

IT ATTENZIONE: leggere le istruzioni prima dell' utilizzo.
EN WARNING: read the instructions carefully before use.
FR ATTENTION: lire attentivement les instructions avant l'usage.
DE ACHTUNG: die anweisungen bitte vor gebrauch sorgfältig lesen.
ES ADVERTENCIA: leer atentamente las advertencias antes el uso de aparato.
KL LET OP: vóór gebruik de gebruiksaanwijzing aandachtig lezen.
EL ΠΡΟΣΟΧΗ: διαβάστε τις οδηγίες πριν τη χρήση.

PT ATENÇÃO: ler atentamente as instruções antes da utilização.
FI HUOMIO: lue ohjeet ennen käyttöä.
RD ВНИМАНИЕ: перед использованием прочитайте инструкцию по эксплуатации.
HR PAŽNJA: prije upotrebe pročitajte upute.
SL POZOR: pred uporabo preberite navodila.
BG Внимание: Прочетете внимателно инструкциите преди употреба



IDROPULTRICE AD ALTA PRESSIONE A CALDO	pag. 9	IT
HOT HIGH-PRESSURE WASHER MACHINE	pag. 18	EN
NETTOYEUR HAUTE PRESSION A CHAUD	page 26	FR
HEIßWASSER-HOCHDRUCKREINIGER	Seite 35	DE
HIDROLIPIADORA DE ALTA PRESIÓN EN CALIENTE	pág. 44	ES
HEET WATER HOGEDRUCK REINIGER	blz. 52	NL
ΜΗΧΑΝΗΜΑ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ ΜΕ ΥΨΗΛΗ ΠΙΕΣΗ	blz 60	EL
HIDROLIMPADORA DE ALTA PRESSÃO A QUENTE	pág. 68	PT
HYDRAULINEN KORKEAPAINEPESURI	sivu 76	FI
ГИДРООЧИСТИТЕЛЬ ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ	стр 84	RU
TOPLI VODENI PERAČ VISOKOG PRITISKA	str. 93	HR
VISOKOTLAČNI VODNI ČISTILEC NA VROČO VODO	str. 101	SL
(ИНСТРУКЦИЯ)ЗА ПАРОСТРУЙКА	стр. 108	BG



NPX XP
LKX XP
LKX LP
SUNDEK 5
HYPER X LP
HYPER L LP
-
R86.0411

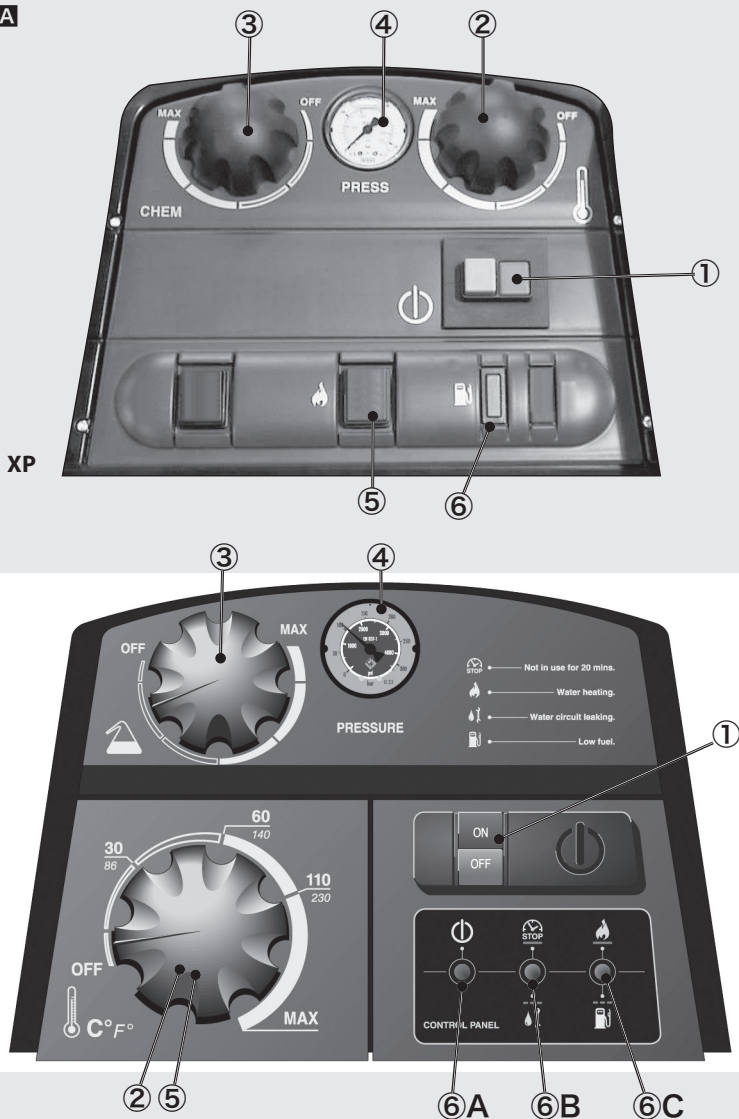
Technical data plate -Placa dato técnicos.



IT > PRINCIPALI ORGANI DI COMANDO • MAIN CONTROLS • PRINCIPAUX ORGANES DE COMMANDE • HAUPTSCHALTER • PRINCIPALES ÓRGANOS DE CONTROL • HOOFDSCHAKELAAR • ΚΥΡΙΑ ΟΡΓΑΝΑ ΕΛΕΓΧΟΥ • PRINCIPAIS ÓRGÃOS DE COMANDO • PÄÄOHJAUSLAITTEET • ОСНОВНЫЕ ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ • GLAVNI KOMANDNI DIJELOVI • GLAVNI DELI ZA UPRAVLJANJE • ОСНОВНИ КОНТРОЛНИ КОМПОНЕНТИ

EL
PT
FI
RU
HR
SL
BG

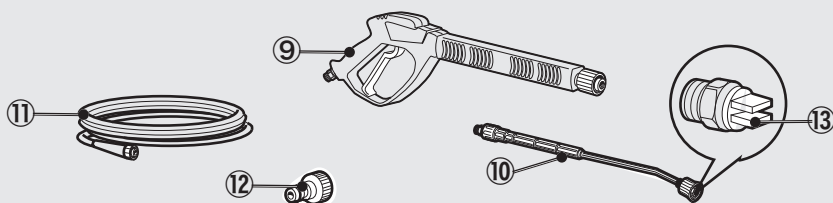
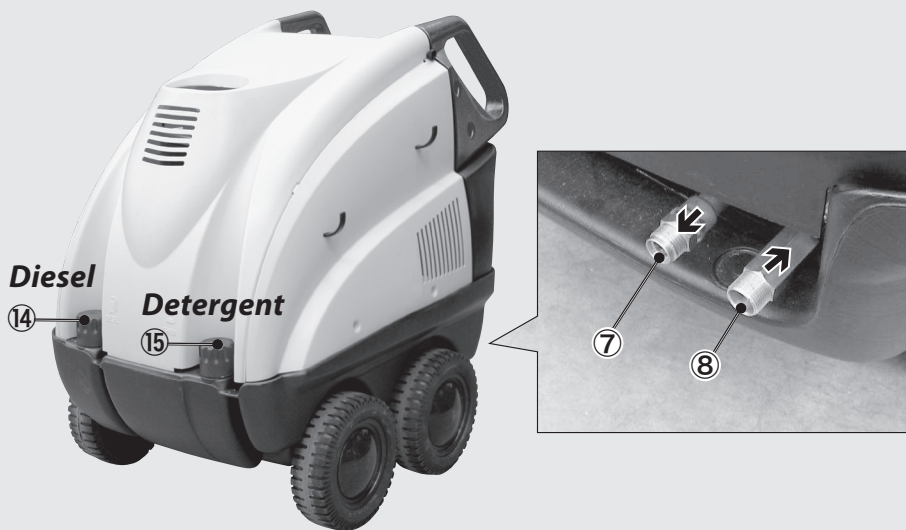
fig. A



IT In base al modello si possono verificare delle differenze nella fornitura. **EN** Depending on the model, there are differences in the scopes of delivery. **FR** Suivant le modèle, la fourniture peut varier. **DE** Je nach Modell gibt es Unterschiede im Lieferumfang. **ES** Según el modelos, hay diferencias en el contenido suministrado.

> **PRINCIPALI ORGANI DI COMANDO • MAIN CONTROLS • PRINCIPAUX ORGANES DE COMMANDE • HAUPTSCHALTER • PRINCIPALES ÓRGANOS DE CONTROL • HOOFDSCHAKELAAR • ΚΥΡΙΑ ΟΡΓΑΝΑ ΕΛΕΓΧΟΥ • PRINCIPAIS ÓRGÃOS DE COMANDO • PÄÄOHJAUSLAITTEET • ОСНОВНЫЕ ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ • GLAVNI KOMANDNI DIJELOVI • GLAVNI DELI ZA UPRAVLJANJE • ОСНОВНИ КОНТРОЛНИ КОМПОНЕНТИ**

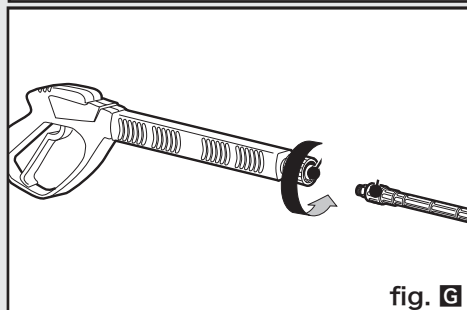
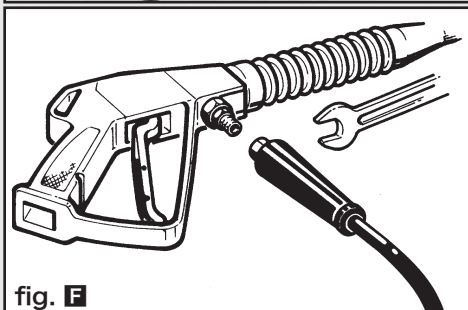
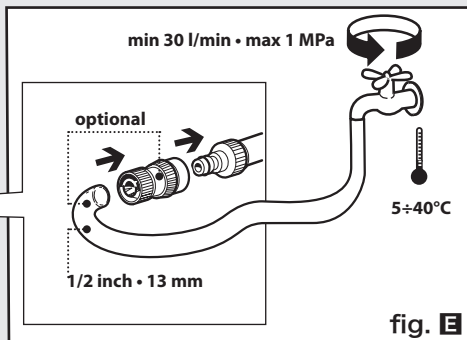
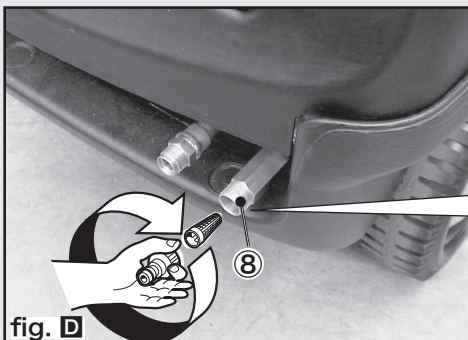
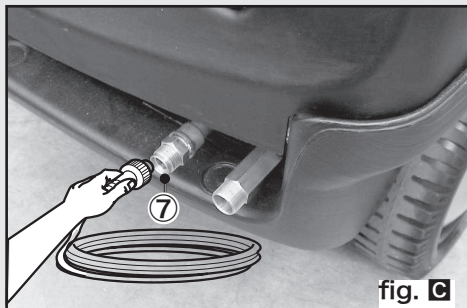
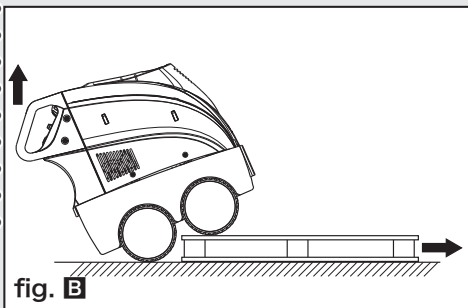
IT
EN
FR
DE
ES
NL
EL
PT
FI
RU
HR
SL
BG



PT Consoante o modelo, existem diferenças no volume de fornecimento. **FI** Mallien varustetaso vaihtelee, katso kuvaus laatikon kyljestä. **BG** В зависимост от модела има различни обхвати в доставката.

IT > **INSTALLAZIONE • INSTALLATION • MISE EN PLACE • INSTALLATION • INSTALCIÓN •**
EN **INSTALATIE • ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ • INSTALAÇÃO • ASENNUUS • ΜΟΝΤΑΖ • INSTALACIJA •**
FR **MONTAŽA • ИНСТАЛИРАНЕ**

ES
NL
EL
PT
FI
RU
HR
SL
BG



> **AVVIAMENTO • STARTING UP • DEMARRAGE • INBETRIEBNAHME • PUESTA EN MARCHA • INGEBRUIKNAME • ΘΕΣΗ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ • COLOCAÇÃO EM FUNCIONAMENTO • ΚΑΥΤΤΟΟΝΟΤΟ • ПУСК • РОКРЕТАНЈЕ • ЗАГОН • СТАРТИРАНЕ**

IT
EN
FR
DE
ES
NL
EL
PT
FI
RU
HR
SL
BG

fig. H

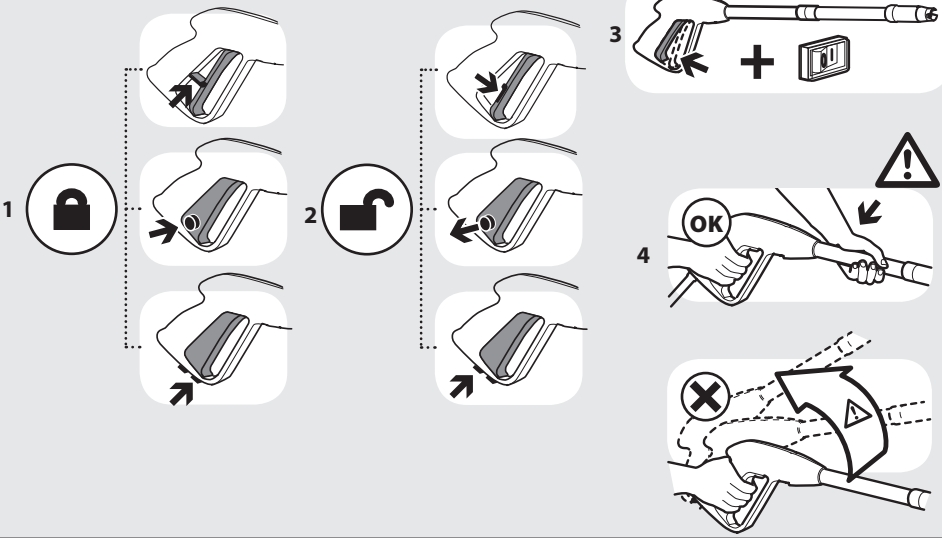
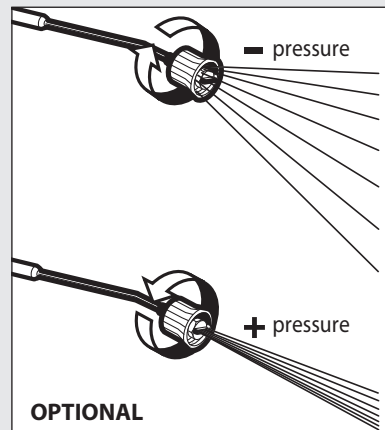


fig. I

IT getto spillo/ventaglio EN spread pattern/pencil jet FR jet variable DE vario Duese ES chorro regulable NL dunne straal/waaivormige straal EL πιδακας καρφίτσα/βενταλια PT jato variavel FI pistemäinen/viuhkamainen suihku RU точечная/веерообразная струя. HR mlaznica-fini mlaz/raspršivač SL i glasti/pahljačasti curek vode BG Настройка на водната струя

IT alta/bassa pressione EN high/low pressure FR haute/basse pression DE Hoch/nieder-druck-lanze ES alta / baja presión NL hoge/lage druk PT alta/baixa pressao EL υψηλη/χαμηλη πιεση FI korkea/matalapaine RU высокое/низкое давление HR mlaznica-visoki/niski tlak SL vysokotlaková/nizkotlaková prúdnica BG Високо налягане/Ниско налягане Препарат



IT getto ventaglio EN spread pattern FR jet d'eau en éventail DE großen Wasserstrahl ES chorro grandes NL waaivormige straal PT jato grande CS vějířová tryska DA viftesprøjt EL πιδακας βενταλια FI viuhkamainen suihku NO vifteformet stråle PL strumień wachlarzowy RU веерообразная струя SL pahljačasti curek vode SV solfjädersformad stråle BG за ветрилообразна струя HR mlaznica raspršivač RO jet evantai TR jet fan BG Предпазител

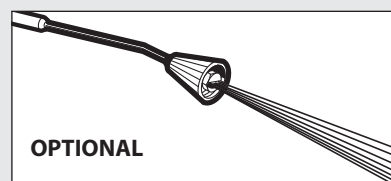
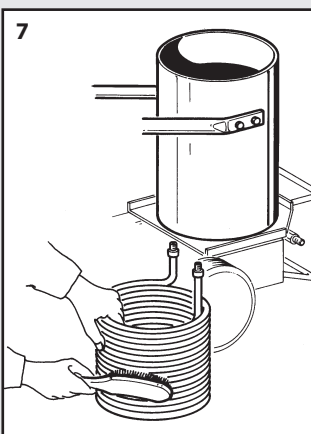
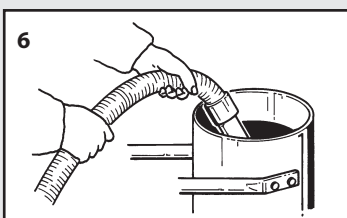
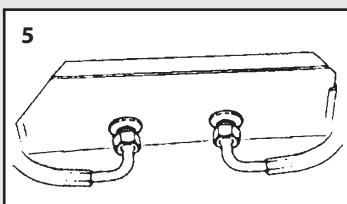
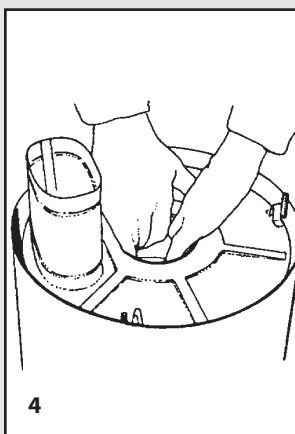
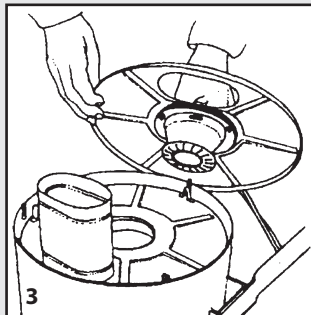
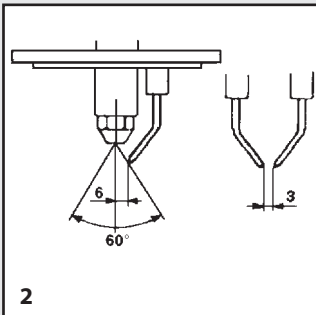
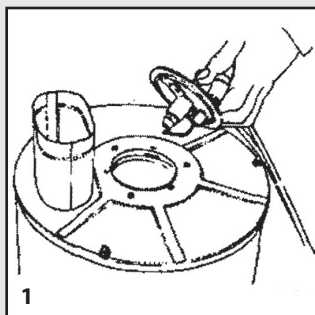
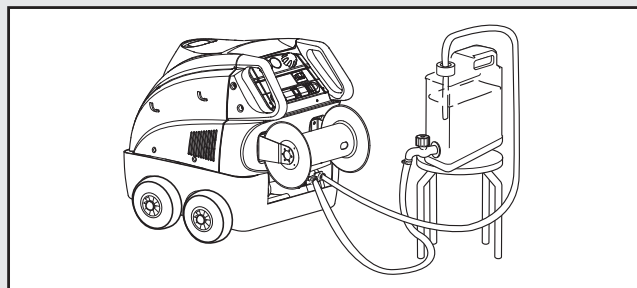
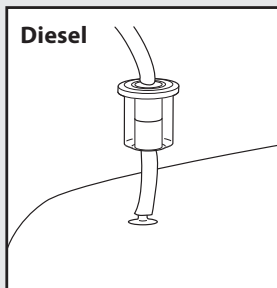
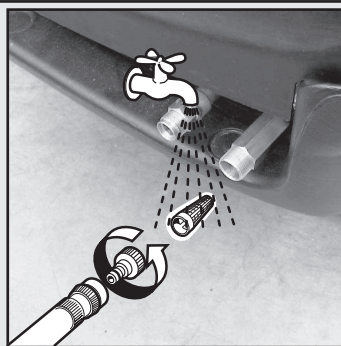
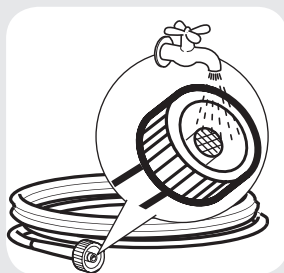
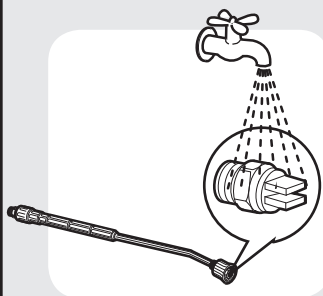
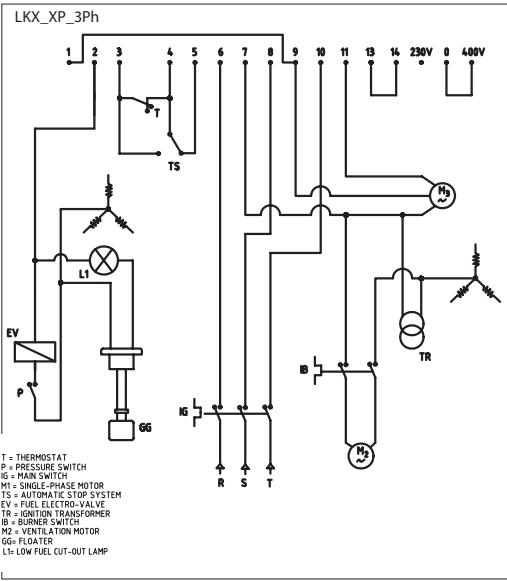
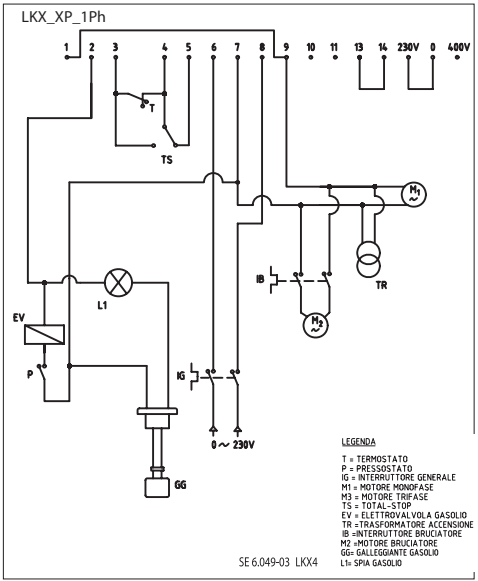
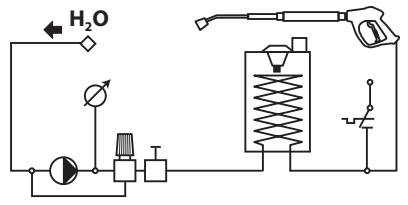


fig. L

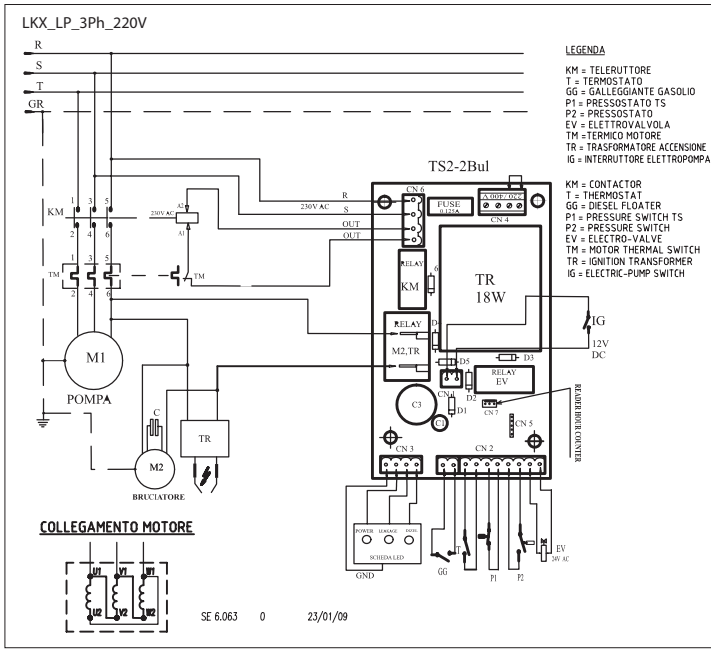


- IT
- EN
- FR
- DE
- ES
- NL
- EL
- PT
- FI
- RU
- HR
- SL
- BG

> **SCHEMA IDRICO • WATER DIAGRAM • SCHEMA HYDRAULIQUE • WASSERUMLAUFSCHEMA • ESQUEMA HÍDRICO • WATERSHEMA • ΣΧΕΔΙΟ ΥΔΡΕΥΣΗΣ • ESQUEMA HIDRÁULICO • VEDENKYTKENTÄKAAVIO • ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СХЕМА • ШЕМА ВОДЕНОГ КРУГА • VODOVODNA ŠHEMA • ВОДНА ДИАГРАМА**



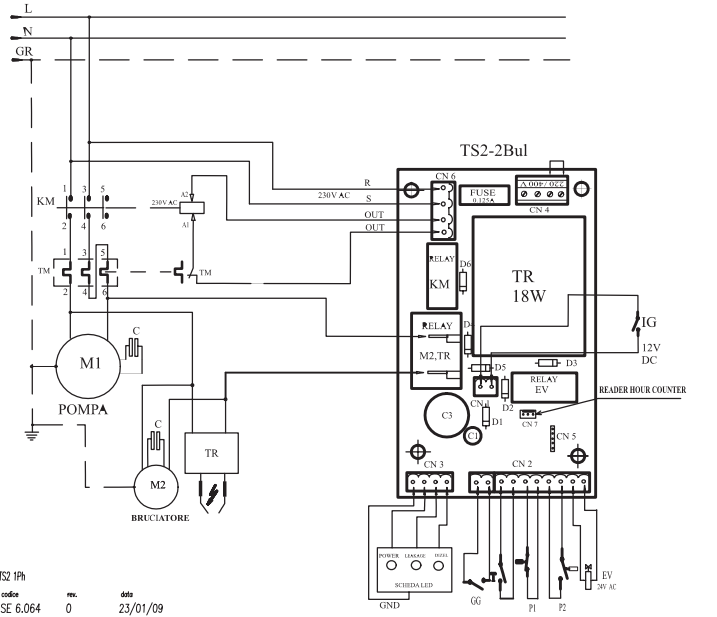
- LEGENDA**
- T = TERMOSTATO
 - P = PRESSOSTATO
 - IG = INTERRUITTORE GENERALE
 - M1 = MOTORE MONOFASE
 - M3 = MOTORE TRIFASE
 - TS = TOTAL STOP
 - EV = ELETTROVALVOLA GASOLIO
 - TR = TRASFORMATORE ACCENSIONE
 - IB = INTERRUITTORE BRUCIATORE
 - M2 = MOTORE BRUCIATORE
 - GG = GALLEGGIANTE GASOLIO
 - L1 = SPA GASOLIO



- > **SCHEMA ELETTRICO**
- **ELECTRIC DIAGRAM**
 - **SCHEMA ELECTRIQUE**
 - **ELEKTROSHEMA**
 - **ESQUEMA ELÉCTRICO**
 - **ELEKTRICITEITSSHEMA**
 - **ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ**
 - **ESQUEMA ELÉCTRICO**
 - **SÄHKÖKAAVIO**
 - **ЭЛЕКТРОСХЕМА**
 - **ELEKTRICNA ŠHEMA**
 - **ELEKTRICNA ŠHEMA**
 - **ЕЛЕКТРИЧЕСКА ДИАГРАМА**

- Легенда**
- T - термостат
 - P - пресостат
 - IG - главен ключ
 - M1 - мотор моно-фазен
 - M3 - мотор три-фазен
 - TS - автоматична стоп система / тотал стоп/
 - EV - горивен електро- клапан
 - TR - трансформатор за запалване
 - IB - ключ за горелката
 - M2 - вентилаторен мотор
 - GG - поплавок
 - L1 - ниско ниво гориво лампа

LKX_LP_1Ph_230V

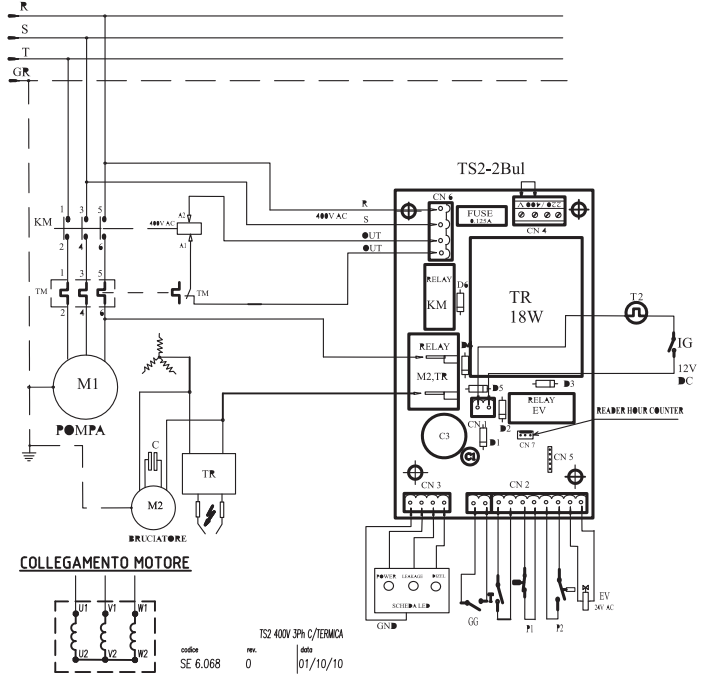


LEGENDA

- KM = TELERUTTORE
- T = TERMOSTATO
- GG = GALLEGGIANTE GASOLIO
- P1 = PRESSOSTATO TS
- P2 = PRESSOSTATO
- EV = ELETTROVALVOLA
- TM = TERMICO MOTORE
- TR = TRASFORMATORE ACCENSIONE
- IG = INTERRUTTORE ELETTROPOMPA

- KM = CONTACTOR
- T = THERMOSTAT
- GG = DIESEL FLOATER
- P1 = PRESSURE SWITCH TS
- P2 = PRESSURE SWITCH
- EV = ELECTRO-VALVE
- TM = MOTOR THERMAL SWITCH
- TR = IGNITION TRANSFORMER
- IG = ELECTRIC-PUMP SWITCH

LKX_LP_3Ph_400V



LEGENDA

- KM = TELERUTTORE
- T = TERMOSTATO
- GG = GALLEGGIANTE GASOLIO
- P1 = PRESSOSTATO TS
- P2 = PRESSOSTATO
- EV = ELETTROVALVOLA
- TM = TERMICO MOTORE
- TR = TRASFORMATORE ACCENSIONE
- IG = INTERRUTTORE ELETTROPOMPA
- T2 = TERMICA ESTERNA MOTORE

- KM = CONTACTOR
- T = THERMOSTAT
- GG = DIESEL FLOATER
- P1 = PRESSURE SWITCH TS
- P2 = PRESSURE SWITCH
- EV = ELECTRO-VALVE
- TM = MOTOR THERMAL SWITCH
- TR = IGNITION TRANSFORMER
- IG = ELECTRIC-PUMP SWITCH
- T2 = EXTERNAL MOTOR THERMAL SWITCH

GENERAL INFORMATION

- This appliance's performance and userfriendliness make it suitable for **PROFESSIONAL** use.
- The appliance can be used for washing surfaces outdoors, whenever pressurised water is required to remove dirt.
- With special optional accessories, it can be used for foaming and sandingblasting, and for washing with a rotary brush for application to the gun.

> **THECNICAL DATA**

(see thecnical data plate)

SYMBOLS



WARNING: It is important to be careful of the following items.



IMPORTANT



LOCKED



OPEN



IF PRESENT



Double insulated (IF PRESENT): supplementary insulation is applied to the basic insulation to protect against electric shock in the event of failure of the basic insulation.



warning do not touch



warning symbol : do not inhale

SAFETY PRECAUTIONS

> **WARNINGS**

⚠ **01WARNING:** This appliance is for outdoor use only.

⚠ **02WARNING:** Always disconnect the electricity and water supplies on completion

of every job.

⚠ **03WARNING:** Do not use the machine if a supply cord or important parts of the machine are damaged, e.g. safety devices, high pressure hoses, trigger gun.

⚠ **04WARNING:** This appliance has been designed for use with the detergent provided or the detergent specified by the manufacturer, such as a neutral shampoo based on biodegradable anionic surface active detergents. The use of other detergents or chemicals may put the appliance's safety at risk.

⚠ **05a WARNING:** Do not use the machine within range of persons unless they wear protective clothing.

05b - Do not allow other people or animals within a range of 5m when operating the machine.

05c - Always wear suitable protective clothing in order to protect yourself against ricocheting parts.

05d - Do not touch the plug and the appliance with wet hands or when barefoot.

05e - Wear safety goggles and non-slip rubber footwear.

⚠ **06WARNING:** Do not direct the nozzle toward mechanical parts containing lubricant grease, as the grease will dissolve and spread over the surrounding ground. Vehicle tyres/tyre valves may only be cleaned from a minimum distance of 30 cm, otherwise the vehicle tyre/tyre valve could be damaged by the high-pressure jet. The first indication of this is a discoloration of the tyre. Damaged vehicle tyres/tyre valves can be deadly dangerous.



⚠ **07WARNING:** High pressure jets can be dangerous if subject to misuse. The jet must not be directed at persons, animal, live electrical equipment or the machine itself.

⚠ **08WARNING:** High pressure hoses, fittings and couplings are important for the safety of the machine. Use only hoses, fittings and couplings recommended by the manufacturer. (it is extremely important to protect these components against damage by avoiding their improper use and protecting them against bending, knocks and scratches).

⚠ **09WARNING:** Appliances not equipped with

A.S.S. – Automatic Stop System: must not be left in operation for more than 2 minutes with the gun released. The recycled water heats up considerably, seriously damaging the pump.

A.S.S. AUTOMATIC STOP SYSTEM 10 WARNING: Appliances equipped with A.S.S. – Automatic Stop System: these appliances should not be left in standby for more than 5 minutes.

△ 11WARNING: Switch the appliance off completely (master switch on (0)OFF) whenever it is left unattended.

△ 12WARNING: Every machine is tested in its operating conditions, so it is normal for a few drops of water to be left inside it.

△ 13WARNING: Take care not damage the electric cable. If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard

△ 14WARNING: Appliance with fluid under pressure. Keep a firm hold on the gun and be prepared to take the kickback pressure. Only use the high pressure nozzle provided with the appliance.

△ 16WARNING: This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety.

△ 17WARNING: Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.

△ 18WARNING: Never start the high-pressure cleaner without first completely unwinding the high-pressure hose.

△ 19WARNING: When winding and unwinding the pipe take care not to cause the high-pressure cleaner to overturn.

△ 20WARNING: Before unwinding or winding the hose, switch the machine off and release the pressure in the hose itself (switching off).

△ 21WARNING: Risk of explosion — Do not spray flammable liquids.

△ 22WARNING: To ensure machine safety, use only original spare parts from the manufacturer or approved by the

manufacturer.

△ 23WARNING: Do not direct the jet against yourself or others in order to clean clothes or foot-wear.

△ 24WARNING: High pressure cleaners shall not be used by children or untrained personnel.

△ WARNING: Water that has flown through backflow preventers is considered to be non-potable.

△ XX WARNING: the machine shall be disconnected from its power source, by removing the plug from the socket-outlet, during cleaning or maintenance and when replacing spare parts

△ XJ WARNING: If an extension cord is used, the plug and socket must be of watertight construction.

△ XY WARNING: Inadequate extension cords can be dangerous.

△ WARNING: It is absolutely forbidden to use the machine in potentially explosive environments or areas.

△ WARNING:

- NEVER EVER TOUCH THE MACHINE WITH WET HANDS OR BARE FEET.
- NEVER PULL THE POWER SUPPLY CABLE OR MACHINE IN ORDER TO DISCONNECT THE PLUG FROM THE SOCKET.
- IF DURING FUNCTIONING THE POWER SUPPLY RUNS OUT, FOR SAFETY REASONS, TURN THE MACHINE OFF.

> SAFETY DEVICE

△ WARNING: the gun is fitted with a safety catch. Whenever use of the machine is interrupted it is important to operate the safety catch to prevent accidental activation of the jet.

- Safety features: gun equipped with safety locking device, appliance equipped with (Class I) overload cutout, pump equipped with by-pass valve or shutdown device.
- The safety button on the gun is not there to lock the lever during operation, but to prevent its accidental operation.

△ WARNING: The appliance is equipped with a motor protection device: in case of device intervention, wait some minutes or, in alternative, disconnect and re-connect the product to the electric system. In case this problem repeats again or if the product

does not start again, take the product to the nearest After Sales Service Point

> **STABILITY**

⚠ WARNING: The machine must be always kept on horizontal bases, in a safe and stable way.

> **WATER SUPPLY**

Water supply collection

Water supply from the water main

- Connect a supply hose (not included) to the water inlet of the unit and to the water supply.
- Open the water supply.



⚠ WARNING: (symbol) machine not suitable for connection to the potable water mains.

The cleaner can only be connected to the water mains if the water mains is separated by a backflow preventer. Make sure that the hose is at least Ø 13mm-1/2 inch and that it is reinforced.

⚠ WARNING: Water that has flown through backflow preventers is considered to be nonpotable.

⚠ IMPORTANT: Only clean or filtered water should be used for intake. The delivery of the water intake tap should be equal to the double of the maximum pump range.

- Minimum delivery rate: 30 l/ min.
- Maximum intake water temperature: 40°C
- Max inlet water pressure: 1Mpa

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

Water supply from an open container

- Unscrew the coupling part for the water inlet.
- Screw the suction hose with filter (not included) onto the water connection of the unit.
- Hang the filter in the container.
- Vent the unit before operation.
- Unscrew the high-pressure line at the high-pressure outlet of the unit.
- Switch on the unit and let it run until water free of bubbles emerges at the high-pressure outlet.
- Switch off the unit and screw on the high-

pressure hose again.

Failure to comply with the above conditions causes serious mechanical damage to the pump and the loss of warranty cover.

> **ELECTRICITY SUPPLY**

- The appliance's electrical connection must comply with the IEC 60364-1 standard.

⚠ IMPORTANT: Before connecting the appliance, make sure that the nameplate data are the same as those of the electrical mains and that the socket is protected by a differential security breaker with tripping sensitivity below 0.03 A - 30 ms.

- If the appliance's plug is not compatible with the socket, have the socket replaced with another of suitable type by professionally qualified staff.
- Never use the appliance in ambient temperatures below 0° C if it is equipped with a PVC (H VV-F) cable.

⚠ XY WARNING: Inadequate extension cords can be dangerous.

⚠ XJ WARNING: If an extension cord is used, the plug and socket must be of watertight construction.

Information for supply may also be obtained from the plug manufacturer.

230-240V	400-415V
3G 2,5 mm ²	4G 2,5 mm ²
max 20 m	max 30 m

USAGE

> **UNPACKING**

(see fig. **B**)

Take out the upper and the lower hooks, which fix the cardboard box to the pallet, take the cardboard box off, put two wheels of the machine on ground and take the pallet off.

> DESCRIPTION OF THE MACHINE

- | | |
|---|----------------------------|
| ① | Electropump switch |
| ② | Regulator burner |
| ③ | Detergent regulator |
| ④ | Pressure gauge |
| ⑤ | Burner switch |
| ⑥ | Pilot lights (OPTIONAL) |
| ⑦ | High pressure water outlet |
| ⑧ | Water inlet + filter |
| ⑨ | Gun |
| ⑩ | Lance |
| ⑪ | High pressure hose |
| ⑫ | Rubber hose fitting |
| ⑬ | Nozzle |
| ⑭ | Diesel tank |
| ⑮ | Detergent tank |

> CONTROL COMPONENTS

CONTROL SWITCHES

- ① Motor pump switch
- ② Burner switch with regulator
- ③ Detergent regulator
- ⑤ Burner switch
- ⑥ Pilot lights: DIESEL shortage (OPTIONAL)
 - ⑥ **A:** Motor pump ON green pilot light
 - ⑥ **B:** Leak pilot light
 - flashes when the pistol lever is repeatedly operated in a short time or when a leak occurs in the high pressure circuit. Remove the leak, referring to an authorized service centre.
 - remains ON when the machine is left in stand-by for over 20 minutes.
- Switch on and off the motor pump switch.
- ⑥ **C:** Burner switch
 - flashes when the gasoil tank is empty; the burner is stopped. Refuel.
 - remains ON when the burner switches on.

A.S.S. AUTOMATIC
STOP
SYSTEM

(if fitted)

IMPORTANT: This water cleaner is equipped with the A.S.S. (Automatic Stop System), which stops the machine during the bypass phase.

To start the water cleaner, it is therefore necessary to set the switch on position "ON"; after that press the pistol trigger: the Automatic Stop System will start the machine and will stop it

automatically when the trigger is released. It is advisable to put on the safety of the pistol trigger whenever the machine is stopped, in order to avoid unintentional starting.

- Any automatic start of the machine without pressing the gun trigger is attributable to air bubbles in the water or other similar phenomena which do not imply the existence of any defects in the machine.
- Do not leave the appliance unattended during the standby for more than 5 minutes. Contrarily, for the safety of the appliance it is necessary to re-turn the switch into the OFF position.
- Please check that the coupling of the high pressure hose with the appliance and the gun supplied as standard equipments made correctly, that is to say without any water leak.

If the appliance is equipped with a **pressure regulator**:

- when the pressure is set to minimum the A.S.S. may not trigger. Therefore, do not allow the appliance to function in by-pass for more than 1 minute.
- do not act on the gun lever too frequently (this may cause a malfunction).

> INSTALLATION AND START-UP

(fig. **A**)

FILLING UP WITH FUEL

Fill the tank with the fuel indicated on the technical data plate (**Diesel**)

Avoid that the tank is empty when the machine is running in order not to damage the fuel pump.

⚠ WARNING: Incorrect fuel shall not used as they provide hazard.

FILLING UP WITH DETERGENT

the detergent tank with the suggested products, suitable for the kind of washing to be carried out.

⚠ WARNING: Make use only of liquid detergent, do not absolutely use acid or too much alkaline products. We suggest you to make use of our products, which have been studied for the use with washer machines.

> INSTALLATION

(fig. **C D E F G**)

- Check that the master switch is turned to

“OFF” and that the water filter is fitted into the pump’s inlet pipe.

- Screw the snap connection into place by hand, without the aid of tools.
- Connect the water supply hose to the snap connection. The hose must have an inside diameter of at least 13 mm (1/2”).
- Connect the high pressure hose to the pump’s outlet pipe. Press the high pressure hose coupling fully down and then screw into place by hand without the aid of tools.
- Connect the high pressure hose to the gun.
- Turn the water tap fully on. The water temperature absolutely must be below 40°C.

IMPORTANT: The washer machine has to operate with clean water in order to avoid any damages to the washer machine itself.

- Release the gun safety catch and keep the trigger pressed, allowing the water to flow until all the air has been expelled.
- Fit the lance into the gun.
- Fit the nozzle into the lance.
- Connect the plug to the power socket.

> 1ST START-UP

When starting up for the first time or after a long period out of use, connect the intake line only for a few minutes so that any dirt is vented from the delivery outlet

> START-UP

(fig. **H**)

- Whenever using the high-pressure cleaner, users are urged to hold the gun in the correct position, with one hand on the grip and the other on the spray rod.
- To start the machine, press the gun trigger and at the same time turn the master switch to “ON”

> TO WASH WITH HOT WATER

(fig. **A**)

turn the burner switch and select the desired temperature setting. To add detergent or disinfectant to the water jet, open the regulator to the setting for the quantity required as described in the “DETERGENT SUCTION” section.

WARNING: In case of operation indoors, adequate ventilation and gas venting must be

assured.

> THERMOSTAT SET ABOVE 100 ° C: USE WARNINGS.

When working with temperatures exceeding 100°C, follow these steps:

- The working pressure must not exceed the limit of 32 bar.
- Through the knob on the bypass valve of the pump, you can adjust the pressure.
- Assemble steam nozzle 3.749.0183 (optional)

> DETERGENT SUCTION

at low pressure (if included)

(see fig. **I**)

The adjusting head allow you to select water jet at low and high pressure. The pressure selection is carried out by rotating the adjusting head. To increase the pressure, rotate the adjusting head clockwise, to reduce the pressure rotate it anti-clockwise. The detergent suction is automatic when the adjusting head of the lance is rotate for low pressure operation (anti-clockwise).

> DETERGENT SUCTION

at hight pressure (if included)

(see fig. **I**)

When you start the machine, the mixing of the detergent with the water is automatic at the water passage. The quantity of sucked detergent depends on the quantity set with the detergent adjusting knob.

CAUTION: Make use only of liquid detergent, do not absolutely use acid or too much alkaline products.

We suggest you to make use of our products, which have been studied for the use with washer machines.

CARE AND MAINTENANCE

(vedi fig. **L**)

IMPORTANT: Before doing any work on the cleaner, discharge the pressure and disconnect the electricity and water supplies.

CHECKING THE PUMP OIL LEVEL

Check the oil level periodically. The oil must be changed for the first time after 50 working hours, with subsequent changes every 500 hours. SAE 20/30, 15W-40, 20W-40 oil is recommended.

CHECKING THE WATER INTAKE FILTER

Inspect and clean the water intake filter on the intake union periodically. This is important to prevent fouling which may impair operation of the pump.

CLEANING THE FUEL FILTER

Check the fuel filter periodically and replace if it has deteriorated or is excessively dirty.

DESCALING

The descaling procedure must be carried out periodically with specific products. The interval depends on the hardness of the water. Pour one litre of product for every 15 litres of water into a drum containing at least 30 litres of water. Disconnect the gun from the high pressure line and place its free end in the drum, in order to form a closed circuit, and draw the solution into the machine for at least 10 minutes. The delivery end of the line should discharge into a canvas or mesh bag so that the scale removed is not returned to the circuit. Then restore the normal connection and rinse with plenty of cold water. This operation should be carried out by our after-sales service, since the descaling product may cause wear of components. Comply with the regulations in force when disposing of the descaling agent.

Liquid softener tank integrated (Optional - if included)

The descaling procedure must be carried out periodically with specific products. The interval depends on the hardness of the water. This operation should be carried out by our after-sales service, since the descaling product may cause wear of components. Comply with the regulations in force when disposing of the descaling agent.

- Fill the softener tank with our products (in all cases, with non corrosive products). The dispensing rate is set at a medium value; the **After Sales Services** will be able to adapt the setting to local conditions.

BOILER CLEANING

⚠ WARNING: For all maintenance of the boiler, of the high pressure pump and of the machine, it is necessary to address to qualified personnel or to an authorized assistance center.

The boiler cleaning must be periodically executed every 180 ÷ 200 hours of working proceeding as follows:

- Carefully remove the nozzle holder flange and

the electrodes holder (boiler head).

- Clean with compressed air the nozzle filter and check the electrodes position.
- Remove the boiler cap, clean the deflector.
- Manually take away the interior cap.
- Unscrewing the locking nuts and take the boiler coil out.
- Clean the coil by an iron brush.
- Suck the residuums from the boiler.
- Replace every parts doing the operations in the inverse way.

⚠ WARNING: The general checking and combustion regulation must be periodically executed by specialized personnel as prescribed by the law.

ELECTRIC DIAGRAM

See illustrations, page 7-8.

WATER DIAGRAM

See illustrations, page 7-8.

TROUBLESHOOTING

Before doing any work on the machine, disconnect the electricity and water supplies and discharge the pressure. Proceed systematically to identify Faults following the chart below; if you are still unable to eliminate the problem, call in the **Authorized After-Sales Service**.

Fault	When the main switch is turned on the machine does not start
Cause	<ul style="list-style-type: none"> • Plug not properly connected. • Connection panel fuses are burnt out.
Repair	<ul style="list-style-type: none"> • Carefully check the plug and the electric cable. • Check them and replace them.
Fault	The motor hums but does not start
Cause	<ul style="list-style-type: none"> • A phase is missing (in three phase models). • Lows voltage. • High pressure pump is blocked.
Repair	<ul style="list-style-type: none"> • Contact an authorised service centre. • Contact an authorised service centre. • Contact an authorised service centre.
Fault	The motor stops suddenly or after a while
Cause	<ul style="list-style-type: none"> • The motor-protecting switch is on because of insufficient mains voltage.
Repair	<ul style="list-style-type: none"> • Check the value of the mains voltage. • Contact an authorised service centre.

Fault	When the lance is turned on pressure values decrease and increase	Cause	<ul style="list-style-type: none"> • Air suction. • The suction and/or delivery valve springs are broken or down. • Foreign matters in the suction and delivery valves. • The bearings are worn out. • Extreme liquid temperature.
Cause	<ul style="list-style-type: none"> • The nozzle is either clogged or deformed. • Either boiler coil or lance are clogged with limestone. 	Repair	<ul style="list-style-type: none"> • Check the suction pipes. • Replace the valve springs. • Check and clean the suction and delivery valves. • Replace the bearings. • Reduce the liquid temperature.
Repair	<ul style="list-style-type: none"> • Either clean it or replace it. • Descaling. 	Fault	To much vibrations at the delivery
Cause	<ul style="list-style-type: none"> • The pressure tank is run down. • The valve are worn out or dirty. 	Cause	<ul style="list-style-type: none"> • The O-ring casing is worn out. • High moisture in the air. • The seals are completely worn out.
Repair	<ul style="list-style-type: none"> • Check the pressure in the tank. • Check and/or replace. 	Repair	<ul style="list-style-type: none"> • Check and/or replace the O-ring. • Replace the oil with double frequency in respect of the one suggested. • Replace the seals.
Fault	The pump does not reach the fixed pressures	Fault	Water is in the oil
Cause	<ul style="list-style-type: none"> • The pump sucks air. • The valves are worn out. • The setting valve area is worn out. • The nozzle is unsuitable or worn out. • The seals are worn out. 	Cause	<ul style="list-style-type: none"> • The seals are worn out. • The piston is worn out. • The O-ring of the piston cap is worn out.
Repair	<ul style="list-style-type: none"> • Check the suction pipes. • Check and/or replace. • Contact an authorised service centre. • Contact an authorised service centre. 	Repair	<ul style="list-style-type: none"> • Replace the seals. • Replace the piston. • Replace the seal.
Fault	Irregular pressure fluctuations	Fault	Filtrations of water from the drains between casing and head
Cause	<ul style="list-style-type: none"> • The suction and/or delivery valves are worn out. • Presence of foreign matters in the valves, which generate bad functioning. • Air suction. • The seals are worn out. 	Cause	<ul style="list-style-type: none"> • O-ring seals of casing are worn out.
Re-pair	<ul style="list-style-type: none"> • Check and/or replace. • Check and clean the replace. • Check the suction pipe. • Check and/or replace the seals. 	Repair	<ul style="list-style-type: none"> • Replace the seals.
Fault	Pressure leakage	Fault	Filtrations of oil from the drains between head and casing
Cause	<ul style="list-style-type: none"> • The nozzle is worn out. • The suction and/or delivery valves are broken or down. • Presence of foreign matters in the valves, which generate the valves bad functioning. • The setting valve area is worn out. • The seals are worn out. 	Cause	<ul style="list-style-type: none"> • No fuel. • Fuel filter is clogged. • Fuel pump is either blocked or burnt out. • Damaged thermostat. • Ignition spark insufficient or totally lacking. • The space among the electrodes is not correct. • Burn out fuse.
Repair	<ul style="list-style-type: none"> • Replace the nozzle. • Check and/or replace the valves. • Check and clean the valves. • Check and/or replace the setting valve area. • Replace the seals. 	Repair	<ul style="list-style-type: none"> • Check the level in the tank and check whether the rigid suction pipe is clean. • Replace the line filter. • Replace it. • Replace it. • Contact an authorised service centre. • Check the positioning. • Replace it.
Fault	Noisiness	Repair	

Fault	Water is not hot enough
Cause	<ul style="list-style-type: none"> • Poor boiler performance. • Boiler coil clogged with limestone.
Re-pair	<ul style="list-style-type: none"> • Clean burner nozzle filter. • Clean fuel filter. • Check diesel pump pressure. • Descaling.
Fault	Too much smoke from the chimney
Cause	<ul style="list-style-type: none"> • Combustion is not correct. • Impurities or water in the fuel.
Re-pair	<ul style="list-style-type: none"> • Clean fuel filter. • Clean the boiler. • Empty the tank and clean it carefully. • Clean fuel filter as well.
Fault	Insufficient detergent suction
Cause	<ul style="list-style-type: none"> • No detergent in the tank. • Incrusted injector. • Either coil or tube or lance are clogged.
Re-pair	<ul style="list-style-type: none"> • Fill the detergent tank. • Clean it. • Either cleaning or descaling.

> REPAIRS - SPARE PARTS

For any problems not mentioned in this manual, or if the machine breaks down, you are urged to contact an **Authorized After-Sales Service** for the relative repair or for any replacement of components with original spare parts. Use exclusively original replacement parts.

> WARRANTY CONDITIONS

All our machines are subjected to strict tests and are covered against manufacturing defects in accordance with applicable regulations (minimum 12 months). The warranty is effective from the date of purchase. If your high pressure washer or accessories are handed in for repair, a copy of the receipt must be enclosed.

Guarantee repairs are being made on the following conditions: - That defects are attributable to flaws or defects in materials or workmanship. - That the directions of this instruction manual have been thoroughly observed. - That repair has not been carried out or attempted by other than authorized service staff. - That only original accessories have been applied. - That the product has not been exposed to abuse such as knocks, bumps or frost. - That only water without any impurities has been used. - That the high pressure washer has not been used for rental nor used commercially in any other way.

The following are not included in the warranty: - Parts subject to normal wear. - The high-pressure tube and optional accessories. - Accidental damage, caused by transport, neglect or inadequate treatment, incorrect or improper use and installation failing to comply with the indications in the instruction manual. - The warranty shall not cover any cleaning operations to which the operative components may be subjected.

Repairs under this guarantee include replacement of defective parts, exclusive of packing and postage/carriage. The warranty shall not cover replacement of the machine or extension of the guarantee resulting from a breakdown. The manufacturer declines all responsibility for damage to persons or property caused by bad installation or incorrect use of the machine.

WARNING! Failures, such as clogged nozzles, valves and mechanism blocked due to limestones, damaged pressure cleaner accessories (like kinked high pressure hose) and/or appliances normally working without any defects ARE NOT COVERED BY THE WARRANTY.

> DISPOSAL



As the owner of electrical or electronic equipment, the law (in accordance with the EU Directive 2002/96/EC of 27 January 2003 on waste from electrical and electronic equipment and the national laws of the EU Member States that have implemented this Directive) prohibits you from disposing of this product or its electrical / electronic accessories as municipal solid waste and obliges you to make use of the appropriate waste collection facilities.

The product can be disposed of by returning it to the distributor when a new product is purchased. The new product must be equivalent to that being disposed of.

Disposing of the product in the environment can cause great harm to the environment itself and human health.

The symbol in the figure indicates the urban waste containers and it is strictly prohibited to dispose of the equipment in these containers. Non-compliance with the regulations stipulated in the Directive 2002/96/EC and the decrees implemented in the various EU Member States is administratively punishable.

JOHDANTO**> TARKOITETTU KÄYTTÖ**

- Laitteen suorituskyky ja helppokäyttöisyys soveltuvat **AMMATTILAISTASON** käyttöön.
- Laitetta voidaan käyttää ulkotiloissa tapahtuvaan pintojen pesuun silloin, kun lian poistamiseen tarvitaan paineista vettä.
- Sopivien lisälaitteiden avulla voidaan suorittaa vaahdotus- ja hiekkapuhallustoitä sekä pesuja pistooliin kiinnitettävällä pyöröharjalla.

> TEKNISET TIEDOT

(katso teknisten tietojen kilpeä)

> MERKINNÄT

VAROITUS! Ole varovainen turvallisuussyistä.



TÄRKEÄÄ



LUKITTU



AUKI



Optional

MIKÄLI ON (jos mukana) (jos sisältyy)



Kaksoiseritys (MIKÄLI ON):on sähköeristyksen lisäsuoja.



Varoitus: älä koske



Varoitusmerkintä: älä vedä henkeen

TURVALLISUUS**> YLEISET HUOMIOSANAT**

Δ01 VAROITUS:Soveltuu ainoastaan ulkokäyttöön.

Δ02 VAROITUS:Kytke pois sähkö- ja vesiliitäntä jokaisen työn päätteeksi.

Δ03 VAROITUS:Älä käytä laitetta mikäli sähköjohdot tai laitteen tärkeät osat ovat vaurioituneet. Turvalaitteet, pistoolin korkeapaineputkijne.

Δ04 VAROITUS:Tämä laite on suunniteltu käytettäväksi valmistajan toimittaman tai suosittelemman puhdistusaineen kanssa, kuten neutraali puhdistusshampoo, jonka pohjana on hajoavat anioniset pinta-aktiiviset aineet. Muiden puhdistusaineiden tai kemiallisten aineiden käyttö saattaa vaarantaa laiteturvallisuuden.

Δ05a VAROITUS:Älä käytä laitetta ihmisten lähetyillä, ellei näillä ole suojavaatteita.

05b - älä päästä ihmisiä tai eläimiä 5 metriä lähemmäksi työn aikana.

05c - pukeudu aina soveltuviin vaatteisiin, jotka suojaavat sinua mahdolliselta korkeapaineisen vesisuihkunirrottaman materiaalin sinkoutumiselta.

05d - älä koske sähkökaapeliin ja laitteeseen märin käsin ja avojalkaisena.

05e - pidä mahdollisesti turvalaseja ja kumipohjaisia turvakengkiä.

Δ06 VAROITUS:Suuttimen suihkun ei tule kohdistua mekaaniin, voitelurasvaa sisältäviin osiin: jos näin käy, rasva irtoaa ja leviää maahan. Renkaat ja niiden ilmaventtiilit tulee pestä vähintään 30 senttimetrin etäisyydeltä; muussa tapauksessa korkeapaineinen vesisuihku saattaa vaurioittaa niitä. Ensimmäinen vaurioitumisen merkki on renkaan haalistuminen. Vaurioituneet renkaat ja ilmaventtiilit ovat hengenvaarallisia.



07VAROITUS:Korkeapaineiset suihkut saattavat olla väärinkäytettyinä vaarallisia. Suihkujen ei tule kohdistua ihmisiin, eläimiin, käytössä oleviin sähkölaitteisiin tai itse laitteeseen.

Δ08 VAROITUS:Korkeapaineletkut, -lisävarusteet ja -liittimet ovat tärkeitä laitteen turvallisuuden kannalta. Käytä ainoastaan valmistajan osoittamia letkuja, lisävarusteita ja liittimiä (kyseisten osien tulee ehdottomasti pysyä ehjinä; siksi niitä tulee käyttää oikeaoppisesti ja taittojen, kolhujen ja hankaumien muodostuminen tulee estää).

⚠ **09VAROITUS:** Laitteiden, joilla ei ole A.S.S. – Automatic Stop System -järjestelmää, ei tule pysyä toiminnassa 2 minuuttia kauempaa pistoolin ollessa vapautettuna. Kiertoveden lämpötila nousee huomattavasti aiheuttaen näin vakavia vaurioita pumpulle.

A.S.S. AUTOMATIC STOP SYSTEM **10VAROITUS:** Laitteita, joilla on A.S.S. – Automatic Stop System -järjestelmä, ei suositella jätettäväksivalmiustilaan 5 minuuttia pidemmäksi ajaksi.

⚠ **11 VAROITUS:** Sammuta laite kokonaan (pääkytkin asentoon(0)OFF) aina kun se jätetään vartioimatta.

⚠ **12 VAROITUS:** Jokainen laite testataan käyttötilanteessa joten on normaalia, että sisälle on jäänyt vesipisaroita.

⚠ **13 VAROITUS:** Varo, ettet vaurioita sähkökaapelia. Virtakaapelin vaurioituessa, valmistajan, huoltokeskuksen tai pätevän henkilökunnan tulee vaihtaa sejotta vaaratilanteilta välttyttäisiin.

⚠ **14 VAROITUS:** Kone, jossa on painenestettä. Pidä pistooli tiukassa otteessa estääksesi takapotkun. Käytä ainoastaan koneen mukana toimitettua korkeapainesuutinta.

⚠ **16 VAROITUS:** Tätä laitetta ei ole tarkoitettu sellaisten ihmisten (mukaan lukien lapset) käytettäväksi, joilla on rajoitetut fyysiset kyvyt, aistintakyvyt tai henkiset kyvyt tai kokemuksen tai tiedon puute, elleivät nämä ole saaneet laitteen käyttöä tai valvontaa koskevia ohjeita turvallisuudesta vastaavalta henkilöltä.

⚠ **17 VAROITUS:** Lapsia tulee valvoa, etteivät nämä leiki laitteella.

⚠ **18 VAROITUS:** Älä ota painepesuria käyttöön ennen korkeapaineputken suoristamista.

⚠ **19 VAROITUS:** Kokoa putki kerälle ja suorista se varoen niin, että painepesuri ei kaadu.

⚠ **20 VAROITUS:** Putkea suoristettaessa tai kerälle koottaessa koneen tulee olla sammutettuna ja putkessa ei tule olla painetta (pois käytöstä).

⚠ **21 VAROITUS:** Räjähdyshaara. Älä suihkuta syttyviä nesteitä.

⚠ **22 VAROITUS:** Koneen turvallisuuden takaamiseksi tulee käyttää ainoastaan valmistajan toimittamia tai valmistajan hyväksymiä alkuperäisiä varaosia.

⚠ **23 VAROITUS:** Älä kohdista suihkua itseesi tai muihin päin vaatteiden tai kenkien puhdistamiseksi.

⚠ **24 VAROITUS:** Älä anna lasten tai kouluttamattoman henkilökunnan käyttää laitetta.

⚠ **VAROITUS:** Takaisinvirtauksenestolaitteiden läpi kulkenut vesi ei ole juomakelpoista.

⚠ **XX VAROITUS:** Irrota laite sähköverkostairrottamalla pistoke pistorasiasta ennen huolto- ja puhdistustoimenpiteiden suorittamista.

⚠ **XY VAROITUS:** Soveltumattomat jatkojohdot voivat olla vaarallisia.

⚠ **XJ VAROITUS:** Mikäli käytössä on jatkojohto, pistokkeen ja pistorasian tulee olla vedenkestäviä.

⚠ **VAROITUS:** Koneen käyttö on ehdottomasti kielletty tiloissa, jotka voidaan luokitella mahdollisesti räjähdysalttiiksi.

⚠ **VAROITUS:**

- **ÄLÄ KOSKE LAITETTA MÄRIN KÄSIN JA AVOJALKAISENA**
- **ÄLÄ VEDÄ VIRTAKAAPELISTA TAI ITSE LAITTEESTA IRROTTAAKSESI PISTOKKEEN PISTORASIESTA**
- **MIKÄLI VIRRANSYÖTÖ KESKEYTYY TOIMINNANAIKANA, KONE TULEE SAMMUTTAA (OFF) TURVALLISUUSSYISTÄ.**

> **TURVALAITTEET**

⚠ **VAROITUS:** Pistoolilla on turvavarmistin. Turvavarmistinta on käytettävä aina kun koneen käyttö keskeytetään, jotta suihku ei avautuisi vahingossa.

- Turvalaitteet: pistoolilla on turvavarmistin, koneella on sähkölykiuormitusuoja (I-luokka), pumpulla on ohitusventtiili tai pysäytyslaite.
- Pistoolin turvapainiketta ei tarvita vivun lukitsemiseksi toiminnan aikana, vaan vahingossa tapahtuvien avautumisen ehkäisemiseksi.

⚠ **VAROITUS:** Laitteella on moottorin suojalaite: jos tämä aktivoituu, odota muutama minuutti tai irrota laite sähkövirrasta ja kytke se sitten uudelleen. Mikäli ongelma tulee eteen uudelleen tai laite ei käynnisty, vie se lähimpään huoltokeskukseen.

> **VAKAUS**

⚠ **VAROITUS:** Koneen tulee aina olla vaakasuoralla alustalla turvallisesti ja vakaasti.

> **VEDENSYÖTÖ**

Vesiliitäntä



VAROITUS (merkitä): laite ei sovellu juomavesiverkoon liitettäväksi.

den jakeluverkkoon ainoastaan, mikäli syöttöputkistoon on asennettu takaisvirtauksenestolaite, jonka tyhjennys vastaa voimassa olevaa lainsäädäntöä.

Tarkista, että putki on vähintään Ø 13mm - 1/2 tuumaa, ja että se on vahvistettu.

VAROITUS: Takaisvirtauksenestolaitteiden läpi kulkenut vesi ei ole juomakelpoista.

TÄRKEÄÄ: Ime ainoastaan suodatettua tai puhdistettua vettä. Vedenottohanan tulee taata pumpun maksimivirtaukseen nähden kaksinkertaisen veden määrän.

-Minimivirtaus: 30 l/ min.

-Sisääntuloveden maksimilämpötila: 40°C

-Sisääntuloveden maksimipaine: 1Mpa

-Laita painepesuri mahdollisimman lähelle vedentoitumisverkkoa.

Ylläolevien olosuhteiden laiminlyöminen aiheuttaa vakavia mekaanisia vaurioita pumpulle ja mitätöi takuun.

Otto vesijohdosta

- Liitä syöttöletku (ei sisälly toimitukseen) laitteen vesiliittimeen ja veden syöttöön.
- Avaa hana.

Vedenotto avoimesta säiliöstä

- Ruuvaa auki vedenottoletkin.
- Ruuvaa kiinni imuputki, jolla suodatin (ei sisälly toimitukseen) laitteen vesiliittimeen.
- Upota suodatin säiliöön.
- Tyhjennä laite ilmasta ennen käyttöä.
- Ruuvaa korkeapaineletku auki laitteen korkeapaineliitoksesta.
- Käynnistä laite ja käytä sitä kunnes korkeapaineliitoksesta tulevassa vedessä ei ole ilmakuplia.
- Sammuta laite ja ruuvaa korkeapaineletku uudelleen kiinni.

> SÄHKÖVIRRANSYÖTTÖ

- Laitteen sähköliittännän tulee olla yhdenmukainen standardin IEC 60364-1 kanssa.

TÄRKEÄÄ Ennen laitteen liittämistä tarkista, että kyltin tiedot vastaavat sähköverkon tietoja ja että pistorasiaa suojaa vikavirtasuojakytkin, jonka toimintaherkkyys on alhaisempi kuin 0,03 A - 30ms.

- Mikäli pistorasia ja laitteen pistoke eivät ole yhteensopivia, pyydä ammatillisesti pätevää henkilökuntaa vaihtamaan pistoke toiseen soveltuvaan pistokkeeseen.

- Jos laitteella on PVC-kaapeli (H VV-F), älä käytä sitä ympäristön lämpötilan ollessa alhaisempi kuin

0°C.

XY VAROITUS: Soveltumattomat jatkojohdot saattavat olla vaarallisia.

XJ VAROITUS: Mikäli käytössä on jatkojohto, pistokkeen ja pistorasian tulee olla vedenpitäviä ja kaapelin tulee vastata alla olevassa taulukossa näkyviä mittoja.

230-240V	400-415V
3G 2,5 mm ²	4G 2,5 mm ²
maks. 20 m	maks. 30 m

KÄYTTÖ

> PAKKAUKSESTA PURKU

(katso kuva **B**)

Poista ylä- ja alakoukut, joilla kartonki on kiinnitetty lavaan. Poista kartonkinen kuljetushäkki, aseta koneen kaksi pyörää maahan ja poista lava.

> LAITTEEN KUVAUS

(katso kuva **A**)

- 1 Sähköpumpun katkaisija
- 2 Polttimeen säädin
- 3 Puhdistusainesäädin
- 4 Painemittari
- 5 Polttimeen katkaisija
- 6 Merkkivalot (OPTIONAL)
- 7 Korkeapaineisen veden ulostulo
- 8 Veden sisääntulo + suodatin
- 9 Pistooli
- 10 Suutinputki
- 11 Korkeapaineputki
- 12 Letkun pitoliitin
- 13 Suutin
- 14 Diesel
- 15 Puhdistusaine

> OHJAUSELEMENTIT

OHJAUSKYTKIMET

- 1 Sähköpumpun katkaisija
- 2 Polttimeen säätimen katkaisija
- 3 Puhdistusainesäädin
- 5 Polttimeen katkaisija
- 6 Merkkivalo : Diesel-vara (OPTIONAL)
- 6 A: Sähköpumpun katkaisijan käynnistyksen vihreä

käynnistysvalo

- ⑥ **B:** Vuotojen hallinnan merkivalo
- vilkkuu kun pistoolin vipua käytetään usein lyhyen ajan sisällä tai kun korkeapainepiirissä on vuotoa. Vuoto hoidetaan ottamalla yhteyttä valtuutettuun huoltokeskukseen.
 - palaa yhtäjaksoisesti kun kone jätetään valmiustilaan yli 20 minuutiksi. Sammuta sähköpumpun katkaisija ja käynnistä se uudelleen.
- ⑤ **C:** Polttimen merkkivalo
- vilkkuu, kun kaasuoiljyn säiliö tyhjenee ja poltin pysähtyy. Suorita tankkaus.
 - palaa yhtäjaksoisesti kun poltin syttyy.

A.S.S. AUTOMATIC STOP SYSTEM (mikäli on)

- TÄRKEÄÄ:** (Automatic Stop System), huolehtii painepesurin sammuttamisestaohitusvaiheen aikana. Painepesuri käynnistetäänasettamalla katkaisija asentoon (I)“ON” ja painamalla sitten pistoolin vipua: A.S.S. huolehtii laitteen käynnistämistä sammuttamalla sen automaattisesti aina, kun vivusta päästetään irti. Tämän vuoksi on suositeltavaa laittaa pistoolin vivun varmistus päälle aina kun kone pysähtyy, jotta tämä ei käynnistyisi vahingossa.
- Koneen yhtäkkiset käynnistymiset ilman pistoolin käyttöä johtuvat joko vedessä olevista ilmakuplista tai muista syistä, eivät tuoteviasta.
 - Älä jätä konetta valmiustilaan ilman valvontaa 5 minuuttia pidemmäksi ajaksi. Muussa tapauksessa koneen suojelemiseksi katkaisija on asetettava asentoon (0)“OFF”.
 - Tarkista, että korkeapaineputken liittäminen koneeseen ja pistooliin tapahtuu oikeaoppisesti, ilman vesivuotoja.

Mikäli koneella onpaineensäädin:

- Kun paine on säädetty minimiin, A.S.S. ei välttämättä toimi. Vältä tämän vuoksi koneen käyttämistäohitustilassa 1 minuuttia kauemmin.
- Älä käytäpistoolin vipua liian usein(koska se saattaa aiheuttaa toimintahäiriöitä).

> ASENNUS JA KÄYNNISTYS

POLTTOAINEEN LISÄYS (katso kuva **A**)

Täytä säiliö teknisten tietojen kyltissä osoitetulla polttoaineella(Diesel).

Älä anna säiliön tyhjäntä käytön aikana, jotta polttoainepumppu ei vaurioituisi.

VAROITUS:Soveltumattomien polttoaineiden käyttö

saattaa aiheuttaa vaaroja.

PUHDISTUSAINEN LISÄYS (katso kuva **A**)

Täytä puhdistusaineen säiliö suoritettavaa pesua varten sopivin, suositelluin tuottein.

VAROITUS: Käytä ainoastaan nestemäisiä puhdistusaineita, happamia tai voimakkaan emäksisiä tuotteita tulee ehdottomasti välttää. Suosittelemme tuotteidemme käyttöä, sillä ne on suunniteltu vartavasten painepesureiden kanssa käytettäväksi.

> ASENNUS

(kuva **C D E F G**)

- Tarkista, että pääkatkaisijaon asennossa “OFF”(0) ja että vedensuodatin on laitettu pumpun imuholkkiin (INLET).
- Ruuvaapikalitiin paikoilleen käsin ilman työkaluja.
- Liitä vedensyöttöputki pikaliittimeen. Putken sisähalkaisijan tulee olla vähintään 13 mm (1/2”).
- Liitä korkeapaineputki pumpun ulostuloholkkiin(OUTLET). Korkeapaineputken liitos tulee työntää loppuu asti ja ruuvata sitten paikoilleen käsin ilman työkaluja.
- Liitä korkeapaineputki pistooliin.
- Avaa vesihana kokonaan. Veden lämpötilan tulee ehdottomasti olla alle 40°C.

TÄRKEÄÄ:vaurioitumisten ehkäisemiseksi painepesuria tulee käyttää puhtaan veden kanssa.

- Vapauta pistoolin turvavarmistin ja pidä liipasinta pohjassa päästämällä vesi ulos kunnes kaikki ilmat ovat poistuneet.
- Kiinnitäsuutinputki pistooliin.
- Kiinnitä suutin suutinputkeen.
- Laita pistoke pistorasiaan.

> 1° KÄYNNISTYS

Ensimmäisellä käynnistyskerralla tai kun laitetta ei ole käytetty pitkään aikaan, ainoastaan imuputki tulee liittää muutamaksi minuutiksi jotta mahdolliset pistoolin suuttimen tukkivat liat tulisivat ulos painepuolelta.

> KÄYNNISTYS

(katso kuva **H**)

- Korkeapaineista painepesuria käytettäessä pistoolia suositellaan pidettäväksi oikeassa asennossa, yksi käsi kahvalla ja toinen suuttimella.
- Koneen käynnistämiseksi pääkatkaisija tulee asettaa asentoon “ON” ja pistoolin liipasinta tulee painaasamanaikaisesti.

> **Lämpimällä vedellä pesu:**

(katso kuva **A**) Väännä polttimen katkaisijan kahvaa ja valitse haluttu lämpötila.

(katso kuva **A**) Puhdistus- tai desinfiointiaineen sekoittamiseksi vesisuihkuun, avaa säädin oikean määrän kohdalla luvussa "PUHDISTUSAINEN IMU" kerrotun mukaan.

VAROITUS: Mikäli laitetta käytetään suljetussa tilassa, tarvittavasta tuuletuksesta ja kaasun poistosta tulee huolehtia.

> **Käyttö termostaatin ollessa säädettyä yli 100 asteeseen.**

Kun työskentelylämpötila on suurempi kuin 100°C, seuraavat toimenpiteet ovat välttämättömiä:

- Työpaine ei tule ylittää 32 baaria.
- Paineita voidaan säätää pumpun ohituskohdalle asennettua kahvaa käyttämällä.
- Asenna höyrysuutin tunnus. 3.749.0183 (LISÄVARUSTE, EI KUULU TOIMITUKSEEN)"

> **PUHDISTUSAINEN IMU**

matalapaineessa (mikäli on)

(katso kuva **I**)

Säädettyä pään avulla voidaan valita joko korkea- tai matalapainesuihku. Paine valitaan säädettyä päätä vääntämällä. Paineen lisäämiseksi säädettyä päätä väännetään myötäpäivään kun taas paineen vähentäminen tapahtuu vastapäivään vääntämällä. Puhdistusaineen imu tapahtuu automaattisesti kun suuttimen säädettyä päätä väännetään matalapaineessa toimimista varten (vastapäivään).

> **PUHDISTUSAINEN IMU**

korkeapaineessa (mikäli on)

(katso kuva **II**)

Puhdistusaineen sekoittaminen veteen tapahtuu automaattisesti veden kulkiessa. Imetyn puhdistusaineen määrä riippuu puhdistusaineen säätökahvalla määritetystä määrästä.

VAROITUS: Käytä ainoastaan nestemäisiä puhdistusaineita, happamia tai voimakkaan emäksisiä tuotteita tulee ehdottomasti välttää. Suosittelemme tuotteidemme käyttöä sillä ne on suunniteltu vartavasten painepesureiden kanssa käytettäviksi.

HOITOJA HUOLTO

(katso kuva **III**)

TÄRKEÄÄ: Ennen minkä tahansa painepesuriin liittyy-

vän huoltotoimenpiteen suorittamista paine tulee poistaa ja sähkö- ja vesiliitäntä tulee irrottaa.

PUMPUN ÖLJYTASON TARKISTUS

Tarkista öljytaso säännöllisin aikavälein. Ensimmäisen öljynvaihdon tulee tapahtua 50 työtunnin jälkeen ja tämän jälkeen 500 tunnin välein. Suositeltu öljy: SAE 20/30, 15W-40, 20W-40.

VEDEN IMUSUODATTIMEN TARKISTUS

Tarkista ja puhdista sisääntuloliitoksella sijaitseva veden imusuodatin säännöllisesti. Tämä on tärkeää tukkeutumien välttämiseksi ja pumpun hyvän toiminnan takaamiseksi.

POLTTOAINESUODATTIMEN PUHDISTUS

Tarkista polttoainesuodatin säännöllisin aikavälein; vaurioitunut tai liian likainen suodatin tulee vaihtaa.

> **KALKIN POISTO**

Kalkin poisto tulee suorittaa säännöllisin aikavälein ja vartavastaisia tuotteita käyttämällä. Aikavälit riippuvat veden kovuudesta. Lisää tuote vähintään 30 litran vesiasiaan suhteessa 1 litra tuotetta/15 litraa vettä. Irrota pistooli korkeapaineputkesta ja upota putken vapaa pää astiaan niin, että muodostuu suljettu kiertojärjestelmä ja anna painepesuriin imeä tuotetta ainakin 10 minuutin ajan. Suosittelemme, että painepuolen putki tyhjennetään kangaskassiin tai verkkoon niin, että poistettu kalkki ei joudu uudelleen kiertoon. Palauta sitten normaali liitäntä ja huuhtele runsaalla kylmällä vedellä. Suosittelemme, että toimenpiteen suorittaa **Valtuutetun huoltokeskuksen** henkilökunta sillä kalkinpoistoaine saattaa kuluttaa osia. Kalkinpoistoaineen käsittelyssä tulee noudattaa voimassaolevia standardeja.

Pehmennysainetankki (Lisävaruste- mikäli on)

Kalkinpoistokäsittely tulee suorittaa säännöllisesti ja vartavastaisia tuotteita käyttämällä. Aikavälit riippuvat veden kovuudesta. Suosittelemme, että toimenpiteen suorittaa huoltokeskuksemme henkilökunta sillä kalkinpoistoaine saattaa kuluttaa osia. Kalkinpoistoaineen käsittelyssä tulee noudattaa voimassaolevia standardeja.

• Täytä pehmennysaineen tankki tuotteillamme (joka tapauksessa ei syövyttävillä aineilla). Annos vastaa keskimääräistä arvoa, **Huoltokeskus** voi mukauttaa määrän paikallisiin olosuhteisiin.

> **KATTILAN PUHDISTUS**

VAROITUS: Kaikkia kattilan, korkeapainepumpun ja kolmen huoltotoimenpiteitä varten tulee ottaa yhteyttä erikoistuneeseen ammattilaisen henkilökuntaan tai Val-

tuutettuun huoltokeskukseen.

Kattilan puhdistus tulee suorittaa säännöllisesti $180 \div 200$ työtunnin välein toimimalla seuraavasti:

- Irrota suuttimen pitolaippa ja elektrodinpidin (polttimen pää).
- Puhdista suutinsuodatin paineilmalla ja tarkista elektrodien asento.
- Poista kattilan kansi ruuvaamalla, puhdista levy ja irrota sisäkansi käsin.
- Ruuvaa auki vastuksen lukitusmutterit ja poista vastus kattilasta.
- Puhdista vastus teräsharjalla.
- Imuroi kattilan jäämät.
- Asenna kaikki osat uudelleen suorittamalla toimenpiteet lopusta alkuun.

VAROITUS: Kokonaisvaltaisen tarkastuksen ja polttoaineen säädön tulee tapahtua säännöllisin aikavälein ja lain määräysten mukaisesti Valtuutetun huoltokeskuseen erikoistuneen henkilökunnan toimesta.

SÄHKÖKAAVIO

Katso kuvatsiv. 7-8.

VESIKAAVIO

Katso kuvat siv. 7-8.

HÄIRIÖT JA KORJAUSTOIMENPITEET

Ennen mitä tahansa koneella suoritettavaa toimenpidettä sähkö- ja vedensyöttövirta tulee kytkeä pois päältä ja paine tulee poistaa. Toimi vikojen etsinnässä järjestelmällisesti seuraavan kaavion puitteissa; mikäli tästä huolimatta vikaa ei kyetä poistamaan, käänny **Valtuutetun huoltokeskuseen** puoleen.

Häiriöt	Kone ei lähde liikkeelle käynnistyskatkaisimesta
Syyt	<ul style="list-style-type: none"> • Pistoke ei kunnolla sisällä. • Kytkentätaulun sulakkeet palaneet.
Korjaustoimenpiteet	<ul style="list-style-type: none"> • Tarkista huolella pistoke ja sähkökaapeli. • Tarkista ja vaihda ne.
Häiriöt	Moottori hurisee mutta ei käynnisty

Syyt	<ul style="list-style-type: none"> • Vaihe puuttuu (kolmivaihemalleille). • Alhainen paine. • Korkeapainepumppu lukittunut.
Korjaustoimenpiteet	<ul style="list-style-type: none"> • Ota yhteyttä valtuutettuun huoltokeskukseen. • Ota yhteyttä valtuutettuun huoltokeskukseen. • Ota yhteyttä valtuutettuun huoltokeskukseen.
Häiriöt	Moottori pysähtyy yhtäkkiä tai jonkin ajan kuluttua
Syyt	<ul style="list-style-type: none"> • Moottorin turvakytkinon aktivoitunut riittämättömän verkkojännitteen vuoksi.
Korjaustoimenpiteet	<ul style="list-style-type: none"> • Tarkista verkkojännitteen arvo. • Ota yhteyttä valtuutettuun huoltokeskukseen.
Häiriöt	Suutinputken ollessa auki paine laskee ja nousee
Syyt	<ul style="list-style-type: none"> • Suutin tukossa tai vääntynyt • Kattilan vastus tai suutinputki kalkin tukkeuttamat.
Korjaustoimenpiteet	<ul style="list-style-type: none"> • Puhdistus tai vaihto. • Poista kalkki.
Häiriöt	Painepuolen liialliset tärinät
Syyt	<ul style="list-style-type: none"> • Painevaraaja tyhjä. • Kuluneet tai likaiset venttiilit.
Korjaustoimenpiteet	<ul style="list-style-type: none"> • Tarkista varaajanpaine. • Tarkista ja/taivaihda.

Häiriöt	Pumppu pyörii mutta ei saavuta asetettuja paineita
Syyt	<ul style="list-style-type: none"> • Pumppu imee ilmaa. • Kuluneet venttiilit. • Säästöventtiilin istukka kulunut. • Sovelmaton tai kulunut suutin. • Kuluneet tiivisteet.

Korjaustoimenpiteet	<ul style="list-style-type: none"> • Tarkista imuputket ja tarkista, että ne ovat tiiviit. • Tarkista ja/tai vaihda. • Ota yhteyttä valtuutettuun huoltokeskukseen. • Ota yhteyttä valtuutettuun huoltokeskukseen.
Häiriöt	Epäsäännölliset paineenvaihtelut
Syyt	<ul style="list-style-type: none"> • Imun ja/tai painepuolen venttiilit kuluneet. • Venttiileissä on sinne kuulumattomia osia, jotka vaarantavat toiminnan. • Ilman imu. • Kuluneet tiivisteet.
Korjaustoimenpiteet	<ul style="list-style-type: none"> • Tarkista ja/taivaihda. • Tarkista ja puhdista venttiilit • Tarkista imukanavat. • Tarkista ja/taivaihda tiivisteet.
Häiriöt	Paineen lasku
Syyt	<ul style="list-style-type: none"> • Kulunut suutin. • Imun ja/tai painepuolen venttiilit rikkoutuneet tai loppuunkuluneet. • Venttiileissä on sinne kuulumattomia osia, jotka vaarantavat toiminnan. • Säätoventtiilin istukka on kulunut. • Kuluneet tiivisteet.
Korjaustoimenpiteet	<ul style="list-style-type: none"> • Vaihda suutin. • Tarkista ja/tai vaihda venttiilit. • Tarkistaja puhdista venttiilit. • Tarkista ja/tai vaihda säätoventtiilin istukka. • Vaihda tiivisteet.
Häiriöt	Meluisuus
Syyt	<ul style="list-style-type: none"> • Ilman imu. • Imun ja/tai painepuolen venttiilin jouset rikkoutuneet tai loppuunkuluneet. • Painepuolen imuventtiileissä on sinne kuulumattomia osia. • Kuluneet laakerit. • Pumpatun nesteen liian korkeat lämpötilat.

Korjaustoimenpiteet	<ul style="list-style-type: none"> • Tarkista, että imukanavat ovat tiiviit. • Vaihda venttiilin jouset. • Tarkista ja puhdista imun ja painepuolen venttiilit. • Vaihda laakerit. • Laske pumpatun nesteen lämpötilaa.
Häiriöt	Vettä öljyssä
Syyt	<ul style="list-style-type: none"> • Suojuspuolen pitorengas kulunut. • Ilman suuri kosteusprosentti. • Tiivisteet täysin kuluneet.
Korjaustoimenpiteet	<ul style="list-style-type: none"> • Tarkista ja/taivaihda pitorengas. • Vaihda öljy kahta kertaa useammin suhteessa ohjeisiin. • Vaihda tiivisteet.
Häiriöt	Veden vuodotthyjennysaukoista suojuksen ja pään välillä
Syyt	<ul style="list-style-type: none"> • Kuluneet tiivisteet. • Mäntä kulunut. • O.R. männän suojus kulunut.
Korjaustoimenpiteet	<ul style="list-style-type: none"> • Vaihda tiivisteet. • Vaihda mäntä. • Vaihda O.R. männän suojus.
Häiriöt	Öljyvuodot tyhjennysaukoista pään ja suojuksen välillä
Syyt	<ul style="list-style-type: none"> • Suojuspuolen pitorengas kulunut.
Korjaustoimenpiteet	<ul style="list-style-type: none"> • Vaihda pitorengas.
Häiriöt	Kattila ei syty poltinkytkimestä

Syyt	<ul style="list-style-type: none"> • Polttoaineloppunut. • Polttoainesuodatin tukossa. • Polttoainepumppu jumissa tai palanut. • Termostaatti rikki. • Käynnistyksen purkaus riittämätön tai kokonaan poissa. • Elektrodit eivät oikealla etäisyydellä. • Sulake palanut.
Korjaustoimenpiteet	<ul style="list-style-type: none"> • Tarkista säiliön taso ja imuputken puhtaus. • Vaihda linjan pieni suodatin. • Vaihda se. • Vaihda se. • Ota yhteyttä valtuutettuun huoltokeskukseen. • Tarkista asento. • Vaihda se.
Häiriöt	Vesi ei ole tarpeeksi kuumaa
Syyt	<ul style="list-style-type: none"> • Kattila toimii huonosti. • Kattilan vastus kalkin tukkima.
Korjaustoimenpiteet	<ul style="list-style-type: none"> • Puhdista polttimen suuttimen suodatin. • Puhdista polttoainesuodatin. • Tarkista polttoainepumpun paine. • Poista kalkki.
Häiriöt	Liikaa savua hormista
Syyt	<ul style="list-style-type: none"> • Poltto ei oikeaoppinen. • Polttoaineen joukossa on epäpuhtauksia tai vettä.
Korjaustoimenpiteet	<ul style="list-style-type: none"> • Puhdista polttoainesuodatin. • Puhdista kattila. • Tyhjennä säiliö ja puhdista se huolella. • Puhdista polttoainesuodatin.
Häiriöt	Puhdistusaineen imu riittämätön
Syyt	<ul style="list-style-type: none"> • Puhdistusaine loppu. • Injektori kalkkiintunut. • Vastus, putki tai suutinputki tukkeutuneet.
Korjaustoimenpiteet	<ul style="list-style-type: none"> • Täytä tankki puhdistusaineella. • Puhdista. • Puhdista tai poista kalkki.

> KORJAUKSET - VAIHTO-OSAT

Mikäli eteen tulee koneen rikkoontumisia tai ongelmia, joita ei mainita tässä käyttöoppaassa, ota yhteyttä **Valtuutettuun huoltokeskukseen** korjausta tai mahdollista alkuperäisten varaosien vaihtoa varten. Käytä ainoastaan alkuperäisiä varaosia.

> TAKUUEHDOT

Kaikki laitteemme on testattu huolella ja niillä on takuu valmistusvirheiden osalta voimassa olevan lainsäädännön mukaisesti (vähintään 12 kuukautta). Takuu alkaa ostopäivästä. Mikäli painepesuria tai sen varusteita korjataan takuuajana, mukaan tulee laittaa kopio kuitista. **Takuu on voimassa ainoastaan seuraavissa tapauksissa:** - Kyseessä on materiaali- tai valmistusvirheet. - Tässä käyttöoppaassa annettuja ohjeita on tarkasti noudatettu. - Korjaukset ovat valtuutettujen korjaajien suorittamia. - Alkuperäisiä varusteita on käytetty. - Painepesuria ei ole kuormitettu liikaa; se ei ole altistunut kolhuille, putoamisille tai jätäytymiselle. - Ainoastaan puhdasta vettä on käytetty. - Painepesuria ei ole vuokrattu tai muuten käytetty liiketoiminnassa/ammattilaisoiminnassa.

Takuu ei koske seuraavia: - Normaalisti kuluvat osat. - Korkeapaineputki ja lisävarusteet. - Vahingossa tapahtuneet vauriotkuljetuksen, huolimattomuuden taisoveltumattoman käsittelyn seurauksena tai virheellisen tai sopimattoman käytön ja asennuksen seurauksena, jotka eivät vastaa käyttöohjeissa annettuja huomiosanoja. - Takuu ei kata mahdollista toimivien osien puhdistusta. Takuukorjaukseen kuuluu viallisten osien vaihto, kun taas postitus ja paketointi eivät takuun piiriin kuulu. Takuu ei kata myöskään laitteen vaihtoa ja takuun pidennystä sattuneen vian seurauksena. Valmistaja ei ole vastuussa mahdollisista ihmisille tai esineille aiheutuneista vahingoista, jotka johtuvat huonosta asennuksesta tai laitteen epätäydellisestä käytöstä.

VAROITUS! Viat, kuten reikiintyneet suuttimet, koneiden pysähtyminen kalkinmuodostuksen vuoksi, vaurioituneet lisävarusteet (esim. taittunut putki) ja/tai koneet, joissa ei ole vikojäEIVÄT KUULU TAKUUN PIIRIIN.



> KÄSITTELY

Lain mukaan (yhdenmukaisesti sähkö- ja elektroniikkalaitteita koskevan EU:n direktiivin 2002/96/EY kanssa päivämäärältä 27 tammikuuta 2003 sekä niiden EU:n jäsenvaltioiden, jotka ovat toimeenpanneet kyseisen direktiivin, lainsäädännön kanssa) sähkö- tai elektroniikkalaitteen omistajan ei tule hävittää tätä tuotetta sähkö/elektroniikkavarusteineen kiinteänä kotitalousjätteenä vaan tuote tulee viedä toimittava vartavastaisiin kierrätyskeskuksiin. Tuote voidaan hävittää viemällä se suoraan jakelijalle ostamalla tilalle uuden, vanhaa tuotetta vastaavan tuotteen. Tuotteen hylkääminen luontoon saattaa aiheuttaa vakavia vahinkoja ympäristölle ja ihmisten terveydelle. Kuvassa oleva merkintä esittää yhdyskuntajäteastia, johon laitetta ei saa missään tapauksessa laittaa. Direktiivin 2002/96/EY osoitusten ja eri Yhteisön maiden lainsäädösten noudattamatta jättämisestä aiheutuu hallinnollisia seuraamuksia.

MODELLO •MODEL• MODELE• MODELL• MODELO• MODEL MONTELO •MALLI• МОДЕЛЬ •MODELO •MODEL• MODEL											
				1211	1310	1515	1713	1813	2015	2021	
		m/s² 2,2									
		Vibrazioni trasmesse all'utilizzatore • Arm vibrations • Vibrations transmises à l'utilisateur • Effektivbeschleunigung Hand-Arm Vibrationswert • Vibraciones transmitidas al usuario • Op de gebruiker overgebrachte trillingen • Ταλαντώσεις μεταδομένες στον χρήστη • Efektiivinen kiihtyvyyden käden-käsivarren tärinäarvo • Эффективное ускорение вибрации кисть/рука • Aceleração efectiva, valor relativo à vibração mão-braço • Vibracije koje se prenose na korisnika • prenos vibracij na uporabnika									
Dimenzioni Dimensions Abmessungen Dimensiones Maten Διαστάσεις Κοκκο Габариты Dimensões Dimenzije Mere		Peso • Weight • Poids • Gewicht • Peso • Gewicht • Βάρος • Paino • Вес • Peso • Težina • Teža	Kg	120	120	130	130	115	132	130	
		Dimenzioni • Dimensions • Dimensions • Abmessungen • Dimensiones • Maten • Διαστάσεις • Koko • Габаритные размеры • Dimensões • Dimenzije • Mere	mm	940 x 650 x 900							
		l 4,8									
		Serbatoio detergente • Detergent tank capacity • Capacité réservoir détergent • Fassungsvermögen Reiniger • Capacidad tanque detergente • Cap. schoonmaakmiddeltank • Δεξαμενή απορρυπαντικού • Reservatório detergente • Pesunestesäiliö • Бачок моющего средства • Spremnik deterženta • Posoda za čistilo									
l 18											
Serbatoio carburante • Gas oil tank capacity • Capacité réservoir gasoil • Fassungsvermögen Treibstofftank • Capacidad tanque gasoil • Benzine tank inhoud • Δεξαμενή απορρυπαντικού • Reservatório Diesel • Polttoainesäiliö • Бак горючего • Spremnik goriva • Posoda za gorivo											

La ditta costruttrice si riserva il diritto di modificare senza preavviso i dati indicati • The manufacturer reserves the right to modify the declared data without advance notification • La maison se réserve le droit de modifier sans préavis les données déclarées • Das Haus behält sich das Recht vor, die genannten Angaben ohne Vorankündigung zu ändern • La empresa se reserva el derecho de modificar sin preaviso los datos declarados • De fabrikant behoudt zich het recht voor om de verklaarde gegevens zonder voorafgaand bericht te wijzigen • Η κατασκευαστική εταιρεία επιφυλάσσει το δικαίωμα να τροποποιήσει χωρίς προειδοποίηση τα υποδεικνυόμενα δεδομένα • Valmistaja pidättää oikeuden muuttaa tietoja ilman erillistä ilmoitusta • Изготовитель имеет право вносить изменения в указанные данные без предупреждения • A empresa fabricante reserva-se o direito de modificar os dados indicados sem aviso prévio • Poduzeće proizvođač ostavlja sebi na pravo da unese izmjene navedenih podataka bez da prethodno obavijesti o tome • Podjetje proizvajalca si pridržuje pravico do spremembe navedenih podatkov brez vnaprejšnjega obvestila

Lavorwash S.p.A

via J.F.Kennedy, 12 – 46020 Pegognaga (MN) – Italy

- EL ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ CE ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ
FI EU-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS
RU СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ЕС
SL CE-IZJAVA O SKLADNOSTI
HR CE-IZJAVA O SKLADNOSTI
TR CE UYGUNLUK BELGESİ
BG СЕ ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ



- EL Δηλώνει υπεύθυνα ότι η μηχανή:
FI Vakuuttaa omalla vastuullaan että kone:
RU заявляет под свою ответственность, что:
SL Izjavlja pod lastno odgovornostjo, da je naprava
HR Izjavljuje pod vlastitom odgovornošću da stroj:
TR Kendi sorumluluğunda altında aşağıdaki makinenin:
BG Декларираме на собствена отговорност че
машина

- EL ΠΡΟΪΟΝ: ΜΗΧΑΝΗΜΑ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ ΜΕ ΥΨΗΛΗ ΠΙΕΣΗ
FI TUOTE: HYDRAULINEN KORKEAPAINESURI
RU АППАРАТ: ГИДРОЧИСТИТЕЛЬ ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ
SL PROIZVOD: VISOKOTLAČNI VODNI ČISTILEC NA VROČO VODO
HR PROIZVOD: TOPLI VODENI PERAC VISOKOG PRITISKA
TR ÜRÜN: YÜKSEK BASINÇLI SICAK SULU YIKAMA MAKİNESİ
BG Продукт: Водоструйка за измиване под налягане

- MONTELOU-TYΠΟΣ: NPX XP
MALLI -TYYPPI: LKX XP
ΜΟΔΕΛ-ΤΙΠ: LKX LP
MODEL-VRSTE: Sundek 5
MODEL-TIP: Hyper X LP
MODEL-TIPI: Hyper L LP
Μοδελ-Τιπ: -
P86.0411

- EL Είναι σύμφωνη με τις οδηγίες, και τις μεταγενέστερες τροποποιήσεις τους καθώς και με τους κανονισμούς και τις μεταγενέστερες τροποποιήσεις τους.
FI Malli vastaa direktiivejä EC ja myöhempiä muutoksia sekä standardeja, ja myöhempiä muutoksia:
RU соответствует требованиям директив ЕС и последующих модификаций, EN и стандартам, и последующих модификаций.
SL V skladu z direktivami in njunimi kasnejšimi spremembami ter s standardi, in z njihovimi kasnejšimi spremembami.
HR je u skladu sa direktivama, te njihovim naknadnim modifikacijama te standardima, njihovim naknadnim modifikacijama.
TR Direktiflerin ve sonraki güncellemeleri ile standartlarına ve sonraki güncellemelerine uygun olduğunu beyan eder.
BG Отговаря на директиви

2006/42/EC,
2006/95/EC,
2004/108/EC,
2000/14/EC - 2005/88/
EC, 97/23/CEE

EN 60335-1,
EN 60335-2-79,
EN 62233,
EN 55014-1:2006,
EN 55014-2:1997+A1:2001,
EN 61000-3-2:2006,
EN 61000-3-3:1995+A1:2001+A2:2005
EN 61000-3-11,

EN ISO 12100-1,
EN ISO 12100-2,
EN ISO 14121-1,
EN ISO 14121-2,
EN 61000-4-2,
EN 61000-4-5,
EN 303-2

- EL 2000/14/CE: Η συσκευή προσδιορίζεται στον αριθ.27 του συνημμένου Ι. Διαδικασία αξιολόγησης της ποιότητας σύμφωνα με το συνημμένο V.
FI 2000/14/CE: Laite on määriteltä lyitteen I kohdassa n°27. Vaatimustenmukaisuuden arviointimenettely liitteen V mukana I.
RU 2000/14/EC: устройство не определено. 27 корпуса I. Процедура оценки соответствия в соответствии с приложением V.
SL 2000/14/EC: aparat je določen v št. 27 priloge I. Izjava o skladnosti je v skladu s prilogo V.
HR 2000/14/CE: aparat je određen u br. 27 priloga I. Izjava o skladnosti u skladu je s prilogom V.
TR 2000/14/EC: Cihaz ek I n°27'de tanımlanmıştır. Ek V'e göre uygunluk değerlendirmesi prosedürü.
BG 2000/14/CE: приспособление в съответствие с №27 от приложението I. Съответствие с процедури съгласно приложение V.

LpA 79dB(A)

LwA 89dB(A) K (uncertainty) 2dB (A)

LwA 91dB(A)

- Στάθμη ηχητικής πίεσης
- Äänen paineen taso
- Уровень звукового давления
- Stopnja zvočnega hrupa
- Razina akustičnog pritiska
- Ses basınç seviyesi
- Акустично налягане

- EL Μετρημένη στάθμη ηχητικής ισχύος
FI Mitattu äänitehotaso
RU Акустическая измеренная мощность
SL Izmerjen nivo zvočne moči
HR Izmjerena razina zvučne snage
TR Ölçülen akustik güç seviyesi
BG Измерено ниво на мощност на звука

- EL Εγγυημένη στάθμη ηχητικής ισχύος
FI Taattu äänitehotaso
RU Акустическая мощность предоставлено
SL Zagotovljen nivo zvočne moči
HR Zajamčena razina zvučne snage
TR Garanti edilen akustik güç seviyesi
BG Гарантирано ниво на мощността на звука

- EL Ο τεχνικός φάκελος βρίσκεται στη στην οδό
FI Tiedoston tekninen alkaen:
RU Технические брошюры на
SL Tehnični akti so pri podjetju
HR Tehnički akti nalaze se pri proizduzeću
TR Teknik faskül
BG Технически файл при:

Lavorwash S.p.A
via J.F.Kennedy, 12
46020 Pegognaga
(MN) – Italy

- EL Γενικός Διευθυντής
FI Toimitusjohtaja
RU Генеральный директор
SL Glavni direktor
HR Generalni direktor
TR Genelrni ředitel
BG Генерален Директор

Pegognaga 03/03/2011

Giancarlo Lanfredi



IT CERTIFICATO CE DI CONFORMITÀ
EN CE CERTIFICATE OF CONFORMITY
FR CERTIFICAT CE DE CONFORMITÉ
DE CE-KONFORMITÄTSBESCHEINIGUNG
ES CERTIFICADO DE CONFORMIDAD
NL EG-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING
PT CERTIFICADO DE CONFORMIDADE



Lavorwash S.p.A
 via J.F.Kennedy, 12 – 46020 Pegognaga (MN) – Italy

IT Dichiaro sotto la propria responsabilità che la macchina:
EN Declares under its responsibility that the machine:
FR Atteste sous sa responsabilité que la machine:
DE Erklärt unter der eigenen Verantwortung dass die Maschine:
ES Declara bajo su propia responsabilidad que la máquina
NL Verklaart geheel onder eigen verantwoordelijkheid dat de machine:
PT Declara sob própria responsabilidade que a máquina:

IT **PRODOTTO:** IDROPULITRICE AD ALTA PRESSIONE A CALDO
EN **PRODUCT:** HOT HIGH-PRESSURE WASHER MACHINE
FR **PRODUIT:** NETTOYEUR HAUTE PRESSION A CHAUD
DE **PRODUKT:** HEIßWASSER-HOCHDRUCKREINIGER
ES **PRODUCTO:** HIDROLIPIADORA DE ALTA PRESIÓN EN CALIENTE
NL **PRODUCT:** HEET WATER HOGEDRUCK REINIGER
PT **PRODUTO:** HIDROLIMPADORA DE ALTA PRESSÃO A QUENTE

MODELLO- TIPO: NPXXP
MODEL- TYPE: LKX XP
MODELE-TYPE: LKX LP
MODELL-TYP: Sundek 5
MODELO - TIPO: Hyper X LP
MODEL - TYPE: Hyper LP
MODELO - TIPO: P86.0411

IT è conforme alle direttive CE e loro successive modificazioni, ed alle norme EN:
EN complies with directives EC, and subsequent modifications, and the standards EN:
FR est conforme aux directives CE et aux modifications successives ainsi qu'aux normes EN:
DE den Richtlinien EG, den nachfolgenden Änderungen sowie den Normen EN:
ES está en conformidad con las directivas CE y sus sucesivas modificaciones y también con la norma EN:
NL in overeenstemming is met de Richtlijnen EG en latere wijzigingen daarop en de normen EN:
PT está em conformidade com as diretivas EC e bem como com as normas EN e as suas sucessivas modificações.

2006/42/EC,
 2006/95/EC,
 2004/108/EC,
 2000/14/EC - 2005/88/
 EC, 97/23/CEE

EN 60335-1,
 EN 60335-2-79,
 EN 62233,
 EN 55014-1:2006,
 EN 55014-2:1997+A1:2001,
 EN 61000-3-2:2006,
 EN 61000-3-3:1995+A1:2001+A2:2005
 EN 61000-3-11,

EN ISO 12100-1,
 EN ISO 12100-2,
 EN ISO 14121-1,
 EN ISO 14121-2,
 EN 61000-4-2,
 EN 61000-4-5,
 EN 303-2

IT 2000/14/EC: L'apparecchiatura è definita al n°27 dell'allegato I. Procedura di valutazione della conformità secondo l'allegato V.
EN 2000/14/EC: The appliance is defined by no. 27 of the enclosure I. Conformity evaluation procedure in accordance with enclosure V.
FR 2000/14/EC: L'outillage est défini par nr. 27 de l'annexe I. Procédure d'évaluation de la conformité conformément l'annexe V.
DE 2000/14/EC: Das Gerät ist am Nr. 27 der Anlage I bestimmt. Konformitätswertungsverfahren gemäß der Anlage V.
ES 2000/14/EC: El producto es definido en el n° 27 anexo I. Procedimiento de evaluación de la conformidad de acuerdo con el anexo V.
NL 2000/14/EC: De apparatuur wordt gedefinieerd van de n°27 volgens aanhangsel I. Wegingsmethode van de conformiteit volgens aanhangsel V.
PT 2000/14 EC: O produto é definido pelo n° 27 anexo I. Procedimento de avaliação da conformidade de acordo com anexo V.

LpA 79dB(A)

LwA 89dB(A) K (uncertainty) 2dB (A)

LwA 91dB(A)

• Livello pressione acustica
 • Acoustic pressure
 • Niveau de pression acoustique
 • Schalldruckpegel
 • Nivel de ruido
 • Geluidsdrkniveau
 • Nivel da pressão acústica

IT Livello di potenza sonora misurato
EN Acoustic power measured
FR Niveau du puissance sonore mesuré
DE Abgemesstes Schalleistungsniveau
ES Nivel de potencia acústica mesurado
NL Geluidsdrkniveau LwA gemeten
PT Nivel de potencia acústica mensurada

IT Livello di potenza sonora garantito
EN Acoustic power granted
FR Niveau du puissance sonore garanti
DE Garantiertes Schalleistungsniveau
ES Nivel de potencia acústica garantido
NL Geluidsdrkniveau LwA gegarandeerd
PT Nivel de potencia acústica garantida

IT I fascicolo tecnico si trova presso
EN Technical booklet at
FR Dossier technique auprès de:
DE Das technische Aktenbündel befindet sich bei
ES El manual técnico se encuentra en:
NL Technisch dossier bij:
PT Processo técnico em:

Lavorwash S.p.A
 via J.F.Kennedy, 12
 46020 Pegognaga
 (MN) – Italy

IT Direttore generale
EN General manager
FR Directeur général
DE Generaldirektor
ES Director general
NL Algemeen directeur
PT Director geral



Pegognaga 03/03/2011

Giancarlo Lanfredi