dysz obrotowych zapewnia większą moc czyszczenia ze względu na obrót strumienia wody.

6.3 Połączenia elektryczne



Ostrzeżenie przed niebezpieczeństwem!

Należy sprawdzić, czy napięcie i częstotliwość prądu elektrycznego (V, Hz) odpowiada wartościom wskazanym na tabliczce znamionowej (rys. 2)

6.3.1 Zastosowanie przedłużacza

Przedłużacz powinien być proporcjonalny do jego długości. Im dłuższy przedłużacz, tym większy powinien być jego przekrój. Patrz tabela I.

6.4 Podłączenie do sieci wodociągowej



Ostrzeżenie przed niebezpieczeństwem!

Z urządzeniem należy stosować czystą bądź przefiltrowaną wodę. Natężenie przepływu wody w kranie wlotowym powinno być takie samo, jak wydatek pompy.

Urządzenie należy umieścić tak blisko źródła wody, jak to możliwe.

6.4.1 Przyłącza

- Wylot wody (OUTLET)
- Wlot wody z filtrem (INLET)

6.4.2 Podłączenie do sieci wodociągowej

Urządzenie może być podłączane do sieci wodociągowej tylko wtedy, gdy wąż jest wyposażony w przerywacz próżni. Upewnij się, że średnica węża wynosi co najmniej 13 mm, że wąż jest wzmocniony i nie dłuższy niż 25 m.

6.4.3 Zasysanie wody z otwartych zbiorników

- 1) Przykręć wąż wlotowy z filtrem do złącza wlotu wody (INLET) i wprowadź na dno zbiornika.
- 2) Usuń powietrze z urządzenia.
- a) Odkręć lancę.
- b) Uruchom urządzenie i trzymaj spust pistoletu wciśnięty do momentu, gdy pęcherzyki powietrza przestaną uwalniać się wraz z wodą.
- 3) Wyłącz urządzenie i ponownie wkręć lancę.

Uwaga: maksymalna wysokość ssania to 0,5 m.

Wąż ssący powinien zostać wypełniony wodą przed użyciem.

7 REGULACJA (RYS. 3)/STRONA 4

7.1 Regulacja dyszy spryskującej

Regulacji natężenia przepływu wody dokonuje się poprzez regulację dyszy (E).

7.2 Regulowanie użycia detergentu

Aby dostarczać detergent pod właściwym ciśnieniem, zamontuj zestaw do stosowania detergentu (C13), jak przedstawiono na rysunku.

8 INFORMACJE DOTYCZĄCE UŻYTKOWANIA URZĄDZENIA (RYS. 4)/STRONA 4**8.1 Sterowanie**

- Urządzenie uruchamiające (H)

Ustaw starter w pozycji (ON/I), aby przygotować silnik do uruchomienia.

Jeżeli na starterze znajduje się lampka kontrolna, powinna się ona zapalić.

Ustaw przełącznik startera w pozycji (OFF/O), aby zatrzymać urządzenie.

Jeżeli na starterze znajduje się lampka kontrolna, powinna zgasnąć.

- Dźwignia sterowania strumieniem wody (I).

**Ostrzeżenie przed niebezpieczeństwem!**

Podczas pracy urządzenie musi być ustawione w sposób pokazany na rys. 4, na twardym, stabilnym podłożu.

8.2 Uruchomienie (patrz rys. 4)

1) Całkowicie odkręć zawór źródła zasilania w wodę.

2) Zwolnij zamek bezpieczeństwa (D).

3) Wciśnij spust pistoletu na kilka sekund i uruchom urządzenie przy pomocy startera (ON/I).

**Ostrzeżenie przed niebezpieczeństwem!**

Przed uruchomieniem urządzenia sprawdź, czy właściwie przyjmuje ono wodę. Użycie urządzenia bez wody spowoduje jego uszkodzenie. Nie zasłaniaj krótkich wlotów wentylacyjnych podczas użytkowania urządzenia.

- Gdy spust pistoletu zostaje **zwolniony**, ciśnienie dynamiczne automatycznie odcina silnik.

- Gdy spust pistoletu zostaje **wciśnięty**, automatyczny spadek ciśnienia wywołuje uruchomienie silnika i przywrócenie ciśnienia z bardzo niewielkim opóźnieniem;

- Jeżeli urządzenie ma działać prawidłowo, **zwalnianie i wciskanie** spustu musi oddzielać czas **co najmniej 4-5 sekund**.

Aby zapobiec uszkodzeniu urządzenia, nie należy uruchamiać go bez dopływu wody, a podczas pracy zapewnić odpowiedni dopływ wody.

8.3 Zatrzymywanie urządzenia

1) Ustaw przełącznik startera w pozycji (OFF/O).

2) Wciśnij spust pistoletu i zwolnij ciśnienie resztkowe z wnętrza przewodów.

3) Zamknij zamek bezpieczeństwa (D).

8.4 Ponowne uruchomienie

1) Zwolnij zamek bezpieczeństwa (D).

2) Wciśnij spust pistoletu i zwolnij ciśnienie resztkowe z wnętrza przewodów.

3) Ustaw przełącznik startera w pozycji (ON/I).

8.5 Przechowywanie

1) Zakręć zawór źródła zasilania w wodę.

2) Zwolnij ciśnienie resztkowe z pistoletu do momentu usunięcia całej pozostałej wody z urządzenia.

3) Wyłącz urządzenie, ustawiając przełącznik w położeniu (OFF/O).

4) Wyciągnij wtyk z gniazda.

5) Po zakończeniu pracy należy opróżnić i przemyć pojemnik na detergentu. Do tego celu najlepiej użyć czystej wody zamiast innego detergentu.

6) Zamknij zamek bezpieczeństwa pistoletu (D).

8.6 Uzupełnianie i używanie detergentu

Detergent musi być dostarczany wraz z akcesoriami oraz zgodnie z procedurami opisanymi w punkcie 7.2.

Zastosowanie węża wysokociśnieniowego o długości większej niż ten dostarczany z urządzeniem lub zastosowanie dodatkowego przedłużacza może ograniczyć lub całkowicie zatrzymać zasysanie detergentu.

Napełnij pojemnik (B6) wysoko biodegradowalnym detergentem.

8.7 Zalecana procedura czyszczenia

Rozpuszczaj brud, nakładając detergent z wodą na suche powierzchnie. Na płaszczyznach pionowych pracuj od dołu do góry. Pozostaw czas na działanie detergentu wynoszący 1-2 minuty, ale nie dopuść do wyschnięcia powierzchni. Począwszy od dołu, pracuj strumieniem wody z myjki przy minimalnej odległości wynoszącej 30 cm. Nie dopuszczaj, by woda wykorzystywana do splukiwania wkraczała na nieumyte powierzchnie.

W niektórych przypadkach konieczne może być zeszkrobanie zanieczyszczeń za pomocą szczotek.

Czyszczenie pod ciśnieniem nie zawsze jest najlepszą metodą czyszczenia, gdyż może doprowadzić do uszkodzenia niektórych powierzchni. Najmniejsze ustawienie strumienia dla dyszy oraz dysze obrotowe nie powinny być stosowane do czyszczenia delikatnych lub malowanych części, a także elementów pod ciśnieniem (np. opon, zaworów powietrznych itp.).

Skuteczność czyszczenia w równym stopniu zależy od ciśnienia i ilości użytej wody.

9 KONSERWACJA (RYS. 5)/STRONA 5

Wszystkie działania konserwacyjne opisane w tym rozdziale powinny być wykonywane przez autoryzowane centrum sprzedaży i serwisu.

**Ostrzeżenie przed niebezpieczeństwem!**

Przed wykonywaniem jakichkolwiek prac przy urządzeniu zawsze odłączaj wtyk od źródła zasilania.

9.1 Przy każdym użyciu należy sprawdzać przewód zasilający, wąż wysokociśnieniowy, złączki, pistolet spustowy i lancę.

9.2 Oczyszczanie dyszy

1) Odłącz lancę od pistoletu spustowego.

2) Usuń wszelkie osady z brudu z wnętrza otworu dyszy przy pomocy narzędzia (C1).

9.3 Oczyszczanie filtra

Przed każdym użyciem należy sprawdzić filtr wlotowy (L) oraz filtr detergentu (jeśli jest on zamontowany) i w razie potrzeby wyczyścić je zgodnie z instrukcjami.

9.4 Przechowywanie po zakończeniu sezonu

Przed rozpoczęciem przechowywania urządzenia na zimę uruchom je z niezręczym, nietoksycznym środkiem zapobiegającym zamarzaniu.

Urządzenie należy przechowywać w suchym miejscu, w dodatniej temperaturze.

10 TRANSPORT I PRZECZYSZCZANIE (RYS. 5)/STRONA 5

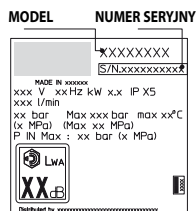
Przechowuj akcesoria, jak pokazano w punkcie 5.

Transportuj urządzenie, jak pokazano w punkcie 5.

11

PL

Jeżeli problem powtórzy się, skontaktuj się z najbliższym autoryzowanym centrum serwisowym.



12 JAK UNIKNĄĆ USZKODZEŃ POWIERZCHNI



OSTRZEŻENIE

- 12.1 Stosowanie urządzenia do mycia opon może doprowadzić do ich uszkodzenia i być niebezpieczne.
- 12.2 Nigdy nie kieruj strumienia wody pod wysokim ciśnieniem bezpośrednio na opony.
- 12.3 Myjąc powierzchnie wokół kół i opon myjką ciśnieniową, należy zawsze korzystać z najniższego ustawienia ciśnienia.
- 12.4 Nie należy myć elementów pojazdu za pomocą „lancy Turbo”.
- 12.5 Więcej informacji znajduje się w części „8.7 Zalecana procedura czyszczenia”.



Deklaracja zgodności WE

ECT 460

Oświadczamy, że urządzenie to spełnia wymagania następujących norm i dyrektyw.

Bezpieczeństwo: EN 60335-1:2020; EN 60335-2-79:2021; Dyrektywa 2006/42/ES

Kompatybilność elektromagnetyczna: EN 55014-1:2017/A11:2020; EN IEC 55014-1:2021; EN 55014-2:1997/A2:2008; EN IEC 55014-2:2021
EN 61000-3-2:2014; EN IEC 61000-3-2:2019/A1:2021; EN IEC 61000-3-11:2019

RoHS: Dyrektywa 2011/65/EU

Informacje o głośności i wibracjach: Dyrektywa 2014/14/ES

Poziom mocy akustycznej $L_{WA} = 90,3 \text{ dB (A)}$.

Gwarantowany poziom mocy akustycznej wynosi 93 dB (A).

Niedokładność pomiaru $K = 3,0 \text{ dB (A)}$.

Poziom wibracji oddziałujących na ręce i ramiona $a_h < 2,5 \text{ m.s}^2$.

Niedokładność pomiaru $K = 1,5 \text{ m.s}^2$.

Podane parametry emisji (wibracja, hałas) zostały pomierzone zgodnie z warunkami pomiarowymi określonymi w normie EN 60335 i służą do porównywania urządzeń. Nadają się one również do tymczasowej oceny obciążenia wibracjami i hałasem podczas użytkowania.

Podane parametry emisji dotyczą głównych zastosowań elektronarzędzia. Jeśli jednak narzędzie elektryczne zostanie użyte do innych zastosowań, z innymi narzędziami mocowanymi lub będzie nieodpowiednio konserwowane, może to znacznie zwiększyć obciążenie wibracjami i hałasem całej czasoprzestrzeni roboczej.

W celu dokładnej oceny dla danej czasoprzestrzeni roboczej trzeba uwzględnić również zawarte w niej czasy biegu jałowego i czasy przestoju urządzenia. Może to znacznie zmniejszyć obciążenie w całym okresie czasu pracy.

Narex s.r.o.

Vachkova 3008

470 01 Česká Lípa

Jaroslav Hybner

Osoba upoważniona doreprezentowania spółki

22. 07. 2025

Gwarancja

Okres obowiązywania gwarancji jest zgodny z obowiązującym prawem w kraju sprzedaży (chyba, że producent twierdzi inaczej).

Gwarancja obejmuje wady materiału, wyrobu i zgodności w okresie obowiązywania gwarancji, w którym to czasie producent zobowiązuje się do wymiany uszkodzonych części i naprawy lub wymiany produktu, o ile nie jest on nadmiernie zużyty.

Gwarancja nie obejmuje elementów podlegających normalnemu zużyciu (zawory, tłoki, uszczelnienie zapobiegające wyciekom wody i oleju, sprężyny, pierścienie uszczelniające typu O-ring, akcesoria, takie jak węże, pistolety, szczotki, koła itp.).

Gwarancja nie dotyczy wad produktu spowodowanych lub będących wynikiem następujących zdarzeń:

- niewłaściwe użytkowanie, zaniedbanie;
- wynajem lub użycie profesjonalny produktu przeznaczonego do użytku domowego;
- nieprzestrzeganie instrukcji konserwacji zawartej w niniejszej instrukcji;
- naprawa wykonana przez nieautoryzowany obiekt lub personel;
- zastosowanie nieoryginalnych części lub akcesoriów;
- uszkodzenia powstałe w transporcie, w wyniku zabrudzenia, wpływu ciał obcych, wypadku;
- problemy związane z przechowywaniem i magazynowaniem.

W celu zrealizowania gwarancji należy dostarczyć dowód sprzedaży.

W celu uzyskania serwisu posprzedażowego należy kontaktować się ze sklepem, w którym nabyto urządzenie.

Dane techniczne

Dane techniczne	Urząd.	ECT 460
Natężenie przepływu	l/min	5,5
Maksymalne natężenie przepływu	l/min	7,66
Ciśnienie	MPa	10,7
Ciśnienie maksymalne	MPa	16
Moc	kW	2,2
Maksymalne temp. wlotowa	°C	50
Maksymalne ciśnienie wlotowe	MPa	1
Siła odpychająca pistoletu przy maksymalnym ciśnieniu	N	13,4
Typ oleju stosowanego do pompy	kg	-
Klasa ochrony	-	II / 
Izolacja silnika	Klasa	Class F
Ochrona silnika	-	IPX5
Napięcie	V~/Hz	220-240/ 50-60
Maksymalna dopuszczalna oporność układu elektrycznego	Ω	0,275
Poziom ciśnienia akustycznej L_{pA} (ISO 3744) (K = 2,5 dB(A))	dB (A)	78,5
Poziom mocy akustycznej L_{WA} (ISO 3744) (K = 2,5 dB(A))	dB (A)	93
Wibracje wytwarzane przez urządzenie (K = 1 m/s ²):	m/s ²	<2,5
Masa	kg	9,3

Dane mogą ulec zmianie w wyniku modyfikacji technicznych!

Aktuální seznam autorizovaných servisů naleznete na našich webových stránkách www.narex.cz.
 Aktuálny zoznam autorizovaných servisov nájdete na našich webových stránkach www.narex.cz.
 The current list of authorized service centres can be found at our website www.narex.cz.
 Die aktuelle Liste der autorisierten Servicestützpunkte finden Sie unter www.narex.cz.
 La lista actual de los centros de servicio autorizados se puede encontrar en nuestro sitio web www.narex.cz.
 Vous trouverez une liste actualisée de nos centres de service agréés sur notre site internet www.narex.cz.
 L'elenco aggiornato dei centri di assistenza è disponibile sul nostro sito web www.narex.cz.
 Действующий список авторизованных сервисных мастерских можно найти на нашем сайте www.narex.cz.
 Aktualną listę uprawnionych warsztatów można znaleźć na naszej stronie internetowej www.narex.cz.

ZÁRUČNÍ LIST

Výrobní číslo		Datum výroby	Kontroloval
Prodáno spotřebiteli	Dne	Razítko a podpis	
ZÁRUČNÍ OPRAVY			
Datum		Razítko a podpis	
Převzetí	Předání		

Narex s.r.o.

Vachkova 3008
 470 01 Česká Lípa
 Czech Republic

Tel.: +420 602 662 389
 E-mail: narex@narex.cz

www.narex.cz

narex