ANNOVI REVERBERI®
The Power of Experience

PROLINER RS 15.15
PROLINER RS 13.17
PROLINER RS 11.20



High pressure washer
Original instructions

Idropulitrice alta pressione
Istruzioni originali

Hidrolimpiadora de alta presión
Traducción de las instrucciones originales

Nagynyomású tisztítóberendezés
Az eredeti utasítások fordítása

Lavadora a alta pressão
Tradução das instruções originais

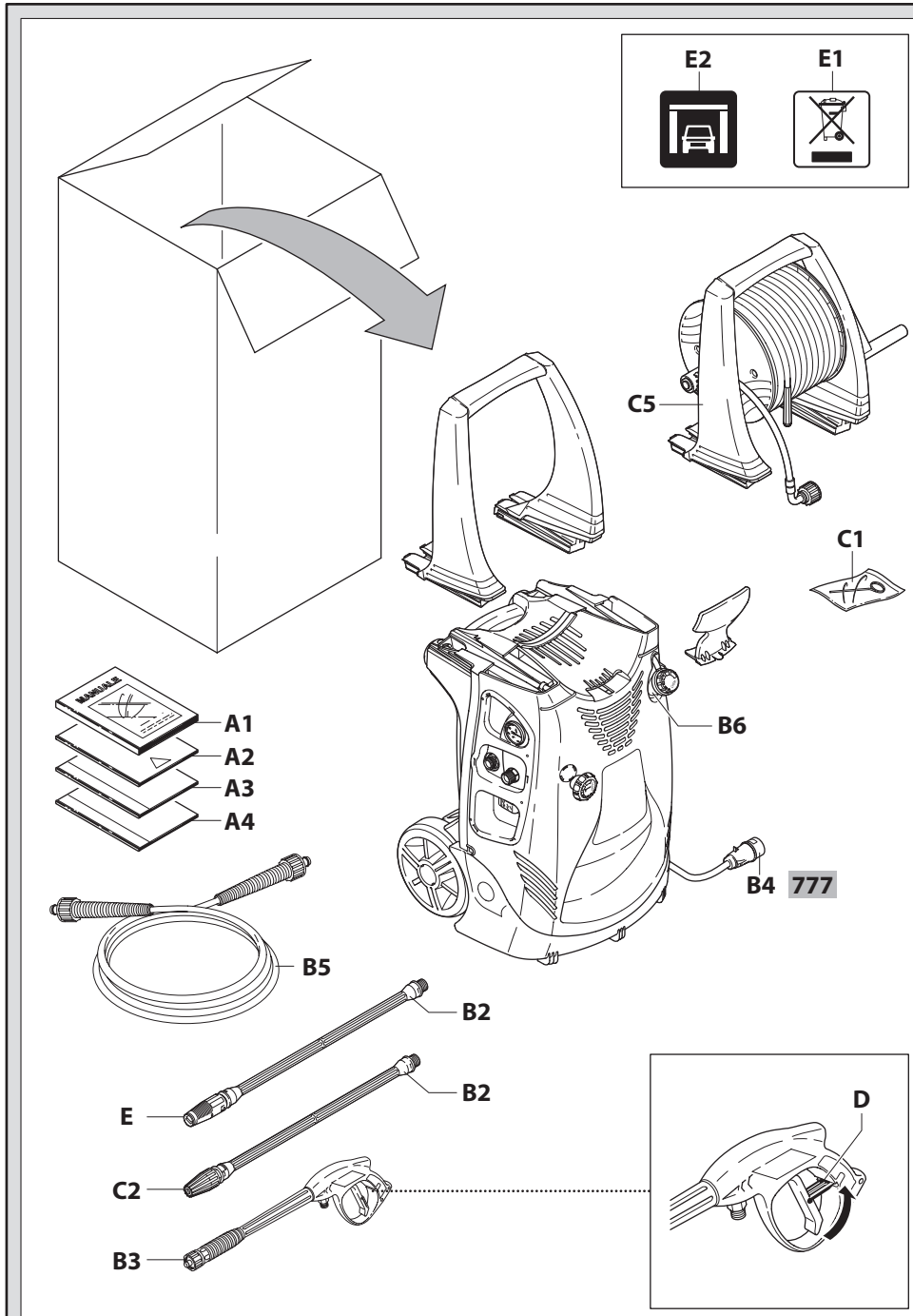
EN
IT
ES
HU
PT

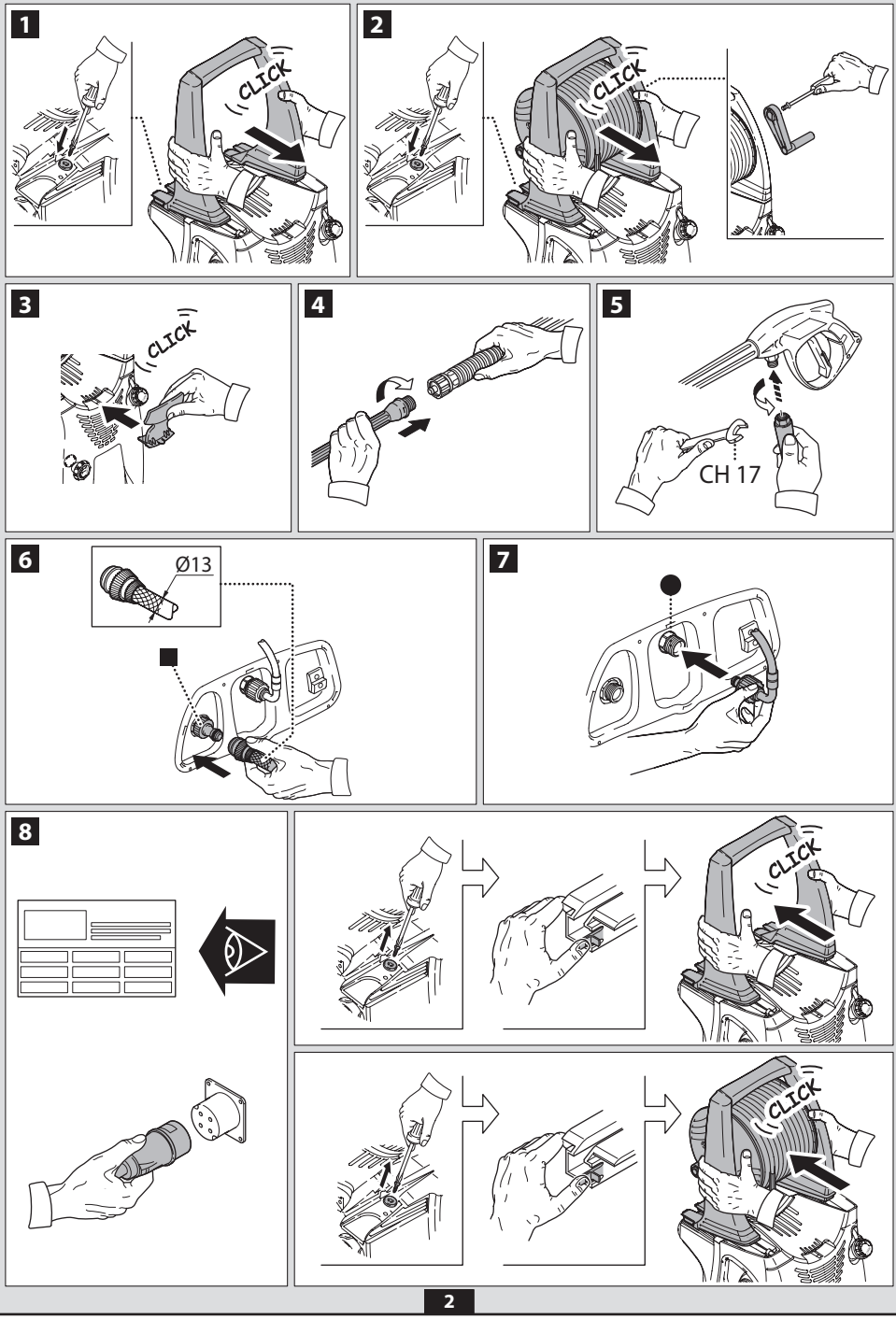
RLW

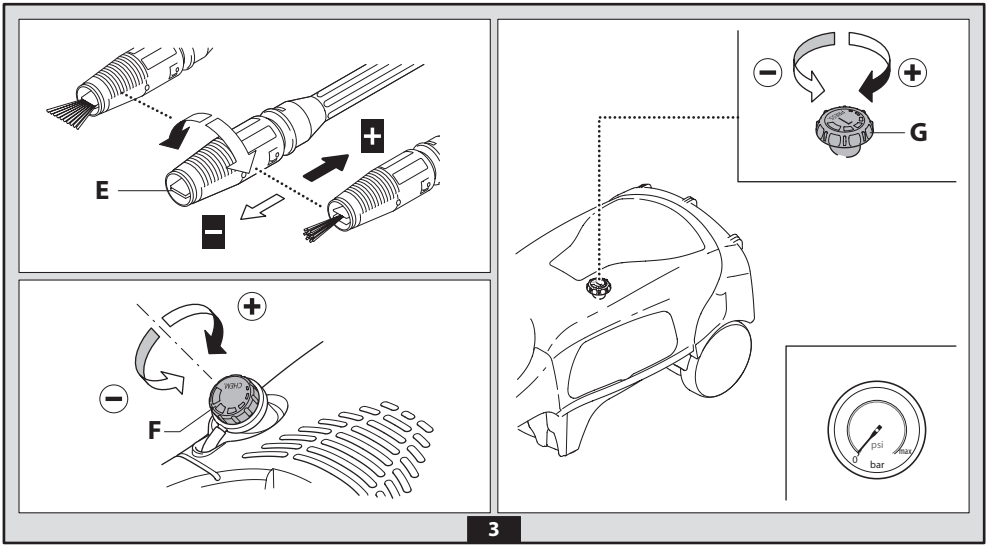
cod. 90873 - CM

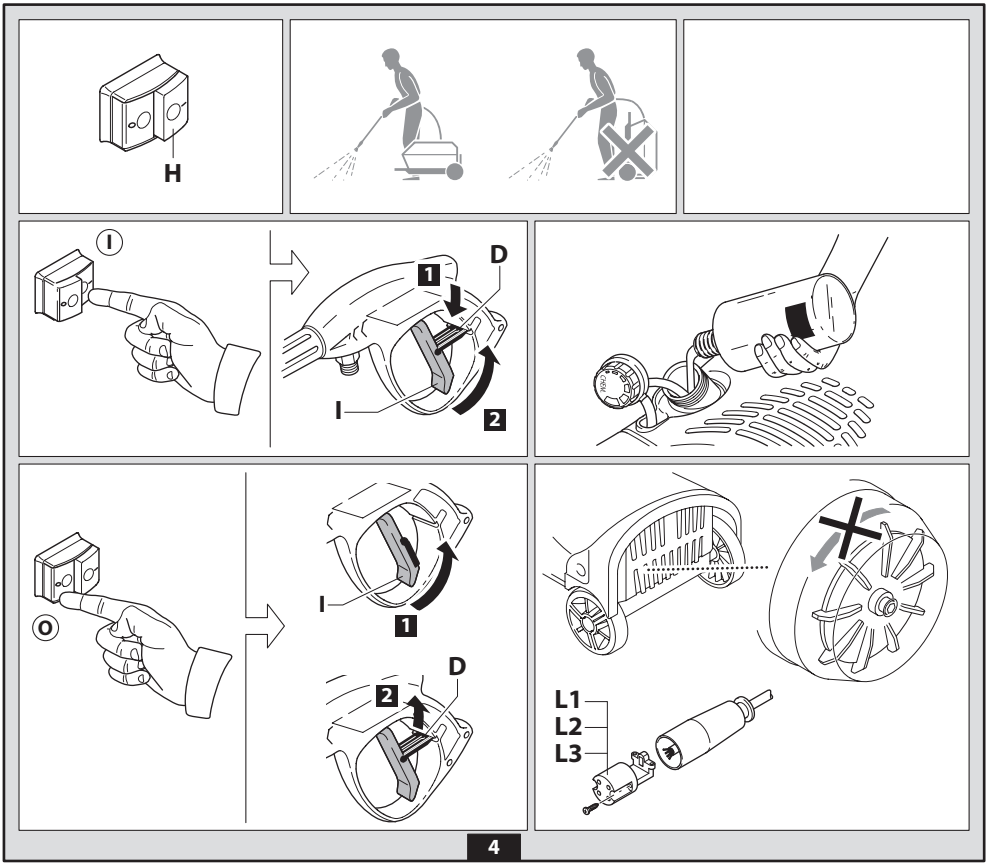
EN	*Please read these instructions carefully before use. Please retain these instructions for future reference. In case of problems or difficulties, please contact the consumer helpline:* ***supporth@annovireverberi.it***	***Page: 7-16***
IT	*Leggere attentamente queste istruzioni prima dell'uso. Conservare queste istruzioni per future consultazioni. In caso di problemi o difficoltà, contattate l'helpline consumatori:* ***supporth@annovireverberi.it***	***Pagina: 17-27***
ES	*Leer atentamente estas instrucciones antes de usar el equipo. Guardar estas instrucciones para poder consultarlas en el futuro. En caso de problemas o dificultades, ponerse en contacto con el servicio de asistencia al cliente:* ***supporth@annovireverberi.it***	***Página: 28-38***
HU	*A készülék használatba vétele előtt gondosan olvassa el az útmutatót. A későbbi hivatkozások érdekében őrizze meg az útmutatót. Kérdés vagy probléma esetén forduljon ügyfélszolgálatunkhoz:* ***supporth@annovireverberi.it***	***39-48. oldal***
PT	*Leia atentamente estas instruções antes de utilizar o aparelho. Conserve estas instruções para consultas futuras. Em caso de problemas ou dificuldades, contacte a helpline de atendimento aos consumidores:* ***supporth@annovireverberi.it***	***Página: 49-59***

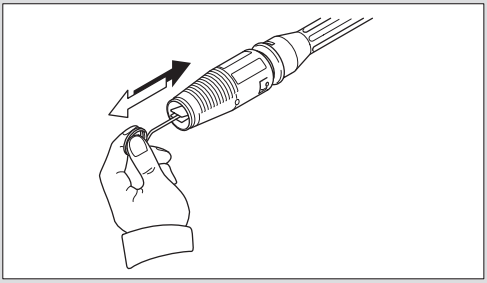


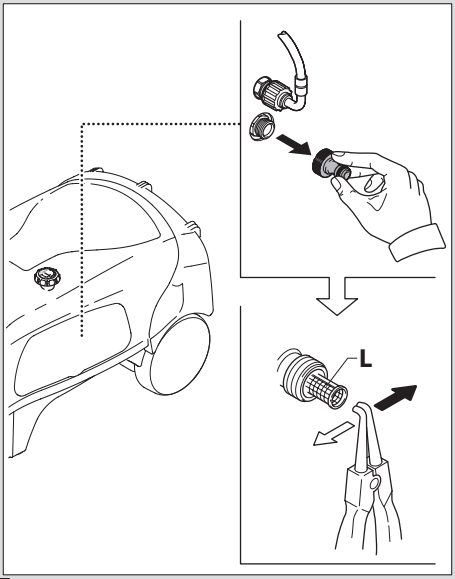

E2
E1
C5
C1
A1
A2
A3
A4
B6
B4
777
B5
B2
B2
E
C2
B3
D


1
CLICK
2
CLICK
3
CLICK
4
5
CH 17
6
Ø13
7
8
CLICK
CLICK


E
F
G
psi
bar
3

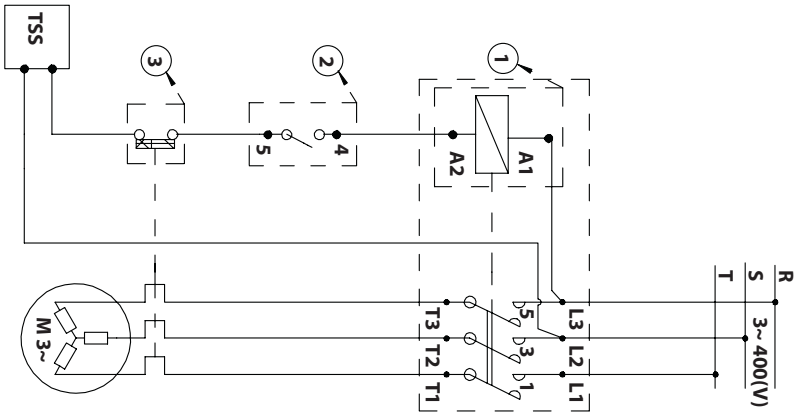

H
I
D
1
2
O
L1
L2
L3
4





5

	Volt	1 ÷ 25 m	25 ÷ 50 m
	400	4 x 1,5 mm^2	4 x 2,5 mm^2



I

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.

E2 symbol (if symbol appears in manual)- Indicates that the appliance is intended for professional use, i.e. for experienced people familiar with the relative technical, regulatory and legislative factors and capable of performing the operations involved in using and maintaining the appliance. This appliance is not intended for use by children, persons with impaired physical, sensory or mental capabilities, or persons without the necessary experience and knowledge.

E3 symbol (if symbol appears in manual)- 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 (only if symbol appears on appliance).

This product is rated in insulation class I. This means that it is equipped with a protective earthing conductor (only if symbol appears on appliance).

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

3.2.9 Warning. Before doing work on the appliance, REMOVE the plug.

3.2.10 Warning. Before pressing the trigger, GRIP the gun firmly to counteract the recoil.

3.2.11 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.



3.2.12 Warning. Water that has passed through backflow preventers is considered to be non-potable.

3.2.13 Warning. Maintenance and/or repair of electrical components MUST be carried out by qualified staff.

3.2.14 Warning. DISCHARGE residual pressure before disconnecting the hose from the appliance.

3.2.15 Warning. CHECK before each use and at regular intervals that the screws are fully tightened and that there are no broken or worn parts.

3.2.16 Warning. ONLY USE detergents which will not corrode the coating materials of the high pressure hose / electric cable.

3.2.17 Warning. ENSURE that all people or animals keep a minimum distance of 16 yd. (15m) away.

3.2.18 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.

3.2.19 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!

3.2.20 Warning. High pressure hoses, fittings and joints are important for the appliance's safety. Use only hoses, fittings and joints recommended by the manufacturer.

3.2.21 Warning. To ensure the appliance's safety, only use the manufacturer's genuine parts, or other parts which carry its approval.

3.2.22 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.

3.2.23 Warning. Switch the appliance off and disconnect it from the power supply before assembly, cleaning, adjustments, maintenance, storage and transportation.

3.2.24 Warning. Insert the pipe jet kit down to the red mark before turning the appliance on.



EN

4 GENERAL INFORMATION (FIG.1)/PAGE 3

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 3

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 (on models with this feature)
- **B5** High pressure hose
- **B6** Detergent tank (on models with this feature)
- **B7** Oil cap (on models with this feature)
- **E** Nozzle
- **F** Detergent regulator (on models with this feature)
- **G** Pressure regulator (on models with this feature)
- **L** Water filter

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

C1	Nozzle cleaning tool	**C9**	Adapter
C2	Rotating nozzle kit	**C10**	Screws
C3	Handle	**C11**	Brackets
C4	Brush	**C12**	Lever
C5	Hose reel	**C13**	Detergent kit
C6	Water suction kit	**C14**	Wheels
C7	Pipe jet kit	**C15**	Lubricating grease tube
C8	Large surface cleaning brush kit	**C16**	Pressure gauge
		C17	Accessories adapter

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.

- Thermostat valve (**D1** where fitted) If the water temperature exceeds the temperature set by the manufacturer, the thermostat valve discharges the hot water and draws in an amount of cold water equal to the amount of water discharged, until the correct temperature is restored.
- Safety catch (**D**): prevents accidental spraying of water.
- Overload cutout: stops the appliance in case of overload.

6 INSTALLATION (FIG.2)/PAGE 4

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 pressure release caps (on models with this feature)

To prevent oil leaks, the appliance is delivered with the oil intakes sealed with red caps which must be replaced with the pressure release caps supplied.

6.3 Fitting the rotating nozzle

(For models with this feature).
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.

6.4 Electrical connection

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

6.4.1 Use of extension cables

Use cables and plugs with "IPX5" protection level.
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 1.

6.5 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.

6.5.1 Connection points

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

6.5.2 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.

6.5.3 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 5

7.1 Adjusting the spray nozzle (for models with this feature)

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

7.2 Adjusting the detergent
To deliver detergent at the correct pressure, set the nozzle (**E**) (where fitted) on " ▬ " or fit the detergent kit (**C13**) (where available) as shown.
The quantity of detergent delivered is adjusted using the regulator (**F**).

7.3 Adjusting the working pressure (on models with this feature)
The regulator (**G**) is used to adjust the working pressure. The pressure is shown on the pressure gauge (where fitted).

8 INFORMATION ON USE OF THE APPLIANCE (FIG.4)/PAGE 5

8.1 Controls
- Starter device (**H**).

Set the starter switch on (ON/I) to:
a) start the motor (in models without TSS device);
b) set the motor ready to start (in models with TSS device).
If there is a pilot light on the starter device, it should light up.
Set the starter device switch on (OFF/0) 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.

TSS models - In TSS models with automatic delivery flow cut-off system:
- 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 TSS 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. For models without TSS, to prevent damage to the appliance due to an increase in water temperature, do not cut off the jet of water for more than 5 minutes with the appliance running.

8.3 Stopping
1) Set the starter device switch on (OFF/0).
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/0).
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 7.3.
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 6

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 Cleaning the nozzle
1) Disconnect the lance from the nozzle.
2) Remove any dirt deposits from the nozzle hole using the tool (**C1**).

9.2 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.

9.3 Unjamming the motor (on models with this feature)
In case of lengthy stoppages, limescale sediments may cause the motor to seize. To unjam the motor, turn the drive shaft with a tool (**M**).

9.4 Refilling the oil (for models with this feature)
Add oil through the intake hole to restore the correct level.
For oil characteristics, refer to the "Oil characteristics" table.

9.5 End-of-season storage
Treat the appliance with non-corrosive, non-toxic antifreeze before storing it away for winter.
Put the appliance in a dry place, protected from frost.

10 STORAGE AND TRANSPORTATION (FIG. 5)/PAGE 6

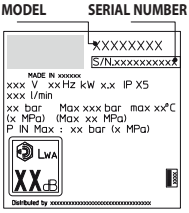
Store the accessories as shown in fig. 5.
Transport the machine as shown in fig. 5.

EN

11 TROUBLESHOOTING

Problem	Possible causes	Remedy
Pump does not reach working pressure	Nozzle worn	Replace nozzle
	Water filter fouled	Clean filter (**L**) (fig.5)
	Insufficient water supply	Turn on water supply tap fully
	Air being sucked into system	Check tightness of hose fittings
	Air in pump	Switch off the appliance and keep depressing and releasing the gun trigger until the water comes out in a steady flow. Switch the appliance back on again.
	Adjustable nozzle not positioned correctly	Set nozzle (**E**) on (+) setting (fig.3)
	Thermostatic valve tripped	Wait for correct water temperature to be restored
	Water being sucked from an open container from a height of more than 0.5 m.	Reduce the suction height.
Pump pressure drops during suddenly use	Water being sucked from an external tank	Connect appliance to the mains water supply
	Inlet water too hot	Reduce temperature
	Nozzle clogged	Clean nozzle (fig.5)
	Inlet filter (**L**) fouled	Clean filter (**L**) (fig.5)
Motor "buzzes" but fails to start	Power supply voltage too low	Check that the voltage of the mains power supply line is the same as that on the plate (fig.2)
	Voltage drop due to use of extension cable	Check characteristics of extension cable
	Appliance not used for a long period of time	Contact your nearest Authorised Service Centre
	Problems with TSS device	Contact your nearest Authorised Service Centre
Motor fails to start	No electrical power	Check that the plug is firmly in the socket and that the mains voltage supply is present (*)
	Problems with TSS device	Contact your nearest Authorised Service Centre
	Appliance not used for a long period of time	Using the tool (**M**) unjam the motor through the hole at the rear of the appliance (in models with this feature) (fig. 5)
Water leakages	Seals worn	Have the seals replaced at your nearest Authorised Service Centre
	Safety valve tripped and discharging	Contact an Authorised Service Centre
Appliance noisy	Water too hot	Reduce temperature (see technical data)
Oil leakages	Seals worn	Contact your nearest Authorised Service Centre
TSS versions only: appliance starts even with gun trigger released	High pressure system or pump circuit not watertight	Contact your nearest Authorised Service Centre
TSS versions only: no water delivery when gun trigger is depressed (with supply hose connected)	Nozzle clogged	Clean nozzle (fig.5)
No detergent sucked in	Adjustable nozzle on high pressure setting	Set nozzle (**E**) on " ▬ " setting (fig.3)
	Detergent too dense	Dilute with water
	High pressure hose extension being used	Fit original hose
	Deposits or restriction in detergent circuit	Flush with clean water and eliminate any restrictions. If the problem persists, contact an Authorised Service Centre
Water escapes from thermostat valve	Water temperature inside pump head has exceeded max. rated value stated on nameplate	With appliance in operation, do not stop the water jet for more than 5 minutes at a time

(*) 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.



EN

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

We, Annovi Reverberi S.p.A, declare that the following Machine(s):

Designation of machine	High pressure washer		
Model No.	**Proliner RS 15.15**	**Proliner RS 13.17**	**Proliner RS 11.20**
Rated power	5 kW	5 kW	5 kW

conform(s) to the following European Directives: 2006/42/EC, 2014/35/EU, 2011/65/EU, 2012/19/EU, 2014/30/EU and 2000/14/EC
and are (is) manufactured in accordance with the following standards or standardised documents: EN 60335-1; EN 60335-2-79; EN 55014-1; EN 55014-2; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3; EN 61000-3-11; EN 60704-1; EN 62233; EN 50581
Name and address of the person appointed to issue the technical file: Stefano Reverberi / AR Managing Director Via ML King, 3 - 41122 Modena, Italy
The conformity assessment procedure required by Directive 2000/14/EC has been performed in accordance with Annex V

Model No.	**Proliner RS 15.15**	**Proliner RS 13.17**	**Proliner RS 11.20**
Measured sound power level:	85 dB (A)	86 dB (A)	86 dB (A)
Guaranteed sound power level:	86 dB (A)	87 dB (A)	87 dB (A)

Date: 12.03.2018
MODENA (I)
Stefano Reverberi

Managing Director

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 assistance, contact the point of sale where your appliance was purchased

EN

Technical Data

Technical Data	Unit	Proliner RS 15.15	Proliner RS 13.17	Proliner RS 11.20
Flow rate	l/min	15	12,8	11
Maximum flow rate	l/min	-	-	-
Pressure	MPa	14,5	17	19,5
Maximum pressure	MPa	15	18	20
Power	kW	5	5	5
Maximum inlet temperature	°C	60	60	60
Maximum inlet pressure	MPa	1	1	1
Gun repulsive force at maximum pressure	N	42,6	40	40
Pump oil type	kg	0,3 15W40	0,3 15W40	0,3 15W40
Protection class	-	I/⏚	I/⏚	I/⏚
Motor insulation	Class	F	F	F
Motor protection	-	IPX5	IPX5	IPX5
Voltage	V/Hz	400/50 3~	400/50 3~	400/50 3~
Maximum permitted electrical system impedance	Ω	-	-	-
Sound pressure level L_{PA} (EN 60704-1)(K = 3 dB(A))	dB (A)	77	78	78
Sound power level L_{WA} (EN 60704-1)(K = 3 dB(A))	dB (A)	86	87	87
Appliance vibration (K = 1 m/s^2):	m/s^2	7,17	7,17	7,17
Weight	kg	43	43	43
RLW Weight	kg	46	46	46

Subject to technical modification!

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 E2 (se il simbolo è presente in fig. 1) - Indica che la macchina è destinata all'uso professionale, cioè alle persone che hanno esperienza, conoscenza tecnica, normativa, legislativa e in grado di svolgere le attività necessarie all'uso e alla manutenzione della macchina. La presente macchina non è destinata all'uso da parte di persone (compresi i bambini) con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte, o mancanza di esperienza e conoscenze.

Icona E3 (se il simbolo è presente in fig. 1) - 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 (solo se il simbolo è presente sulla macchina).

Questo prodotto è di classe di isolamento I. Ciò significa che è equipaggiato di un conduttore di protezione di messa a terra (solo se il simbolo è presente sulla macchina).

CE 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. 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.

3.2.9 **Attenzione.** Prima di eseguire lavori sulla macchina, ESTRARRE la spina.

3.2.10 **Attenzione.** A causa del rinculo, IMPUGNARE saldamente la pistola quando si tira la leva.

3.2.11 **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.

3.2.12 **Attenzione.** L'acqua fluita nei dispositivi antiriflusso non è considerata potabile.

3.2.13 **Attenzione.** La manutenzione e/o la riparazione dei componenti elettrici DEVE essere effettuata da personale qualificato.

3.2.14 **Attenzione.** SCARICARE la pressione residua prima di staccare il tubo dalla macchina.

3.2.15 **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.

3.2.16 **Attenzione.** UTILIZZARE solo detergenti compatibili coi materiali di rivestimento del tubo alta pressione / cavo elettrico.

3.2.17 **Attenzione.** TENERE persone od animali alla distanza minima di 15 m.

3.2.18 **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.

3.2.19 **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!

3.2.20 **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.



3.2.21 Attenzione. Per garantire la sicurezza della macchina, utilizzare soltanto ricambi originali del fabbricante o approvati dal medesimo.

3.2.22 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.

3.2.23 Attenzione. Spegnere la macchina e scollegarla dalla sorgente di alimentazione prima di effettuare operazioni di montaggio, pulizia, regolazione, manutenzione, stoccaggio e trasporto.

3.2.24 Attenzione. Inserire il kit pulizia tubazioni fino alla tacca rossa prima di accendere la macchina.



IT

4 INFORMAZIONI GENERALI (FIG.1)/PAGINA 3

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 Consegna

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 3

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 (dove previsto)
B5 Tubo alta pressione
B6 Serbatoio detergente (dove previsto)
B7 Tappo olio (dove previsto)
E Testina
F Regolatore detergente (dove previsto)
G Regolatore pressione (dove previsto)
L Filtro acqua

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

C1	Utensile pulizia testina	**C9**	Adattatore
C2	Kit ugello rotante	**C10**	Viterie
C3	Manico	**C11**	Staffe
C4	Spazzola	**C12**	Leva
C5	Avvolgitubo	**C13**	Kit detergente
C6	Kit aspiraz. acqua	**C14**	Ruote
C7	Kit pulizia tubazioni	**C15**	Tub. grasso lubrificante
C8	Kit spazzola per grandi superfici	**C16**	Manometro
		C17	Adattatore accessori

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.

- Valvola termostatica (**D1** dove prevista)

Se la temperatura dell'acqua supera la temperatura prevista dal costruttore, la valvola termostatica scarica l'acqua calda e aspira una quantità di acqua fredda pari all'acqua scaricata fino al ripristino della temperatura corretta.

- 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 4

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 dei tappi di sfiato (dove previsto)

Per evitare perdite d'olio, la macchina è consegnata con le bocche di immissione olio chiuse con tappi di colore rosso che devono essere sostituiti con i tappi di sfiato compresi nella fornitura.

6.3 Montaggio dell'ugello rotante

(Per i modelli che ne sono equipaggiati).

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.

6.4 Collegamento elettrico

Attenzione - pericolo!

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

6.4.1 Utilizzo dei cavi di prolunga

Utilizzare cavi e spine con grado di protezione "IPX5".

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

6.5 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.

6.5.1 Bocche di collegamento

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

6.5.2 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.

6.5.3 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) Spegnere la macchina e riavvitare la lancia.

IT

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 5

7.1 Regolazione della testina (dove previsto)
Agire sulla testina (**E**) per regolare il getto d'acqua.

7.2 Regolazione erogazione detergente
Per erogare il detergente alla corretta pressione, mettere la testina (**E**) (dove prevista) in posizione " ▬ " oppure montare il kit detergente (**C13**) (dove previsto) come illustrato in figura.
Agire sul regolatore (**F**) per dosare la quantità di detergente da erogare (dove previsto).

7.3 Regolazione pressione di lavoro (dove previsto)
Agire sul regolatore (**G**) per variare la pressione di lavoro. La pressione è indicata dal manometro (se presente).

8 INFORMAZIONI D'USO (FIG.4)/PAGINA 5

8.1 Comandi
- Dispositivo di avviamento (**H**).

Mettere il dispositivo di avviamento in pos. (ON/I) per:
a) avviare il motore (nei modelli senza dispositivo TSS);
b) predisporre al funzionamento il motore (nei modelli provvisti di dispositivo TSS).

Se il dispositivo di avviamento è dotato di spia, questa si deve accendere.
Mettere il dispositivo di avviamento in pos. (OFF/0) 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.

Modelli **TSS** - Nei modelli TSS, con interruzione automatica della mandata:
- **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 del TSS, 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.
Per i modelli senza TSS per evitare danneggiamenti alla macchina dovuti ad aumento della temperatura dell'acqua, non interrompere, con macchina in funzione, il getto d'acqua per un periodo superiore a 5 minuti.

8.3 Arresto
1) Mettere il dispositivo di avviamento in pos. (OFF/0).
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) Spegnere la macchina (OFF/0).
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 7.3.
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 biodegrabilità.

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 6

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

9.2 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.

9.3 Sbloccaggio motore (dove previsto)
In caso di soste prolungate, sedimenti calcarei possono provocare il bloccaggio del motore. Per sbloccare il motore ruotare l'albero motore con l'utensile (**M**).

9.4 Rabbocco olio (dove previsto)
Rabboccare con olio dal foro di immissione fino a ripristinare il corretto livello.
Per le caratteristiche dell'olio vedere tabella "Dati tecnici".

9.5 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.

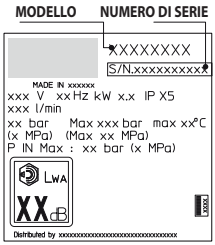
10 STOCCAGGIO E TRASPORTO (FIG.5)/PAGINA 6

Stoccare gli accessori come previsto in fig. 5.
Trasportare la macchina come previsto in fig. 5.

11 INFORMAZIONI SUI GUASTI

Inconvenienti	Probabili cause	Rimedi
La pompa non raggiunge la pressione prescritta	Ugello usurato	Sostituire ugello
	Filtro acqua sporco	Pulire il filtro (**L**) (fig.5)
	Alimentazione insufficiente acqua	Aprire completamente il rubinetto
	Aspirazione d'aria	Controllare i raccordi
	Aria nella pompa	Spegnere la macchina ed azionare la pistola fino alla fuoriuscita di un getto continuo. Riaccendere.
	Testina non correttamente regolata	Mettere testina (**E**) in posizione (+) (fig.3)
	Intervento valvola termostatica	Attendere il ripristino della corretta temperatura dell'acqua
	Altezza di aspirazione da contenitore aperto superiore a 0,5 m	Ridurre l'altezza di aspirazione
La pompa ha sbalzi di pressione	Aspirazione acqua da serbatoio esterno	Collegare la macchina alla rete idrica
	Temperatura acqua in ingresso troppo elevata	Abbassare la temperatura
	Ugello otturato	Pulire l'ugello (fig.5)
	Filtro aspirazione (**L**) sporco	Pulire il filtro (**L**) (fig.5)
Il motore "ronza" ma non si avvia	Insufficiente tensione di rete	Controllare che la tensione di rete corrisponda a quella di targa (fig.2)
	Perdita di tensione causata dalla prolunga	Verificare le caratteristiche della prolunga
	Arresto prolungato della macchina	Consultare un Centro di Assistenza Tecnica autorizzato
	Problemi al dispositivo TSS	Consultare un Centro di Assistenza Tecnica autorizzato
Il motore elettrico non si avvia	Mancanza di tensione	Verificare la presenza di tensione nella rete e controllare che la spina sia inserita correttamente (*)
	Problemi al dispositivo TSS	Consultare un Centro di Assistenza Tecnica autorizzato
	Macchina da molto tempo ferma	Dal foro posteriore, sbloccare il motore con l'utensile (**M**) (per i modelli che lo prevedono) (fig.5)
Perdite d'acqua	Guarnizioni di tenuta usurate	Sostituire le guarnizioni presso un Centro di Assistenza Tecnica autorizzato
	Intervento valvola di sicurezza a scarico libero	Consultare un Centro di Assistenza autorizzato
Rumorosità	Temperatura acqua troppo elevata	Abbassare la temperatura (vedi dati tecnici)
Perdite d'olio	Guarnizioni di tenuta usurate	Consultare un Centro di Assistenza Tecnica autorizzato
Solo per TSS: la macchina si avvia nonostante la pistola chiusa	Tenuta difettosa nel sistema alta pressione o nel circuito della pompa	Consultare un Centro di Assistenza Tecnica autorizzato
Solo per TSS: tirando la leva della pistola, l'acqua non esce (con tubo alimentazione inserito)	Ugello otturato	Pulire l'ugello (fig.5)
Non aspira detergente	Posizione testina regolabile in alta pressione	Mettere testina (**E**) in posizione " ▬ " (fig.3)
	Detergente troppo denso	Diluire con acqua
	Utilizzo di prolunghe tubo alta pressione	Ripristinare tubo originale
	Circuito detergente incrostato o strozzato	Risciacquare con acqua pulita ed eliminare eventuali strozzature. Se il problema persiste consultare un Centro di Assistenza Tecnica autorizzato.
Fuoriesce acqua dalla valvola termostatica	La temperatura dell'acqua all'interno della testa ha superato il valore max indicato nella targhetta dati	Non interrompere, con macchina in funzione, il getto d'acqua per un periodo superiore a 5 minuti

(*) 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.



IT

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

Noi di Annovi Reverberi S.p.A., Bomporto (Mo), Italia, dichiariamo che la(e) seguente(i) macchina(e) AR Blue Clean:

Denominazione della macchina	Idropulitrice ad alta pressione		
N. modello	**Proliner RS 15.15**	**Proliner RS 13.17**	**Proliner RS 11.20**
Potenza assorbita	5 kW	5 kW	5 kW

è(sono) conforme(i) alle seguenti direttive europee: 2006/42/CE, 2014/35/UE, 2011/65/EU, 2012/19/EU, 2014/30/UE, 2000/14/CE (D. Lgs. 262/2002). ed è(sono) prodotta(e) nel rispetto delle seguenti norme o dei seguenti documenti standardizzati: EN 60335-1; EN 60335-2-79; EN 55014-1; EN 55014-2; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3; EN 61000-3-11; EN 60704-1; EN 62233; EN 50581;
Nome e indirizzo della persona incaricata di rilasciare il fascicolo tecnico: Stefano Reverberi / AR Managing Director Via ML King, 3 - 41122 Modena, Italia
La procedura di valutazione della conformità richiesta dalla direttiva 2000/14/CE è stata eseguita in osservanza all'Allegato V

N. modello	**Proliner RS 15.15**	**Proliner RS 13.17**	**Proliner RS 11.20**
Livello di potenza sonora misurato:	85 dB (A)	86 dB (A)	86 dB (A)
Livello di potenzasonora garantito:	86 dB (A)	87 dB (A)	87 dB (A)

Data : 12.03.2018 - **MODENA (I)**

Stefano Reverberi /Managing Director

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

IT

Dati Tecnici

Dati Tecnici	Unità	PROLINER RS 15.15	PROLINER RS 13.17	PROLINER RS 11.20
Portata	l/min	15	12,8	11
Portata massima	l/min	-	-	-
Pressione	MPa	14,5	17	19,5
Pressione massima	MPa	15	18	20
Potenza	kW	5	5	5
Temperatura di alimentazione massima	°C	60	60	60
Pressione di alimentazione massima	MPa	1	1	1
Forza repulsiva della pistola alla pressione massima	N	42,6	40	40
Tipo olio pompa	kg	0,3 15W40	0,3 15W40	0,3 15W40
Classe Protezione	-	I/⏚	I/⏚	I/⏚
Isolamento Motore	Classe	F	F	F
Protezione Motore	-	IPX5	IPX5	IPX5
Tensione	V/Hz	400/50 3~	400/50 3~	400/50 3~
Massima impedenza di rete consentita	Ω	-	-	-
Livello di pressione sonora L_{pA} (EN 60704-1) (K = 3 dB(A))	dB (A)	77	78	78
Livello di potenza sonora L_{WA} (EN 60704-1) (K = 3 dB(A))	dB (A)	86	87	87
Vibrazioni dell'apparecchio (K = 1 m/s^2):	m/s^2	7,17	7,17	7,17
Peso	kg	43	43	43
Peso RLW	kg	46	46	46

Con riserva di modifiche tecniche!

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 E2 (si el símbolo aparece en la fig. 1). Indica que la máquina se destina a un uso profesional, es decir, a personas que tienen los conocimientos técnicos, normativos y legales, la experiencia y la capacidad para llevar a cabo las actividades necesarias para utilizar y hacer el mantenimiento de la máquina. La presente máquina no deberá ser utilizada por personas (incluidos los niños) con capacidades psicofísicas o sensoriales reducidas o que no dispongan de la experiencia y los conocimientos necesarios.

Icono E3 (si el símbolo aparece en la fig. 1). 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 (solo si el símbolo está presente en la máquina).

Este producto lleva aislamiento de Clase I, lo que significa que está equipado con un conductor de protección de puesta a tierra (solo si el símbolo está presente en la máquina).

CE 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. 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.

3.2.9 **Atención.** EXTRAER el enchufe de la toma de corriente antes de efectuar trabajos en la máquina.

3.2.10 **Atención.** Se debe EMPUÑAR la pistola firmemente al accionar el gatillo, a causa de la fuerza de retroceso.

3.2.11 **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.

3.2.12 **Atención.** El agua que refluye a los dispositivos de protección contra el reflujo no se considera potable.

3.2.13 **Atención.** El mantenimiento y la reparación de componentes eléctricos DEBEN ser efectuados por personal cualificado.

3.2.14 **Atención.** DESCARGAR la presión residual antes de desconectar el tubo de la máquina.

3.2.15 **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.

3.2.16 **Atención.** UTILIZAR solo detergentes compatibles con los materiales de revestimiento del tubo de alta presión / cable eléctrico.

3.2.17 **Atención.** Las personas y los animales DEBEN PERMANECER a una distancia mínima de 15 m.

3.2.18 **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.

3.2.19 **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!



3.2.20 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.

3.2.21 Atención. Para garantizar la seguridad de la máquina, utilizar solo recambios originales o aprobados por el fabricante.

3.2.22 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.

3.2.23 Atención. Apagar la máquina y desconectarla de la fuente de alimentación antes de realizar operaciones de montaje, limpieza, ajuste, mantenimiento, almacenamiento y transporte.

3.2.24 Atención. Introducir el kit de limpieza de tuberías hasta la muesca roja antes de encender la máquina.



ES

4 INFORMACIÓN DE CARÁCTER GENERAL (FIG. 1)/PÁGINA 3

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 3

5.1 Uso previsto

La máquina se dirige a particulares y se destina a la limpieza de vehículos, máquinas, barcos, obras de albañilería, 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 con seguro
- **B4** Cable eléctrico con enchufe (si está previsto)
- **B5** Tubo de alta presión
- **B6** Depósito de detergente (si está previsto)
- **B7** Tapón de aceite (si está previsto)
- **E** Boquilla
- **F** Regulador de detergente (si está previsto)
- **G** Regulador de presión (si está previsto)
- **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	**C10**	Tornillería
C2	Kit de boquilla giratoria	**C11**	Soportes
C3	Mango	**C12**	Palanca
C4	Cepillo	**C13**	Kit de detergente
C5	Enrollador de manguera	**C14**	Ruedas
C6	Kit de aspiración de agua	**C15**	Tubo grasa lubricante
C7	Kit de limpieza de tuberías	**C16**	Manómetro
C8	Kit de cepillo p.grandes superficies	**C17**	Adaptador
C9	Adaptador		

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.
- Válvula termostática (D1 si está prevista)

  Si la temperatura del agua supera el valor previsto por el fabricante, la válvula termostática descarga el agua caliente y aspira una cantidad de agua fría igual a la cantidad de agua descargada hasta que se restablezca la temperatura correcta.
- 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 4

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 los tapones de desahogo (si está previsto)

Para evitar pérdidas de aceite, la máquina se entrega con las bocas de introducción de aceite cerradas con tapones de color rojo, que deben ser sustituidos con los tapones de desahogo incluidos en el equipamiento.

6.3 Montaje de la boquilla giratoria

(Para los modelos que la llevan).

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.

6.4 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).

6.4.1 Uso de cables alargadores

Utilizar cables y enchufes con grado de protección «IPX5».

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 I.

6.5 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.

6.5.1 Bocas de conexión

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

6.5.2 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.

6.5.3 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 5

7.1 Ajuste de la boquilla(si está previsto)
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, poner la boquilla (**E**) (si está prevista) en la posición « ▬ » o bien montar el kit de detergente (**C13**) (si está previsto) como se muestra en la figura.
Girar el regulador (**F**) para dosificar la cantidad de detergente que se desea suministrar.

7.3 Ajuste de la presión de trabajo (si está previsto)
Girar el regulador (**G**) para modificar la presión de trabajo. La presión se indica mediante el manómetro (si está previsto).

8 INFORMACIÓN SOBRE EL USO (FIG. 4)/PÁGINA 5

8.1 Mandos
Dispositivo de arranque (**H**).
Poner el dispositivo de arranque en la pos. (ON/I) para:
a) poner en marcha el motor (en los modelos que no disponen de dispositivo TSS);
b) preparar el motor para el funcionamiento (en los modelos dotados de dispositivo TSS).
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.
Modelos **TSS**. En los modelos TSS dotados de interrupción automática de la impulsión:
- **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 del dispositivo TSS, 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.
En los modelos sin TSS, para impedir que se dañe la máquina a causa del aumento de la temperatura del agua, no interrumpir el chorro de agua durante más de 5 minutos seguidos mientras la máquina esté en marcha.

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 7.3.
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 6

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 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**).

9.2 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.

9.3 Desbloqueo del motor (si está previsto)
Cuando la máquina permanece parada durante largo tiempo, pueden formarse depósitos de cal que bloquean el motor. Para desbloquear el motor, girar el eje mediante la herramienta (**M**).

9.4 Rellenado de aceite (si está previsto)
Introducir aceite a través de la boca de llenado hasta que se alcance el nivel correcto.
Véase la tabla «Características del aceite» para mayor información sobre las características del aceite.

9.5 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 6

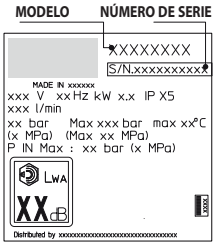
Guardar los accesorios como se indica en la fig. 5.
Transportar la máquina como se indica en la fig. 5.

ES

11 INFORMACIÓN SOBRE AVERÍAS

Problemas	Causas probables	Remedios
La bomba no alcanza la presión predeterminada	Boquilla desgastada	Sustituir la boquilla
	Filtro de agua sucio	Limpiar el filtro (**L**) (fig. 5)
	Alimentación de agua insuficiente	Abrir completamente la llave de paso
	Aspiración de aire	Comprobar los racores
	Aire en la bomba	Apagar la máquina y accionar la pistola hasta que salga un chorro continuo. Volver a encenderla
	La boquilla no está ajustada correctamente	Poner la boquilla (**E**) en la posición (+) (fig. 3)
	Activación de la válvula termostática	Esperar a que se restablezca la temperatura correcta del agua
	Aspiración desde un contenedor abierto a una altura superior a 0,5 m	Reducir la altura de aspiración
La bomba presenta cambios bruscos de presión	Aspiración de agua desde depósito externo	Conectar la máquina a la red de suministro de agua potable
	Temperatura excesiva del agua entrante	Reducir la temperatura
	Boquilla obstruida	Limpiar la boquilla (fig. 5)
	Filtro de aspiración (**L**) sucio	Limpiar el filtro (**L**) (fig. 5)
El motor «zumba», pero no arranca	Tensión de red insuficiente	Comprobar que la tensión de red coincida con la que se indica en la placa (fig. 2)
	Pérdida de tensión debida al cable alargador	Comprobar las características del cable alargador
	Máquina parada durante largo tiempo	Ponerse en contacto con un centro de asistencia técnica autorizado
	Problemas en el dispositivo TSS	Ponerse en contacto con un centro de asistencia técnica autorizado
El motor eléctrico no arranca	Ausencia de tensión	Verificar que haya tensión de red y comprobar que el enchufe esté correctamente introducido (*)
	Problemas en el dispositivo TSS	Ponerse en contacto con un centro de asistencia técnica autorizado
	Máquina parada durante largo tiempo	Utilizar la herramienta (**M**) para desbloquear el motor a través del orificio trasero (para los modelos en los que está previsto) (fig. 5)
Pérdidas de agua	Juntas de estanqueidad desgastadas	Sustituir las juntas en un centro de asistencia técnica autorizado
	Activación de la válvula de seguridad de descarga libre	Ponerse en contacto con un centro de asistencia técnica autorizado
Ruido excesivo	Temperatura excesiva del agua	Reducir la temperatura (véanse los datos técnicos)
Pérdidas de aceite	Juntas de estanqueidad desgastadas	Ponerse en contacto con un centro de asistencia técnica autorizado
Solo para TSS: la máquina se pone en marcha aunque la pistola esté cerrada	Defecto de estanqueidad en el sistema de alta presión o en el circuito de la bomba	Ponerse en contacto con un centro de asistencia técnica autorizado
Solo para TSS: cuando se acciona el gatillo de la pistola, no sale agua (con el tubo de alimentación montado)	Boquilla obstruida	Limpiar la boquilla (fig. 5)
No aspira detergente	Boquilla regulable en posición de alta presión	Poner la boquilla (**E**) en la posición « ▬ » (fig. 3)
	Detergente demasiado denso	Diluir con agua
	Uso de alargadores del tubo de alta presión	Volver a instalar el tubo original
	Incrustaciones u obstrucción en el circuito del detergente	Enjuagar con agua limpia y eliminar posibles obstrucciones. Si el problema persiste, ponerse en contacto con un centro de asistencia técnica autorizado
Sale agua a través de la válvula termostática	La temperatura del agua en el interior de la cabeza ha superado el valor máximo indicado en la placa de datos	Cuando la máquina está funcionando, no interrumpir el chorro de agua durante más de 5 minutos

(*) Si, durante el funcionamiento, el motor se para y no vuelve a ponerse en marcha, esperar 2 o 3 minutos antes de volver a realizar el arranque (**Activación de la protección térmica**).
Si se repite el problema, ponerse en contacto con el servicio de asistencia técnica.



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**».



ES

Declaración de conformidad CE

Annovi Reverberi S.p.A., Módena, Italia, declara que la(s) siguiente(s) máquina(s) :

Denominación de la máquina	Hidrolimpiadora de alta presión		
N.º de modelo	**Proliner RS 15.15**	**Proliner RS 13.17**	**Proliner RS 11.20**
Potencia absorbida	5 kW	5 kW	5 kW

cumple(n) con lo dispuesto por las siguientes directivas europeas:
2006/42/CE, 2014/35/UE, 2011/65/UE, 2012/19/UE, 2014/30/UE, 2000/14/CE (D. Lgs. 262/2002 italiano).

y ha(n) sido fabricada(s) en cumplimiento de las siguientes normas o los siguientes documentos normalizados:

EN 60335-1; EN 60335-2-79; EN 55014-1; EN 55014-2; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3; EN 61000-3-11; EN 60704-1; EN 62233; EN 50581
Nombre y dirección de la persona encargada de expedir el expediente técnico: Stefano Reverberi / AR Managing Director
Via ML King, 3 - 41122 Módena, Italia

El procedimiento de evaluación de la conformidad requerida por la directiva 2000/14/CE ha sido aplicado en cumplimiento del Anexo V.

N.º de modelo	**Proliner RS 15.15**	**Proliner RS 13.17**	**Proliner RS 11.20**
Nivel de potencia acústica medido:	85 dB (A)	86 dB (A)	86 dB (A)
Nivel de potencia acústica garantizado:	86 dB (A)	87 dB (A)	87 dB (A)

Fecha: 12.03.2018
MÓDENA (I)
Stefano Reverberi
Managing Director

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

ES

Datos técnicos

Datos técnicos	Unidad	Proliner RS 15.15	Proliner RS 13.17	Proliner RS 11.20
Caudal	l/min	15	12,8	11
Caudal máximo	l/min	-	-	-
Presión	MPa	14,5	17	19,5
Presión máxima	MPa	15	18	20
Potencia	kW	5	5	5
Temperatura de alimentación m.xima	°C	60	60	60
Presión máxima de alimentación	MPa	1	1	1
Fuerza de retroceso de la pistola a presión máxima	N	42,6	40	40
Tipo de aceite de la bomba	kg	0,3 15W40	0,3 15W40	0,3 15W40
Clase de protección	-	I/⏚	I/⏚	I/⏚
Aislamiento del motor	Clase	F	F	F
Protección del motor	-	IPX5	IPX5	IPX5
Tensión	V/Hz	400/50 3~	400/50 3~	400/50 3~
Máxima impedancia de red permitida	Ω	-	-	-
Nivel de presión acústica L_{pA} (EN 60704-1) (K = 3 dB(A))	dB (A)	77	78	78
Nivel de potencia acústica L_{WA} (EN 60704-1) (K = 3 dB(A))	dB (A)	86	87	87
Vibraciones del aparato (K = 1 m/s²):	m/s²	7,17	7,17	7,17
Peso	kg	43	43	43
Peso RLW	kg	46	46	46

¡Reservada la posibilidad de hacer modificaciones técnicas!

1 BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK

1.1 Az Ön által megvásárolt készülék a nagynyomású tisztítóberendezések egyik vezető európai gyártója által tervezett, fejlett technológiájú termék. A lehető legjobb teljesítmény elérése érdekében gondosan olvassa el ezt a füzetet, és a használat során kövesse a benne szereplő utasításokat. A készülék csatlakoztatása, használata és szervizelése során a saját és a közvetlen közelében tartózkodók biztonsága érdekében tegyen meg minden lehetséges óvintézkedést. Gondosan olvassa el és mindig tartsa be a biztonsági előírásokat; ennek elmulasztása személyi sérülést vagy komoly anyagi kárt okozhat.

2 BIZTONSÁGI JELÖLÉSEK

2.1 Tartsa be a készüléken és a kézikönyvben található biztonságtechnikai jelölések utasításait.
A készülék és a kézikönyv csak a megvásárolt típusra vonatkozó szimbólumokkal van ellátva. Ellenőrizze, hogy a készüléken elhelyezett szimbólumok és jelek megvannak-e és jól láthatóak-e; hiányuk esetén eredeti helyükön pótolja azokat.

⚠ Figyelem - fontos - veszély

Használat előtt gondosan olvassa el ezt az útmutatót.

E2 jelölés (ha a kézikönyvben szerepel) – Azt jelzi, hogy a készülék ipari felhasználásra szolgál, azaz olyan tapasztalt személyek használhatják, akik ismerik a vonatkozó műszaki, szabályozási és jogi körülményeket, valamint alkalmasak a berendezés használatára és karbantartására. Rendeletetését tekintve a készüléket nem használhatják gyermekek, csökkent fizikai, érzékszervi vagy szellemi képességű, illetve kellő tapasztalattal és ismerettel nem rendelkező személyek.

E3 jelölés (ha a kézkönyvben szerepel) – Azt jelzi, hogy a készüléket nem ipari (hanem háztartási) felhasználásra szolgál. Ezt a készüléket használhatják csökkent fizikai, érzékszervi vagy szellemi képességű, illetve kellő tapasztalattal és ismerettel nem rendelkező személyek, amennyiben felügyelet alatt állnak, vagy a készülék biztonságos használatával kapcsolatos képzésben részesültek, és ismerik a vele járó kockázatokat.



Mozgó alkatrészek. Ne érjen hozzá.

0 Kapcsoló „KI" állása

I Kapcsoló „BE" állása

Garantált hangteljesítményszint

Tiltó jelzés, amely szerint bizonyos helyi szabályok tilthatják a termék ivóvízellátó hálózathoz történő csatlakoztatását.


Veszélyre utaló jelzés, amely szerint nem szabad a vízsugarat emberekre, állatokra, elektromos berendezésekre vagy magára a termékre irányítani.

A termék a II. érintésvédelmi osztályba tartozik. Ez azt jelenti, hogy megerősített vagy kettős szigeteléssel rendelkezik (csak ha a szimbólum a készüléken szerepel).

A termék az I. érintésvédelmi osztályba tartozik. Ez azt jelenti, hogy földelő védővezetékkel rendelkezik (csak ha a szimbólum a készüléken szerepel).

CE A termék megfelel a vonatkozó európai előírásoknak.

E1 jelölés – Azt jelzi, hogy a berendezést **tilos háztartási hulladékként kezelni**; ehelyett új készülék vásárlása esetén a kereskedőnél leadható. A berendezés villamos és elektronikai alkatrészeit tilos nem megfelelő célra újból felhasználni, mert egészségre ártalmas anyagokat tartalmaznak.

Viseljen hallásvédő eszközt.

Viseljen védőmaszkot.

Viseljen légzésvédő eszközt.

Viseljen védőkesztyűt.

Viseljen munkavédelmi lábbelit.

Viseljen munkavédelmi ruházatot.

3 BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK / JÁRULÉKOS KOCKÁZATOK

3.1 BIZTONSÁGI TILTÁSOK

3.1.1 **Figyelmeztetés.** Ne engedje, hogy gyermekek használják a készüléket; felügyeletükkel biztosítsa, hogy semmiképpen ne játszhassanak vele.

3.1.2 **Figyelmeztetés.** A nagynyomású vízsugár nem megfelelő használat esetén veszélyt jelenthet.

3.1.3 **Figyelmeztetés.** NE használjon gyúlékony vagy mérgező folyadékot, illetve bármilyen olyan terméket a készülékhez, amely nem összeegyeztethető annak helyes használatával. A készüléket tilos gyúlékony vagy robbanásveszélyes környezetben használni.

3.1.4 **Figyelmeztetés.** ROBBANÁSVESZÉLY. NE használja a készüléket gyúlékony folyadék permetezésére.

3.1.5 **Figyelmeztetés.** NE irányítsa a vízsugarat emberekre vagy állatokra.

3.1.6 **Figyelmeztetés.** NE irányítsa a vízsugarat magára a készülékre vagy annak feszültség alatt álló részeire, illetve más elektromos berendezésekre.

3.1.7 **Figyelmeztetés.** NE használja a készüléket, ha hatósugarán belül emberek tartózkodnak, kivéve, ha védőruházatot viselnek.

3.1.8 **Figyelmeztetés.** NE irányítsa a vízsugarat önmagára vagy másokra a ruházat vagy lábbeli megtisztítására.

3.1.9 **Figyelmeztetés.** NE használja a készüléket a szabadban, esős időben.

3.1.10 **Figyelmeztetés.** NE engedje, hogy a készüléket gyermekek, hozzá nem értők, vagy olyan személyek használják, akik nem olvasták el és nem értették meg a berendezés használati útmutatóját.

3.1.11 **Figyelmeztetés.** NE érintse meg a hálózati csatlakozódugót vagy a csatlakozóaljzatot nedves kézzel.

3.1.12 **Figyelmeztetés.** NE használja a készüléket, ha elektromos vezetéke megsérült. A vezetéket sérülés esetén a biztonsági veszélyeztetés elkerülése érdekében a gyártónak, valamely márkaszervizének, vagy egy szakképzett személynek ki kell cserélnie.

3.1.13 **Figyelmeztetés.** Ne használja a készüléket, ha egy tápkábel vagy bármely más fontos alkatrész (pl. biztonsági eszközök, nagynyomású tömlők, pisztoly) sérült.

3.1.14 **Figyelmeztetés.** NE rögzítse a szórópisztoly ravaszát a vízsugár bekapcsolt állapotában.

3.1.15 **Figyelmeztetés.** Ellenőrizze, hogy a műszaki adatokat tartalmazó tábla rögzítve van-e a készüléken; ha nincs, értesítse a kereskedőt. A táblával nem rendelkező készülékeket TILOS használni, mivel beazonosíthatatlanok, és így veszélyesek lehetnek.



3.1.16 **Figyelmeztetés.** Ne nyúljon hozzá a biztonsági szelephez és a biztonsági eszközökhöz, valamint ne módosítsa azok beállításait.

3.1.17 **Figyelmeztetés.** Ne változtassa meg a szórófej fúvókájának átmérőjét.

3.1.18 **Figyelmeztetés.** Ne mozgassa a készüléket az ELEKTROMOS KÁBELNÉL húzva.

3.1.19 **Figyelmeztetés.** Ügyeljen arra, hogy ne hajthassanak át gépjárművek a nagynyomású tömlőn.

3.1.20 **Figyelmeztetés.** Ne mozgassa a készüléket a nagynyomású tömlőnél húzva.

3.1.21 **Figyelmeztetés.** A gumiabroncsokra, abroncsszelepekre és egyéb nyomás alatt lévő részegységekre irányított vízsugár veszélyes lehet. Ne használja a forgófúvóka-készletet, és a vízsugárral történő tisztítás során mindig tartson legalább 30 cm-es távolságot.

3.1.22 **Figyelmeztetés.** Tilos nem eredeti tartozékokat vagy olyan pótalkatrészeket használni, amelyek nem kifejezetten az adott típushoz készültek. Tilos a készüléken bármiféle változtatás végrehajtani. A készülék változtatása esetén a megfelelőségi nyilatkozat érvényét veszti, és a gyártó mentesül minden polgár- és büntetőjogi felelősség alól.

3.2 BIZTONSÁGI KÖVETELMÉNYEK

3.2.1 **Figyelmeztetés.** Minden elektromos vezetéket VÉDENI KELL a vízsugártól.

3.2.2 **Figyelmeztetés.** Az elektromos tápcsatlakozást szakképzett villanyszerelőnek kell elvégeznie az IEC 60364-1 szabványnak megfelelően. Amennyiben a földelésre jutó kapacitív áram 30 ms időtartamig meghaladja a 30 mA értéket, a készüléket áramellátás- vagy földzárlat-megszakító áramvédő kapcsolóval kell ellátni.

3.2.3 **Figyelmeztetés.** Indítás SORÁN a készülék hálózati zajt okozhat.

3.2.4 **Figyelmeztetés.** A kezelő biztonsága hibaáram-védőkapcsoló használatával fokozható (30 mA-ig).

3.2.5 **Figyelmeztetés.** A csatlakozó nélküli készülékek beüzemelését kizárólag szakképzett személyzet végezheti.

3.2.6 **Figyelmeztetés.** Kizárólag megfelelő keresztmetszettel és minőségi tanúsítvánnyal rendelkező elektromos hosszabbítók használata engedélyezett.

3.2.7 **Figyelmeztetés.** A készüléket mindig kapcsolja ki, ha őrizetlenül hagyja.

3.2.8 

Figyelmeztetés. A nagy nyomás részecskék elszabadulását okozhatja. A kezelő a biztonsága érdekében viseljen megfelelő egyéni védőruházatot és -felszerelést (PPE).

3.2.9 **Figyelmeztetés.** A berendezésen végzett munkák előtt húzza ki a hálózati dugaszt.

3.2.10 **Figyelmeztetés.** A ravasz meghúzása előtt a visszalökődés megakadályozása érdekében TARTSA erősen a szórópisztolyt.



3.2.11 Figyelmeztetés. KÖVESSE a helyi vízművek rendelkezéseit. A készülék az IEC 60335-2-79 szabvány szerint csak akkor csatlakoztatható az ivóvízhálózatra, ha a hálózati csatlakozótömlő az EN 12729 BA szabványnak megfelelő, vízelvezetéses visszafolyásgátlóval rendelkezik. A visszafolyásgátló a gyártónál rendelhető.

3.2.12 Figyelmeztetés. A visszafolyásgátlón átfolyt víz nem ivóvíz.

3.2.13 Figyelmeztetés. Az elektromos alkatrészek karbantartását és/vagy javítását KIZÁRÓLAG szakképzett személyzet végezheti.

3.2.14 Figyelmeztetés. A tömlő eltávolítása előtt NYOMÁSMENTESÍTSE a készüléket.

3.2.15 Figyelmeztetés. Minden használat előtt, valamint szabályos időközönként ELLENŐRIZZE a csavarok szoros meghúzását, valamint a készüléket törött vagy elhasználódott alkatrészek szempontjából.

3.2.16 Figyelmeztetés. KIZÁRÓLAG olyan tisztítószert használjon, amely nem károsítja a nagynyomású tömlő, illetve a tápkábel köpenyét.

3.2.17 Figyelmeztetés. GYŐZŐDJÖN MEG arról, hogy minden személy és állat legalább 15 m távolságra tartózkodik a működő készüléktől.

3.2.18 Figyelmeztetés. A készülék a mellékelt vagy a gyártó által javasolt tisztítószerrel való használatra alkalmas. Bármilyen más tisztítószer vagy vegyszer használata hátrányosan befolyásolhatja a készülék biztonságát.

3.2.19 Figyelmeztetés. Ügyeljen arra, hogy a tisztítószer a bőrre vagy különösen szembe ne kerüljön! Szembe kerülés esetén azonnal öblítse ki bő vízzel és forduljon orvoshoz!

3.2.20 Figyelmeztetés. A nagynyomású tömlők, a szerelvények és a tömítések a készülék biztonságos üzemének fontos részét képezik. Kizárólag a gyártó által ajánlott tömlőket, szerelvényeket és csatlakozókat használja.

3.2.21 Figyelmeztetés. A készülék biztonságos üzeme érdekében csak a gyártó eredeti pótalkatrészeit vagy az általa jóváhagyott más pótalkatrészeket használja.

3.2.22 Figyelmeztetés. A nem megfelelő hosszabbítóvezetékek veszélyesek lehetnek. Ügyeljen arra, hogy a hosszabbítóvezeték kültéri használatra alkalmas legyen, a csatlakozást pedig tartsa szárazon és ne a földön. Használjon kábeldobos hosszabbítót, amely a csatlakozót legalább 60 mm-rel a talajszint felett tartja.

3.2.23 Figyelmeztetés. A készüléket összeszerelés, tisztítás, beállítás, karbantartás, tárolás és szállítás előtt mindig kapcsolja ki és csatlakoztassa le a táphálózatról.

3.2.24 Figyelmeztetés. A készülék bekapcsolása előtt csatlakoztassa a csőtisztító készletet a piros jelzésnél.



HU

4 ÁLTALÁNOS INFORMÁCIÓK (1. ÁBRA)/3. OLDAL

4.1 Az útmutató használata

Jelen útmutató a készülék fontos tartozéka és a későbbi hivatkozás érdekében őrizze meg. A készülék telepítése / használata előtt gondosan olvassa el az útmutatót. A készülék eladása esetén adja át a készülék mellett ezt az útmutatót is az új tulajdonosnak.

4.2 Szállítás

A készülék szállítása részben összeszerelve, kartondobozban történik. A csomagolás tartalmát az 1. ábra mutatja be.

4.2.1 A készülékhez mellékelt dokumentáció

- **A1** Kezelési és karbantartási útmutató
- **A2** Biztonsági utasítások
- **A3** Megfelelőségi nyilatkozat
- **A4** Jótállási szabályok

4.3 Csomagolóanyagok ártalmatlanítása

Bár a csomagolóanyagok nem környezetszennyezők, újrahasznosításokról vagy ártalmatlanításukról a felhasználás helyén érvényes jogszabályok betartásával kell gondoskodni.

5 MŰSZAKI INFORMÁCIÓK (1. ÁBRA)/3. OLDAL

5.1 Javasolt felhasználás

A készülék járművek, gépek, csónakok, építmények stb. tisztítására, nehezen eltávolítható szennyeződések tiszta vízzel, illetve biológiailag lebontható tisztítószerekkel történő lemosására alkalmas.

Járműmotorok csak a keletkező szennyvíz érvényes előírásoknak megfelelő elvezetése esetén tisztíthatók a készülékkel.

- Bemenő víz hőmérséklete: **lásd a készüléken található adattáblát.**
- Bemenő víz nyomása: **min. 0,1 MPa – max. 1 MPa**.
- Környezeti hőmérséklet használat közben: **0 °C fölött**.

A készülék megfelel az IEC 60335-1 és az IEC 60335-2-79 szabványok előírásainak.

5.2 Kezelő

Az 1. ábrán szemléltetett jelzés a készülék javasolt kezelőjét határozza meg (ipari vagy háztartási).

5.3 Főbb részegységek

- **B2** Lándzsa
- **B3** Szórópisztoly biztonsági kapcsolóval
- **B4** Tápkábel csatlakozódugasszal (ilyen tartozékkal rendelkező típusok esetén)
- **B5** Nagynyomású tömlő
- **B6** Tisztítószertartály (ilyen tartozékkal rendelkező típusok esetén)
- **B7** Olajsapka (ilyen tartozékkal rendelkező típusok esetén)
- **E** Fúvóka
- **F** Tisztítószer-adagoló (ilyen tartozékkal rendelkező típusok esetén)
- **G** Nyomásszabályozó (ilyen tartozékkal rendelkező típusok esetén)
- **L** Vízszűrő

5.3.1 Tartozékok (ha a csomagolás ezeket tartalmazza – lásd az 1. ábrát)

C1	Fúvókatisztító eszköz	**C10**	Csavarok
C2	Forgófúvóka-készlet	**C11**	Tartók
C3	Fogantyú	**C12**	Kar
C4	Kefe	**C13**	Tisztítószerkészlet
C5	Tömlőorsó	**C14**	Kerekek
C6	Vízszívó készlet	**C15**	Kenőzsír tubus
C7	Csőtisztító készlet	**C16**	Nyomásmérő
C8	Nagyfejű kefekészlet	**C17**	Adapter
C9	Adapter		

5.4 Biztonsági eszközök

- Kapcsológomb (**H**)
  A kapcsológomb megakadályozza a készülék véletlen használatát.

Figyelem – veszély!
Ne nyúljon a biztonsági szelephez és ne módosítsa annak beállításait.

- Biztonsági szelep és/vagy nyomáshatároló szelep.
  A biztonsági szelep egyúttal nyomáshatároló szelepként is működik. A billentyű elengedésekor a szelep kinyit, és a víz visszajut a szivattyú bemeneti nyílásához, vagy a földre folyik.
- Termosztátszelep (**D1**, ha van ilyen)
  Ha a vízhőmérséklet meghaladja a gyártó által beállított értéket, a termosztátszelep kiengedi a forró vizet és a megfelelő hőmérséklet helyreállásáig ugyanilyen mennyiségű hideg vizet szív be.
- Biztonsági kapcsoló (**D**): megakadályozza a véletlen vízfecskendezést.
- Túlterhelés-védelem: túlterhelés esetén leállítja a készüléket.

6 ÜZEMBE HELYEZÉS (2. ÁBRA)/4. OLDAL

6.1 Összeszerelés

Figyelem – veszély!
Üzembe helyezési vagy szerelési műveletek megkezdése előtt csatlakoztassa le a készüléket a táphálózatról.

Az összeszerelés folyamata a **2. ábrán** látható.

6.2 A nyomáscsökkentő szelepek felszerelése (ilyen tartozékkal rendelkező típusok esetén)

Az olajszivárgások megelőzése érdekében a készülék olajbeszívói a szállítás idejére piros sapkákkal vannak ellátva; ezeket ki kell cserélni a mellékelt nyomáscsökkentő szelepekre.

6.3 A forgófúvóka felszerelése

(Ilyen tartozékkal rendelkező típusok esetén).

A forgófúvóka-készlet nagyobb mosóerőt biztosít.

A forgófúvóka használata az állítható fúvókához képest 25%-os víznyomáscsökkenést eredményezhet. Ugyanakkor a forgófúvóka-készlet a vízsugár forgása következtében nagyobb mosóerőt biztosít.

6.4 Elektromos csatlakozás

Figyelem – veszély!
Ellenőrizze, hogy a hálózati feszültség (V) és frekvencia (Hz) megegyezik-e a készülék adattábláján szereplő adatokkal (2. ábra).

6.4.1 Hosszabbítóvezetékek használata

Csak IPX5 védettségű kábelt és csatlakozódugaszt használjon.

A hosszabbítóvezeték keresztmetszete legyen arányos a hosszával – minél hosszabb a kábel, annál nagyobb keresztmetszet szükséges. Lásd az 1. ábrát.

6.5 Csatlakozás a vízvezetékhez

Figyelem – veszély!
A készüléket csak tiszta vagy szűrt vízzel üzemeltesse. Az átfolyási sebesség legyen azonos a vízvezeték csapjánál és a szivattyú bemeneti nyílásánál.

A készüléket helyezze a lehető legközelebb a vízvezetékhez.

6.5.1 Csatlakozási pontok

- ● Víz kiömlőnyílása (KIMENET)
- ■ Víz bemeneti nyílása szűrővel (BEMENET)

6.5.2 Csatlakozás a vízhálózathoz

A készülék csak akkor csatlakoztatható az ivóvízhálózatra, ha a hálózati csatlakozótömlő az mindenkori érvényes rendelkezéseknek megfelelő, vízelvezetéses visszafolyásgátlóval rendelkezik. A tömlőnek legalább 13 mm-es átmérővel kell rendelkeznie, megerősített kivitelűnek kell lennie, és nem lehet hosszabb 25 m-nél.

6.5.3 Vízszívás nyitott tartályból

1) Csavarozza a szűrővel ellátott bemeneti tömlőt a BEMENETHEZ, majd helyezze a tartály aljára.
2) Légtelenítse a készüléket:
a) Csavarja le a lándzsát.
b) Indítsa be a készüléket és nyissa meg a pisztolyt addig, amíg még buborékok vannak a kifolyó vízben.
3) Kapcsolja ki a készüléket, majd csavarja vissza a lándzsát.

Megjegyzés: a készülék legfeljebb 0,5 m-es magasságból képes szívni. A szívócsövet használat előtt fel kell tölteni.

7 BEÁLLÍTÁSOK (3. ÁBRA)/5. OLDAL

7.1 A porlasztófúvóka beállítása (ilyen funkcióval rendelkező típusok esetén)
A vízfolyás mértékét a fúvóka (**E**) szabályozza.

7.2 A tisztítószer-adagolás beállítása
A tisztítószer megfelelő nyomással történő adagolásához állítsa a fúvókát (**E**) (ha fel van szerelve) „▬" helyzetbe, vagy szerelje fel a tisztítószer-készletet (**C13**) (ha rendelkezésére áll) a jelzett módon.
A tisztítószer mennyiségét a szabályozóval (**F**) lehet beállítani.

7.3 A munkanyomás beállítása (ilyen funkcióval rendelkező típusok esetén)
A munkanyomás a szabályozóval (**G**) állítható be. A nyomást nyomásmérő jelzi ki (ha fel van szerelve).

8 HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ (4. ÁBRA)/5. OLDAL

8.1 Kezelőszervek
- Kapcsológomb (**H**)
A kapcsológomb (BE/I) állásba kapcsolásával:
a) elindul a motor (TSS egység nélküli készülékek esetén);
b) a motor üzemkész állapotba kerül (TSS egységgel ellátott készülékek esetén).
Ha a kapcsológombon van jelzőlámpa, annak világítania kell.
A kapcsológomb (KI/0) állásba kapcsolásával a készülék leáll.
Ha a kapcsológombon van jelzőlámpa, annak ki kell aludnia
- Vízsugár-szabályozó kar (**I**).

Figyelem – veszély!
A készüléket működés közben a 4. ábrán látható módon szilárd, stabil felületre kell helyezni.

8.2 Indítás (lásd a 4. ábrát)
1) Nyissa ki teljesen a vízcsapot.
2) Kapcsolja ki a biztonsági kapcsolót (**D**).
3) Nyomja meg a szórópisztoly billentyűjét néhány másodpercre, majd indítsa be a készüléket a kapcsológombbal (BE/I).

Figyelem – veszély!
A készülék indítása előtt ellenőrizze a megfelelő vízbeszívást; a víz nélküli használat a készüléket tönkreteszi. Használat közben ne takarja le a készülék szellőzőnyílásait.
TSS készülékek – Automatikus átfolyásvezérelt kapcsolórendszerrel ellátott TSS készülékek esetén:
- a szórópisztoly billentyűjének **elengedésekor** a dinamikus nyomásváltozás automatikusan kikapcsolja a motort;
- a szórópisztoly billentyűjének **meghúzásakor** a nyomásesés automatikusan beindítja a motort, így a nyomás igen kis késleltetéssel helyreáll;
- a TSS megfelelő működéséhez a billentyű **elengedését** és **megnyomását legalább** 4-5 másodpercenként el kell végezni.
A készülék károsodásának elkerülése érdekében kerülje a víz nélküli használatot és ellenőrizze a megfelelő vízellátást. TSS nélküli készülékek esetén a vízhőmérséklet növekedéséből eredő készülékkárosodás elkerülése érdekében, bekapcsolt készülék esetén 5 percnél hosszabb időre ne állítsa le a vízsugarat.

8.3 Leállítás
1) Állítsa a kapcsológombot a (KI/0) állásba.
2) Nyomásmentesítse a tömlőket a szórópisztoly billentyűjének megnyomásával.
3) Működtesse a biztonsági kapcsolót (**D**).

8.4 Újraindítás
1) Kapcsolja ki a biztonsági kapcsolót (**D**).
2) Légtelenítse a tömlőket a szórópisztoly billentyűjének megnyomásával.
3) Állítsa a kapcsológombot a (BE/I) állásba.

8.5 Tárolás
1) Zárja el a vízcsapot.
2) Nyomásmentesítse a szórópisztolyt úgy, hogy az összes víz kifolyjon a készülékből.
3) Kapcsolja ki a készüléket (KI/0).
4) Húzza ki a csatlakozódugaszt az aljzatból.
5) A munka végeztével eressze le és mossa ki a tisztítószertartályt. A tartály tisztításához tisztítószer helyett használjon tiszta vizet.
6) Működtesse be a szórópisztoly biztonsági kapcsolóját (**D**).

8.6 A tisztítószer használata és újratöltése
A tisztítószer kiszállítását a tartozékok használatával, valamint a 7.3. pontban leírt eljárások alkalmazásával kell végezni.
A berendezéshez eredetileg mellékeltnél hosszabb nagynyomású tömlő vagy tömlőhosszabbító használata lelassíthatja vagy teljesen leállíthatja a beadagolt tisztítószer felszívását.
A tartályt (**B6**) biológiailag nagyon könnyen lebomló mosószerrel töltse fel.

8.7 Ajánlott tisztítási eljárás
Oldja fel a szennyeződést a még száraz felületre felvitt, tisztítószerrel kevert vízzel.
Függőleges felületek esetén alulról felfelé haladjon. Hagyja hatni a tisztítószert 1-2 percig anélkül, hogy hagyná a felületet teljesen megszáradni. Alulról felfelé haladva tartsa a nagynyomású vízsugarat legalább 30 cm-es távolságban. Az öblítéshez használt vizet ne hagyja a tisztítatlan felületre folyni.
Bizonyos esetekben a szennyeződés csak kefével távolítható el.
Felületkárosító hatásai miatt a nagynyomású vízsugár nem mindig a legeredményesebb tisztítási módszer. Érzékeny és festett részek, valamint nyomás alatt lévő részegységek (gumiabroncsok, töltőszelepek stb.) esetén ne használja az állítható fúvóka legkisebb átmérőjű beállítását és a forgófúvókát.
A tisztítás hatékonysága egyaránt függ a felhasznált víz nyomásától és mennyiségétől.

9 KARBANTARTÁS (5. ÁBRA)/6. OLDAL

A jelen fejezetben nem szereplő karbantartási műveletek elvégzését bízza márkakereskedésekre és márkaszervizekre.

Figyelem – veszély!
Bármely munka elvégzését megelőzően mindig húzza ki a készülék hálózati dugaszát az aljzatból.

9.1 A fúvóka tisztítása
1) Szerelje le a lándzsát a fúvókáról.
2) Távolítson el minden szennyeződést a fúvóka nyílásából az eszköz segítségével (**C1**).

9.2 A szűrő tisztítása
Minden használat előtt ellenőrizze a bemenő víz (**L**) és a tisztítószer szűrőjét (ha fel van szerelve). Szükség esetén tisztítsa meg azokat az útmutatónak megfelelően.

9.3 A motor eltömődésének megszüntetése (ilyen funkcióval rendelkező típusok esetén)
Hosszabb időre leállított készülékeken a vízkőlerakódás megakadályozhatja a motor újbóli indulását. Az eltömődés megszüntetése érdekében szerszámmal forgassa meg a hajtótengelyt (**M**).

9.4 Az olaj újratöltése (ilyen funkcióval rendelkező típusok esetén)
Töltsön olajat a bemeneti nyílásba a megfelelő olajszint helyreállításához.
Olajjellemzőkre vonatkozó információkat az „Olajjellemzők" táblázat tartalmaz.

9.5 Téli tárolás
Téli tárolás előtt kezelje le a készüléket nem korrozív, nem mérgező fagyásgátló szerrel.
A készüléket tartsa száraz és fagymentes helyen.

10 TÁROLÁS ÉS SZÁLLÍTÁS (5. ÁBRA)/6. OLDAL

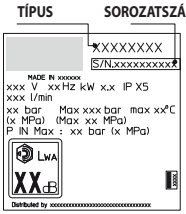
A tartozékok tárolását az 5. ábrának megfelelően végezze.
A gép szállítását az 5. ábrának megfelelően végezze.

HU

11 HIBAELHÁRÍTÁS

Hiba	Lehetséges okok	Ellenintézkedés
A szivattyú nem képes létrehozni a munkanyomást	A fúvóka elhasználódott	Cserélje ki a fúvókát
	A vízszűrő eldugult	Tisztítsa meg a szűrőt (**L**) (5. ábra)
	Nem megfelelő vízellátás	Nyissa ki teljesen a vízcsapot
	Levegő került a rendszerbe	Ellenőrizze a tömlőcsatlakozások feszességét
	Levegő került a szivattyúba	Kapcsolja ki a készüléket, majd nyomja meg a szórópisztoly billentyűjét többször egymás után a folyamatos vízsugár megjelenéséig. Ezután kapcsolja be újból a készüléket.
	Az állítható fúvóka nincs a megfelelő helyzetben	Állítsa a fúvókát (**E**) (+) állásba (3. ábra)
	A termosztátszelep kioldott	Várjon a megfelelő vízhőmérséklet helyreállásáig
	A víz szívása nyitott tartályból, 0,5 méternél magasabbról történik	Csökkentse a szívási magasságot
Használat közben hirtelen leesik a nyomás	A víz szívása külső tartályból történik	Csatlakoztassa a készüléket a vízhálózathoz
	A bemenő víz hőmérséklete túl magas	Csökkentse a víz hőmérsékletét
	A fúvóka eltömődött	Tisztítsa meg a fúvókát (5. ábra)
	A bemenő víz szűrője (**L**) eltömődött	Tisztítsa meg a szűrőt (**L**) (5. ábra)
A motor zúg, de a készülék nem indul be.	Túl alacsony a tápfeszültség	Ellenőrizze, hogy a tápfeszültség megfelel-e az adattáblán feltüntetett értéknek (2. ábra)
	Túlzott mértékű feszültségesés a hosszabbítóvezetékben	Ellenőrizze a hosszabbítókábel jellemzőit
	A készülék hosszabb időn keresztül használaton kívül volt	Forduljon a legközelebbi márkaszervizhez
	A TSS eszköz meghibásodott	Forduljon a legközelebbi márkaszervizhez
A motor nem indul	Nincs tápfeszültség	Ellenőrizze, hogy a hálózati dugasz megfelelően van-e csatlakoztatva az aljzatban, illetve van-e hálózati feszültség (*)
	A TSS eszköz meghibásodott	Forduljon a legközelebbi márkaszervizhez
	A készülék hosszabb időn keresztül használaton kívül volt	A készülék hátoldalán található nyíláson keresztül a szerszám segítségével (**M**) szüntesse meg a motor eltömődését (ilyen funkcióval rendelkező típusok esetén) (5. ábra)
Vízszivárgások	A tömítések elhasználódtak	Cseréltesse ki a tömítéseket a legközelebbi márkaszervizben
	A biztonsági szelep kioldott és ürül	Forduljon bármelyik márkaszervizhez
A készülék hangos	A víz túl meleg	Csökkentse a víz hőmérsékletét (lásd a műszaki adatokat)
Olajszivárgások	A tömítések elhasználódtak	Forduljon a legközelebbi márkaszervizhez
Csak TSS készülék esetén: a készülék nem lenyomott billentyű esetén is elindul	A nagynyomású rendszer vagy a szivattyú hidraulikus körének tömítése nem vízzáró	Forduljon a legközelebbi márkaszervizhez
Csak TSS készülék esetén: a billentyű lenyomása esetén sem jön víz a fúvókából (a víztömlő csatlakoztatva van)	A fúvóka eltömődött	Tisztítsa meg a fúvókát (5. ábra)
A készülék nem szívja fel a tisztítószert	Az állítható fúvóka nagy nyomásra van állítva	Állítsa a fúvókát (**E**) [−] helyzetbe (3. ábra)
	A tisztítószer túl sűrű	Hígítsa fel a tisztítószert vízzel
	Nagynyomású tömlőhosszabbító van használatban	Szerelje fel az eredeti tömlőt
	Lerakódás vagy eltömődés az oldószerkörben	Öblítse ki tiszta vízzel és szüntesse meg az esetleges eltömődéseket Ha a probléma továbbra is fennáll, forduljon a márkaszervizhez
Víz folyik a termosztátszelepből	A fúvókában a vízhőmérséklet túllépte az adattáblán megadott legnagyobb értéket	A készülék működtetése közben ne állítsa le a vízsugarat 5 percnél hosszabb időre

(*) Ha a motor működés közben leáll és nem indul újra, várjon 2-3 percet, majd ismételje meg az indítási műveletet (**kioldott a túlterhelés-védelem**).
Ha a probléma többször is előfordul, forduljon a legközelebbi márkaszervizhez.



HU

12 FELÜLETEK SÉRÜLÉSÉNEK ELKERÜLÉSE

FIGYELEM!

12.1 Az abroncsok nagynyomású tisztítóberendezéssel történő tisztítása esetén az abroncs megsérülhet, és a művelet egyébként is veszélyes lehet.
12.2 Soha ne irányítsa a nagynyomású vízsugarat közvetlenül az abroncsra.
12.3 A kerekek és az abroncsok körül végzett tisztításkor állítsa a tisztítóberendezést a legalacsonyabb nyomásra.
12.4 A „Turbólándzsa" lehetőség a jármű egyik részének a tisztításához sem használható.
12.5 További információk a kézikönyv „**8.7. Ajánlott tisztítási eljárás"** című fejezetében találhatók.



EK-megfelelőségi nyilatkozat

Az Annovi Reverberi S.p.A. kijelenti, hogy a következő készülék(ek):

Készülék megnevezése	Nagynyomású tisztítóberendezés		
Típusszám	**Proliner RS 15.15**	**Proliner RS 13.17**	**Proliner RS 11.20**
Névleges teljesítmény	5 kW	5 kW	5 kW

megfelel(nek) a következő európai irányelveknek:
2006/42/EK, 2014/35/EU, 2011/65/EU, 2012/19/EU, 2014/30/EU és 2000/14/EK

és gyártásuk a következő szabványoknak és szabványdokumentumoknak megfelelően történt:

EN 60335-1; EN 60335-2-79; EN 55014-1; EN 55014-2; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3; EN 61000-3-11; EN 60704-1; EN 62233; EN 50581
A műszaki dokumentáció kiadásáért felelős személy neve és címe: Stefano Reverberi / AR Ügyvezető igazgató
41122 Modena (Olaszország), Via ML King, 3

A 2000/14/EK irányelv szerinti megfelelőségi vizsgálat elvégzése az V. melléklet előírásai szerint történt.

Típusszám	**Proliner RS 15.15**	**Proliner RS 13.17**	**Proliner RS 11.20**
Mért hangteljesítményszint:	85 dB (A)	86 dB (A)	86 dB (A)
Garantált hangteljesítményszint:	86 dB (A)	87 dB (A)	87 dB (A)

Kelt: 2018. 03. 12.
MODENA (I)
Stefano Reverberi
Ügyvezető igazgató

Jótállás

A jótállás a termékértékesítési ország jogszabályi előírásainak megfelelően érvényes (amennyiben a gyártó másként nem rendelkezik).
A jótállás a jótállási időszakban fellépő anyag- és konstrukciós hibákra, valamint a megfelelőséget érintő meghibásodásokra vonatkozik. Ezen az időszakon belül a gyártó vállalja, hogy kicseréli a meghibásodott alkatrészeket, illetve nem túlzott elhasználódás esetén megjavítja vagy kicseréli a terméket.
A jótállás nem vonatkozik az alkatrészek (szelepek, dugattyúk, a víz- és olajrendszer tömítései, rugók, O-gyűrűk) és a tartozékok (tömlők, szórópisztolyok, kefék, kerekek stb.) normális mértékű kopására.
A jótállás nem vonatkozik a következő okokból történt meghibásodásokra:
- nem megfelelő, illetve helytelen használat, hanyagság,
- bérbeadás vagy ipari felhasználás, ha a termék háztartási célra lett eladva,
- a használati utasításban foglalt karbantartási utasítások be nem tartása,
- nem meghatalmazott személyzet vagy szerviz által végzett javítás
- nem eredeti alkatrészek vagy tartozékok használata
- szállítás, szennyeződés, idegen tárgyak vagy baleset által okozott sérülések,
- helytelen tárolásból vagy raktározásból adódó problémák.

A jótállás érvényesítéséhez be kell mutatnia a vásárlást igazoló bizonylatot.

További segítség érdekében forduljon a készüléket forgalmazó kereskedéshez.

HU

Műszaki adatok

Műszaki adatok	Egység	PROLINER RS 15.15	PROLINER RS 13.17	PROLINER RS 11.20
Átfolyási sebesség	l/perc	15	12,8	11
Maximális átfolyási sebesség	l/perc	-	-	-
Nyomás	MPa	14,5	17	19,5
Maximális nyomás	MPa	15	18	20
Teljesítmény	kW	5	5	5
Maxim.lis bemeneti hőmérséklet	°C	60	60	60
Maximális bemeneti nyomás	MPa	1	1	1
Szórópisztoly ellenereje maximális nyomáson	N	42,6	40	40
Szivattyúolaj típusa	kg	0,3 15W40	0,3 15W40	0,3 15W40
Védelmi osztály	-	I/⏚	I/⏚	I/⏚
Motorszigetelés	Osztály	F	F	F
Motorvédelem	-	IPX5	IPX5	IPX5
Tápfeszültség	V/Hz	400/50 3~	400/50 3~	400/50 3~
Legnagyobb megengedett hálózati impedancia	Ω	-	-	-
Hangnyomásszint L_{PA} (EN 60704-1) (K = 3 dB (A))	dB (A)	77	78	78
Hangteljesítményszint L_{WA} (EN 60704-1) (K = 3 dB (A))	dB (A)	86	87	87
Készülékrezgés (K = 1 m/s²):	m/s^2	7,17	7,17	7,17
Tömeg	kg	43	43	43
Tömeg RLW	kg	46	46	46

HU

A műszaki változtatások jogát fenntartjuk!

1 INSTRUÇÕES PARA A SEGURANÇA

1.1 A máquina que adquiriu é um produto de elevado conteúdo tecnológico realizado por uma das mais experientes empresas europeias no setor das lavadoras a alta pressão. Para obter o máximo em termos de desempenho, fornecemos aqui algumas instruções que devem ser lidas atentamente e respeitadas sempre que o aparelho for utilizado. Durante as operações de ligação, uso e manutenção da máquina, adote todas as precauções possíveis para salvaguardar a integridade física sua e das pessoas que se encontram nas proximidades imediatas da máquina. Leia atentamente e respeite as prescrições de segurança porque, se descuradas, podem colocar em risco a saúde e a segurança das pessoas ou provocar danos económicos.

2 AVISOS DE INFORMAÇÃO

2.1 Respeite os avisos das placas e dos símbolos aplicados na máquina e reproduzidos nestas instruções.
Na máquina e no manual estão presentes apenas os símbolos aplicáveis à máquina adquirida. Verifique se os símbolos e placas aplicados na máquina estão sempre íntegros e legíveis; caso contrário, substitua-os aplicando-os na posição original.

 Atenção - Perigo

 Leia atentamente estas instruções antes de utilizar o aparelho.

 Ícone E2 (se o símbolo estiver presente na fig. 1) - Indica que a máquina destina-se a uso profissional, ou seja, a pessoas que tenham experiência, conhecimentos técnicos, conhecimento das normas e da legislação, e que sejam capazes de realizar as operações necessárias para usar e fazer a manutenção da máquina. Esta máquina não deve ser utilizada por pessoas (incluindo as crianças) com capacidades mentais, sensoriais ou físicas reduzidas ou sem experiência ou discernimento.

 Ícone E3 (se o símbolo estiver presente na fig. 1) - Indica que a máquina destina-se a uso não profissional (doméstico). Pode ser utilizada por pessoas com capacidades mentais, sensoriais ou físicas reduzidas, ou sem experiência ou discernimento, se as mesmas forem mantidas sob vigilância ou se tiverem recebido instruções sobre a utilização segura da máquina e compreenderem os riscos que tal utilização acarreta.

 Órgãos em movimento. Não tocar.



0 Posição de interruptor desligado

I Posição de interruptor ligado



Nível de pressão acústica garantido

Proibição: assinala ao utilizador que existe a possibilidade de as normas nacionais proibirem a conexão do produto à rede de distribuição de água potável.


Sinal de perigo: avisa o utilizador de que não deve dirigir o jato de água contra pessoas, animais, equipamentos elétricos ou contra o próprio produto.

Este produto pertence à classe de isolamento II. Isso significa que possui um isolamento reforçado ou um isolamento duplo (somente se o símbolo estiver presente na máquina).

Este produto pertence à classe de isolamento I. Isso significa que está equipado com um condutor de proteção de ligação à terra (somente se o símbolo estiver presente na máquina).

CE Este produto cumpre os requisitos das diretivas europeias aplicáveis em matéria.

Ícone E1 - Indica que é **proibido eliminar** a máquina como lixo doméstico; ela pode ser restituída ao distribuidor aquando da compra de uma nova máquina. As partes elétricas e eletrónicas que constituem a máquina não devem ser reutilizadas para usos impróprios porque contêm substâncias nocivas para a saúde.

Utilizar protetores auriculares.

Utilizar máscara de proteção.

Utilizar equipamentos de proteção das vias respiratórias.

Utilizar luvas de proteção.

Utilizar calçados de segurança.

Utilizar vestuário de proteção.

3 PRESCRIÇÕES DE SEGURANÇA/RISCOS RESIDUAIS

3.1 ADVERTÊNCIAS: O QUE NÃO FAZER

3.1.1 **Atenção.** NÃO deixe que as crianças usem a máquina e mantenha-as sob vigilância para se certificar de que não brinquem com ela.

3.1.2 **Atenção.** Os jatos de alta pressão podem ser perigosos se forem utilizados de forma imprópria.

3.1.3 **Atenção.** NÃO utilize a máquina com fluidos inflamáveis, tóxicos ou com características não compatíveis com o funcionamento correto da própria máquina. É proibido utilizar a máquina em atmosfera potencialmente inflamável ou explosiva.

3.1.4 **Atenção.** PERIGO DE EXPLOSÃO. NÃO borrife líquidos inflamáveis.

3.1.5 **Atenção.** NÃO dirija o jato de água contra pessoas ou animais.

3.1.6 **Atenção.** NÃO dirija o jato de água contra a própria máquina, partes elétricas ou em direção de outras aparelhagens elétricas.

3.1.7 **Atenção.** NÃO utilize a máquina dentro do raio no qual se encontram pessoas que não estão a usar vestuário de proteção.

3.1.8 **Atenção.** NÃO dirija o jato contra si ou contra outras pessoas para limpar roupas ou calçados.

3.1.9 **Atenção.** NÃO utilize a máquina ao ar livre em caso de chuva.

3.1.10 **Atenção.** A máquina NÃO pode ser acionada por crianças, pessoas incapazes ou por quem não tiver lido e compreendido as instruções.

3.1.11 **Atenção.** NÃO toque na ficha e/ou na tomada com as mãos molhadas.

3.1.12 **Atenção.** NÃO utilize a máquina com o cabo elétrico avariado. Se o cabo elétrico estiver danificado, deverá ser substituído pelo fabricante, por um seu Centro de Assistência autorizado ou por uma pessoa com as mesmas qualificações, para evitar perigos para a segurança.

3.1.13 **Atenção.** NÃO utilize a máquina se um cabo de alimentação ou partes importantes, tais como, por exemplo, dispositivos de segurança, tubos de alta pressão, pistola, estiverem danificados.

3.1.14 **Atenção.** NÃO bloqueie a alavanca da pistola na posição de funcionamento.

3.1.15 **Atenção.** Verifique se a máquina está provida da placa de características. Em caso negativo, avise o revendedor. As máquinas sem a placa de características NÃO devem ser utilizadas porque são anónimas e potencialmente perigosas.



3.1.16 **Atenção.** NÃO modifique ou varie a calibragem da válvula de regulação e dos dispositivos de segurança.

3.1.17 **Atenção.** NÃO varie o diâmetro original do jato do bico.

3.1.18 **Atenção.** NÃO desloque a máquina puxando-a pelo CABO ELÉTRICO.

3.1.19 **Atenção.** Evite passar com veículos sobre o tubo de alta pressão.

3.1.20 **Atenção.** NÃO desloque a máquina puxando-a pelo tubo de alta pressão.

3.1.21 **Atenção.** O jato de alta pressão dirigido contra pneus, válvulas de pneus e outros componentes sob pressão é potencialmente perigoso. Evite utilizar o kit bico giratório e mantenha sempre uma distância do jato de pelo menos 30 cm durante a limpeza.

3.1.22 **Atenção.** É proibido utilizar acessórios não originais e não específicos para o modelo. É proibido efetuar modificações na máquina; a execução de modificações anula os termos da Declaração de Conformidade e exonera o fabricante de toda e qualquer responsabilidade civil e penal.

3.2 ADVERTÊNCIAS: O QUE FAZER

3.2.1 **Atenção.** Todas as partes condutoras de corrente DEVEM SER PROTEGIDAS contra o jato de água.

3.2.2 **Atenção.** A ligação elétrica deverá ser executada por um eletricista qualificado em conformidade com a norma IEC 60364-1. Recomendamos prever um interruptor diferencial que interrompa a alimentação elétrica para esta máquina se a corrente de dispersão para a terra ultrapassar o valor de 30 mA durante 30 ms, ou então um dispositivo de controlo do circuito de terra.

3.2.3 **Atenção.** DURANTE o arranque, a máquina pode gerar perturbações na rede.

3.2.4 **Atenção.** O funcionamento com o interruptor diferencial de segurança oferece uma proteção suplementar (30 mA).

3.2.5 **Atenção.** A instalação dos modelos sem ficha deve ser feita por pessoal qualificado.

3.2.6 **Atenção.** Utilize unicamente extensões elétricas autorizadas e com secção de condução apropriada.

3.2.7 **Atenção.** Desligue sempre o interruptor ao deixar a máquina sem vigilância.

3.2.8 

Atenção. A alta pressão pode causar o ricochete de peças; por este motivo, utilize vestuário e equipamentos de proteção (EPI) que permitam garantir a sua segurança e integridade física.



3.2.9 Atenção. Antes de efetuar qualquer operação de serviço na máquina, TIRE a ficha da tomada de corrente.

3.2.10 Atenção. Por causa do recuo, SEGURE a pistola com firmeza ao puxar a alavanca.

3.2.11 Atenção. RESPEITE as prescrições da companhia local de abastecimento de água. Segundo a norma IEC 60335-2-79, a máquina pode ser ligada diretamente à rede pública de distribuição de água potável somente se na tubagem de alimentação houver um dispositivo antirrefluxo com esvaziamento tipo BA, em conformidade com a norma EN 12729. O dispositivo antirrefluxo pode ser encomendado ao fabricante.

3.2.12 Atenção. A água que passa pelos dispositivos antirrefluxo não é considerada potável.

3.2.13 Atenção. A manutenção e/ou a reparação dos componentes elétricos DEVE ser feita por pessoal qualificado.

3.2.14 Atenção. DESCARREGUE a pressão residual antes de desligar o tubo da máquina.

3.2.15 Atenção. VERIFIQUE, antes de cada utilização e periodicamente, o aperto dos parafusos e o bom estado das partes que compõem a máquina. Observe com atenção se há peças partidas ou desgastadas.

3.2.16 Atenção. UTILIZE apenas detergentes compatíveis com os materiais de revestimento do tubo de alta pressão/cabo elétrico.

3.2.17 Atenção. MANTENHA as pessoas e animais à distância mínima de 15 m.

3.2.18 Atenção. Esta máquina foi concebida para ser utilizada com os detergentes fornecidos ou recomendados pelo fabricante. A utilização de detergentes ou produtos químicos diferentes pode afetar negativamente a sua segurança.

3.2.19 Atenção. Evite que o detergente entre em contacto com a pele, sobretudo com os olhos! Em caso de contacto com os olhos, lave-os com água limpa e procure atendimento médico imediato!

3.2.20 Atenção. Os tubos de alta pressão, conexões e juntas são importantes para a segurança da máquina. Utilize exclusivamente tubos de alta pressão, conexões e juntas aconselhados pelo fabricante.

3.2.21 Atenção. Para garantir a segurança da máquina, utilize apenas peças sobressalentes genuínas do fabricante ou aprovadas por ele.



3.2.22 Atenção. Os cabos de extensão inadequados podem ser perigosos. Se tiver de utilizar um cabo de extensão, escolha um cabo de tipo adequado para a utilização ao ar livre e assegure-se de que a conexão permaneça seca e afastada do terreno. Para o efeito, recomendamos utilizar um enrolador de cabo que mantenha a tomada a pelo menos 60 mm de distância do terreno.

3.2.23 Atenção. Desligue a máquina e isole-a da fonte de alimentação antes de efetuar operações de montagem, limpeza, regulação, manutenção, estocagem e transporte.

3.2.24 Atenção. Introduza o kit para limpeza das tubagens até à marca vermelha antes de ligar a máquina.



4 INFORMAÇÕES GERAIS (FIG.1)/PÁGINA 3

4.1 Uso do manual

Este manual faz parte integrante da máquina e deve ser guardado para toda futura consulta. Leia-o atentamente antes de instalar/usar o aparelho. Em caso de venda do aparelho, é obrigatório entregar o manual ao novo proprietário.

4.2 Entrega

A máquina é entregue parcialmente desmontada dentro de uma embalagem de cartão.

A composição do fornecimento está representada na fig.1.

4.2.1 Documentos fornecidos com a máquina

- **A1** Manual de uso e manutenção
- **A2** Instruções para a segurança
- **A3** Declaração de conformidade
- **A4** Regras de garantia

4.3 Eliminação das embalagens

Os materiais que constituem a embalagem não são poluentes para o ambiente, todavia devem ser reciclados ou eliminados de acordo com as normas vigentes no país onde a máquina for utilizada.

5 INFORMAÇÕES TÉCNICAS (FIG.1)/PÁGINA 3

5.1 Uso previsto

A máquina destina-se a uso individual para a limpeza de veículos, carros, barcos, edifícios, etc. para remover a sujidade mais tenaz com água limpa e detergentes químicos biodegradáveis.

É permitido lavar motores de veículos só se a água suja for eliminada de acordo com as normas vigentes.

- Temperatura da água na entrada: **ver a placa de características aplicada na máquina.**
- Pressão da água na entrada: **mín. 0,1 MPa - máx. 1 MPa**.
- Temperatura ambiente de funcionamento: **superior a 0 °C**.

A máquina cumpre os requisitos das normas IEC 60335-1 e IEC 60335-2-79.

5.2 Operador

Para identificar o operador encarregado do uso da máquina (profissional ou não profissional), observe o ícone representado na fig. 1.

5.3 Partes principais

- **B2** Lança
- **B3** Pistola com dispositivo de segurança
- **B4** Cabo elétrico com ficha (quando previsto)
- **B5** Tubo de alta pressão
- **B6** Tanque de detergente (quando previsto)
- **B7** Tampão de óleo (quando previsto)
- **E** Bico
- **F** Regulador de detergente (quando previsto)
- **G** Regulador de pressão (quando previsto)
- **L** Filtro de água

5.3.1 Acessórios (se previstos no fornecimento - ver a fig.1)

C1	Ferramenta de limpeza do bico	**C10**	Parafusos e porcas
C2	Kit bico giratório	**C11**	Suportes
C3	Alça	**C12**	Alavanca
C4	Escova	**C13**	Kit de detergente
C5	Enrolador de tubo	**C14**	Rodas
C6	Kit aspiração de água	**C15**	Tubo de massa lubrificante
C7	Kit para limpeza das tubagens	**C16**	Manómetro
C8	Kit escova para grandes superfícies	**C17**	Adaptador
C9	Adaptador		

5.4 Dispositivos de segurança

- Dispositivo de arranque (**H**)

  O dispositivo de arranque evita o uso acidental da máquina.

Atenção - perigo!

Não modifique ou varie a calibragem da válvula de segurança.

- Válvula de segurança e/ou limitadora de pressão.

  A válvula de segurança também é uma válvula limitadora de pressão. Quando se fecha a pistola, a válvula abre-se e a água circula pela aspiração da bomba ou é descarregada para o chão.
- Válvula termostática (**D1** quando prevista)

  Se a temperatura da água ultrapassar o valor de temperatura previsto pelo fabricante, a válvula termostática descarrega a água quente e aspira uma quantidade de água fria igual à quantidade de água descarregada, até a temperatura correta ser restabelecida.
- Dispositivo de segurança **(D)**: evita o jato de água acidental.
- Proteção térmica: se acontecer uma sobrecarga, a proteção térmica interrompe o funcionamento da máquina.

6 INSTALAÇÃO (FIG.2)/PÁGINA 4

6.1 Montagem

Atenção - perigo!

Todas as operações de instalação e montagem devem ser feitas com a máquina desligada da rede elétrica.

Para a sequência de montagem ver a **fig.2**.

6.2 Montagem dos tampões de respiro (quando previsto)

Para evitar fugas de óleo, a máquina é entregue com os bocais de introdução de óleo fechados com tampões vermelhos. Estes últimos devem ser substituídos pelos tampões de respiro incluídos no material fornecido.

6.3 Montagem do bico giratório

(Para os modelos que estiverem equipados com este acessório).

O kit bico giratório permite ter uma maior potência de lavagem.

A utilização do bico giratório pode coincidir com uma queda de pressão de 25% relativamente à pressão obtida com o bico regulável. De qualquer maneira, a sua utilização permite ter uma maior potência de lavagem graças ao efeito giratório que o jato de água passa a ter.

6.4 Ligação elétrica

Atenção - perigo!

Verifique se os valores de tensão e frequência (V-Hz) da rede elétrica coincidem com os valores indicados na placa de identificação (fig.2).

6.4.1 Utilização de cabos de extensão

Utilize cabos e fichas com grau de proteção "IPX5".

A secção dos cabos de extensão deve ser proporcionada ao seu comprimento, isto é, quanto mais comprida for a extensão, maior deverá ser a secção. Consulte a tabela I.

6.5 Ligação hídrica

Atenção - perigo!

Aspire somente água filtrada ou limpa. A torneira da água deve garantir uma distribuição pelo menos igual ao caudal da bomba.

Coloque a máquina o mais perto possível da rede hídrica da qual se abastece.

6.5.1 Bocas de ligação

- ● Saída da água (OUTLET)
- ■ Entrada da água com filtro (INLET)

6.5.2 Ligação à rede hídrica pública

A máquina pode ser ligada diretamente à rede pública de distribuição de água potável somente se na tubagem de alimentação houver um dispositivo antirrefluxo com esvaziamento em conformidade com as normas vigentes. Certifique-se de que o tubo tenha um diâmetro de pelo menos 13 mm, que seja reforçado e que o seu comprimento não exceda 25 m.

6.5.3 Aspiração de água a partir de recipientes abertos

1) Enrosque o tubo de aspiração com o filtro à entrada da água (INLET) e mergulhe-o até ao fundo no recipiente.
2) Faça a purga do ar presente na máquina:

a) Desenrosque a lança.

b) Ligue a máquina e abra a pistola para que a água saia sem bolhas de ar.

3) Desligue a máquina e volte a enroscar a lança.

PT

Nota: a altura máxima de aspiração é de 0,5 m. Aconselha-se a encher o tubo de aspiração antes da utilização.

7 REGULAÇÕES (FIG.3)/PÁGINA 5

7.1 Regulação do bico(quando prevista)
Rode o bico (**E**) para regular o jato de água.

7.2 Regulação do fornecimento de detergente
Para que o detergente seja fornecido à pressão correta, ponha o bico (**E**) (quando previsto) na posição " ▬ " ou monte o kit de detergente (**C13**) (quando previsto) conforme ilustrado na figura.
Rode o regulador (**F**) para dosear a quantidade de detergente a fornecer.

7.3 Regulação da pressão de trabalho (quando prevista)
Rode o regulador (**G**) para alterar a pressão de trabalho. A pressão é indicada no manómetro (se presente).

8 INFORMAÇÕES SOBRE O USO (FIG.4)/PÁGINA 5

8.1 Comandos
- Dispositivo de arranque (**H**).

Ponha o dispositivo de arranque na pos. (ON/I) para:
a) ligar o motor (nos modelos sem dispositivo TSS);
b) pôr o motor em condições de funcionar (nos modelos equipados com dispositivo TSS).

Se o dispositivo de arranque tiver a lâmpada piloto, ela deve acender.
Ponha o dispositivo de arranque na pos. (OFF/0) para interromper o funcionamento da máquina.
Se o dispositivo de arranque tiver a lâmpada piloto, ela deve apagar.
- Alavanca de comando do jato de água (**I**).

Atenção - perigo!
A máquina deve trabalhar apoiada num plano seguro e estável, na posição indicada na fig.4.

8.2 Arranque (ver a fig. 4)
1) Abra totalmente a torneira da rede hídrica.
2) Desative o dispositivo de segurança (**D**).
3) Mantenha a pistola aberta durante alguns segundos e ligue a máquina com o dispositivo de arranque (ON/I).

Atenção - perigo!
Antes de ligar a máquina certifique-se de que está alimentada corretamente com água; a utilização a seco provoca danos na máquina. Durante o funcionamento, não cubra as grades de proteção.

Modelos **TSS** - Nos modelos TSS com interrupção automática da vazão:
- **fechando** a pistola, a pressão dinâmica desliga automaticamente o motor elétrico;
- **abrindo** a pistola, a diminuição de pressão liga automaticamente o motor e a pressão forma-se de novo com um pequeno atraso;
- para obter um funcionamento correto do TSS, as operações de **fecho** e **abertura** da pistola **não** devem ser efetuadas num intervalo de tempo **inferior** a 4 ou 5 segundos.

Para evitar danos na máquina, evite fazê-la funcionar a seco e verifique se recebe sempre a alimentação correta de água. Para os modelos sem TSS, para evitar danos na máquina causados pelo aumento da temperatura da água, não interrompa, com a máquina a funcionar, o jato de água por um período superior a 5 minutos.

8.3 Paragem
1) Ponha o dispositivo de arranque na pos. (OFF/0).
2) Abra a pistola e descarregue a pressão presente no interior das tubagens.
3) Ative o dispositivo de segurança (**D**).

8.4 Novo arranque
1) Desative o dispositivo de segurança (**D**).
2) Abra a pistola e deixe descarregar o ar presente no interior das tubagens.
3) Ponha o dispositivo de arranque na pos. (ON/I).

8.5 O que fazer ao desligar o aparelho
1) Feche a torneira da água.
2) Descarregue a pressão residual pela pistola até toda a água sair da máquina.
3) Desligue a máquina (OFF/0).
4) Tire a ficha da tomada de corrente.
5) Esvazie e lave o tanque de detergente ao terminar o trabalho. Para a lavagem do tanque, utilize água limpa no lugar do detergente.
6) Ative o dispositivo de segurança (**D**) da pistola.

8.6 Abastecimento e uso do detergente
O detergente deve ser utilizado com os acessórios e respeitando as instruções fornecidas no ponto 7.3.
O uso de um tubo de alta pressão mais comprido do que o fornecido de série com a máquina ou o uso de uma extensão suplementar para tubo pode diminuir ou interromper totalmente a aspiração do detergente.
Encha o tanque (**B6**) com detergente de alta biodegrabilidade.

8.7 Conselhos para a lavagem correta
Dissolva a sujidade aplicando o detergente na superfície seca.
Nas superfícies verticais, efetue a operação de baixo para cima. Deixe agir por 1 ou 2 minutos, porém sem deixar a superfície secar. Aplique o jato de alta pressão mantendo-se a mais de 30 cm e começando pela parte inferior. Evite que a água de enxágue escorra sobre as superfícies não lavadas.
Nestes casos, para remover a sujidade é necessária a ação mecânica das escovas para lavagem.
Nem sempre a alta pressão é a melhor solução para obter uma boa lavagem, porque pode causar danos em algumas superfícies. É aaconselhável evitar o uso do jato puntiforme do bico regulável e o uso do bico giratório em partes delicadas e pintadas e em componentes sob pressão (ex. pneus, válvulas de enchimento...).
Uma boa ação de lavagem depende, na mesma medida, da pressão e do volume de água.

9 MANUTENÇÃO (FIG.5)/PÁGINA 6

Todas as operações de manutenção não incluídas neste capítulo devem ser feitas por um centro de venda e assistência autorizado.

Atenção - perigo!
Antes de efetuar qualquer operação na máquina, tire a ficha da tomada de corrente.

9.1 Limpeza do bico
1) Desmonte a lança da pistola.
2) Remova a sujidade do furo do bico utilizando a ferramenta (**C1**).

9.2 Limpeza do filtro
Verifique o filtro de aspiração (**L**) e o filtro de detergente (quando previsto) antes de cada utilização e, se for necessário, proceda à respetiva limpeza conforme indicado.

9.3 Desbloqueio do motor (quando previsto)
Se a máquina ficar inativa durante muito tempo, os depósitos de calcário podem causar o bloqueio do motor. Para desbloquear o motor, rode o eixo motriz com uma ferramenta (**M**).

9.4 Abastecimento com óleo (quando previsto)
Abasteça com óleo deitando-o pelo furo de introdução até restabelecer o nível correto.
Relativamente às características do óleo, consulte a tabela "Características do óleo".

9.5 Armazenagem
Antes de guardar a máquina no período invernal, faça-a funcionar com líquido antigelo não agressivo e não tóxico.
Coloque o aparelho em local seco e ao abrigo do gelo.

10 ESTOCAGEM E TRANSPORTE (FIG.5)/PÁGINA 6

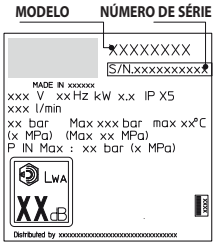
Armazene os acessórios como previsto na fig. 5.
Transporte a máquina como previsto na fig. 5.

PT

11 INFORMAÇÕES SOBRE AS AVARIAS

Problemas	Causas prováveis	Soluções
A bomba não alcança a pressão prescrita	Bico desgastado	Substituir o bico
	Filtro de água sujo	Limpar o filtro (**L**) (fig.5)
	Alimentação de água insuficiente	Abrir completamente a torneira
	Aspiração de ar	Controlar as juntas
	Ar na bomba	Desligar a máquina e acionar a pistola até sair um jato de ar contínuo. Ligar novamente.
	Bico regulado em posição errada	Colocar o bico (**E**) na posição (+) (fig.3)
	Intervenção da válvula termostática	Aguardar o restabelecimento da temperatura correta da água
	Altura de aspiração a partir de recipiente aberto superior a 0,5 m	Reduzir a altura de aspiração
Saltos de pressão na bomba	Aspiração de água a partir de tanque externo	Ligar a máquina à rede hídrica
	Temperatura da água na entrada muito alta	Abaixar a temperatura
	Bico obstruído	Limpar o bico (fig.5)
	Filtro de aspiração (**L**) sujo	Limpar o filtro (**L**) (fig.5)
O motor faz ruído mas não arranca	Tensão de rede insuficiente	Verificar se a tensão da rede coincide com a indicada na placa do aparelho (fig.2)
	Perda de tensão causada pela extensão	Verificar as características da extensão
	Paragem prolongada da máquina	Recorrer a um Centro de Assistência Técnica autorizado
	Problemas no dispositivo TSS	Recorrer a um Centro de Assistência Técnica autorizado
O motor elétrico não arranca	Falta tensão	Verificar se há tensão na rede e se a ficha está bem inserida na tomada (*)
	Problemas no dispositivo TSS	Recorrer a um Centro de Assistência Técnica autorizado
	Máquina há muito tempo parada	Através do orifício posterior, desbloquear o motor com a ferramenta (**M**) (para os modelos que a possuem) (fig.5)
Fugas de água	Vedantes desgastados	Mandar substituir os vedantes num Centro de Assistência Técnica autorizado
	Intervenção da válvula de segurança com descarga livre	Recorrer a um Centro de Assistência Técnica autorizado
Ruídos	Temperatura da água muito alta	Abaixar a temperatura (ver os dados técnicos)
Fugas de óleo	Vedantes desgastados	Recorrer a um Centro de Assistência Técnica autorizado
Somente para TSS: a máquina arranca apesar da pistola estar fechada	Defeitos de vedação no sistema de alta pressão ou no circuito da bomba	Recorrer a um Centro de Assistência Técnica autorizado
Somente para TSS: puxando a alavanca da pistola, não sai água (com tubo de alimentação inserido)	Bico obstruído	Limpar o bico (fig.5)
Não aspira detergente	Posição do bico regulável em alta pressão	Colocar o bico (**E**) na posição " ▬ " (fig.3)
	Detergente demasiado denso	Diluir com água
	Utilização de extensões para o tubo de alta pressão	Restabelecer o tubo original
	Circuito de detergente com incrustações ou estrangulamentos	Enxaguar com água limpa e eliminar os estrangulamentos eventualmente presentes. Se o problema persistir, recorrer a um Centro de Assistência Técnica autorizado
Saída de água pela válvula termostática	A temperatura da água no interior da cabeça excedeu o valor máximo indicado na placa de dados	Não interromper, com a máquina a funcionar, o jato de água por um período superior a 5 minutos

(*) Se, durante o funcionamento, o motor parar e não voltar a funcionar, aguarde 2 a 3 minutos antes de refazer o processo de arranque (**intervenção da proteção térmica**).
Se o problema reaparecer mais de uma vez, contacte o Serviço de Assistência Técnica.



PT

12 COMO NÃO DANIFICAR AS SUPERFÍCIES

ATENÇÃO

12.1 A utilização da máquina para a lavagem de pneus pode causar danos aos mesmos e ser perigosa.
12.2 Não dirija o jato de alta pressão diretamente contra o pneu.
12.3 Utilize sempre a máquina à pressão mais baixa ao realizar operações de limpeza perto de rodas e pneus.
12.4 Nunca utilize a "Lança turbo" para lavar uma parte qualquer do veículo.
12.5 Para obter mais informações, leia a secção: **"8.7 Conselhos para a lavagem correta"**.



Declaração de conformidade CE

Nós da Annovi Reverberi S.p.A., Modena, Itália, declaramos que a(s) seguinte(s) máquina(s) :

Denominação da máquina Lavadora a alta pressão			
N.º do modelo	**Proliner RS 15.15**	**Proliner RS 13.17**	**Proliner RS 11.20**
Potência consumida	5 kW	5 kW	5 kW

está(ão) em conformidade com as seguintes diretivas europeias:
2006/42/CE, 2014/35/UE, 2011/65/UE, 2012/19/UE, 2014/30/UE, 2000/14/CE (Decreto Legislativo da República Italiana 262/2002).

e é(são) produzida(s) respeitando as seguintes normas ou os seguintes documentos normalizados:

EN 60335-1; EN 60335-2-79; EN 55014-1; EN 55014-2; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3; EN 61000-3-11; EN 60704-1; EN 62233; EN 50581
Nome e endereço da pessoa encarregada da compilação do processo técnico: Stefano Reverberi / AR Managing Director
Via ML King, 3 - 41122 Modena, Itália

O procedimento de avaliação da conformidade exigido pela diretiva 2000/14/CE foi realizado em cumprimento do Anexo V

N.º do modelo	**Proliner RS 15.15**	**Proliner RS 13.17**	**Proliner RS 11.20**
Nível de poder acústico medido:	85 dB (A)	86 dB (A)	86 dB (A)
Nível de poder acústico garantido:	86 dB (A)	87 dB (A)	87 dB (A)

Data: 12.03.2018
MODENA (I)
Stefano Reverberi
Managing Director

PT

Garantia

A validade da garantia é regulamentada pelas normas vigentes no país em que o produto é comercializado (salvo indicações diferentes do fabricante).
Se, durante o período de validade da garantia, o produto apresentar defeitos por qualidade do material, de fabrico ou por não conformidade, o fabricante garante a substituição das peças defeituosas, procede à reparação dos produtos se estiverem razoavelmente desgastados ou à sua substituição.
A garantia não cobre componentes sujeitos a desgaste normal (válvula, pistão, vedante para água, vedante para óleo, molas, anéis OR e acessórios, tais como tubo, pistola, escovas, rodas, etc.).
A garantia não cobre defeitos causados por ou derivantes de:
- uso incorreto, uso não admitido, negligência;
- aluguel ou uso profissional se o produto tiver sido vendido para uso doméstico,
- não cumprimento das normas de manutenção previstas no manual de instruções;
- reparações feitas por pessoal ou centros não autorizados;
- emprego de sobressalentes ou acessórios não genuínos;
- danos provocados pelo transporte, por objetos ou substâncias estranhas, sinistro;
- problemas de armazenagem ou estocagem.

Para ativar a garantia, é necessário exibir o documento que comprova a compra.

Para obter assistência, contacte o ponto de venda no qual adquiriu a máquina

Dados técnicos

Dados técnicos	Unidade	Proliner RS 15.15	Proliner RS 13.17	Proliner RS 11.20
Caudal	l/min	15	12,8	11
Caudal máximo	l/min	-	-	-
Pressão	MPa	14,5	17	19,5
Pressão máxima	MPa	15	18	20
Potência	kW	5	5	5
Temp. alimentação m.x.	°C	60	60	60
Pressão máx. de alimentação	MPa	1	1	1
Força repulsiva da pistola à pressão máxima	N	42,6	40	40
Tipo de óleo da bomba	kg	0,3 15W40	0,3 15W40	0,3 15W40
Classe de proteção	-	I/⏚	I/⏚	I/⏚
Isolamento do motor	Class	F	F	F
Proteção do motor	-	IPX5	IPX5	IPX5
Tensão	V/Hz	400/50 3~	400/50 3~	400/50 3~
Impedância de rede máxima permitida	Ω	-	-	-
Nível de pressão acústica L_{pA} (EN 60704-1) (K = 3 dB(A))	dB (A)	77	78	78
Nível de poder acústico L_{WA} (EN 60704-1) (K = 3 dB(A))	dB (A)	86	87	87
Vibrações do aparelho (K = 1 m/s^2):	m/s^2	7,17	7,17	7,17
Peso	kg	43	43	43
Peso RLW	kg	46	46	46

Reservados os direitos a alterações técnicas!

PT







Manufactured and distributed by: Annovi Reverberi S.p.A.
Via M.L. King 3
41122 Modena (Italy)
www.annovireverberi.it