



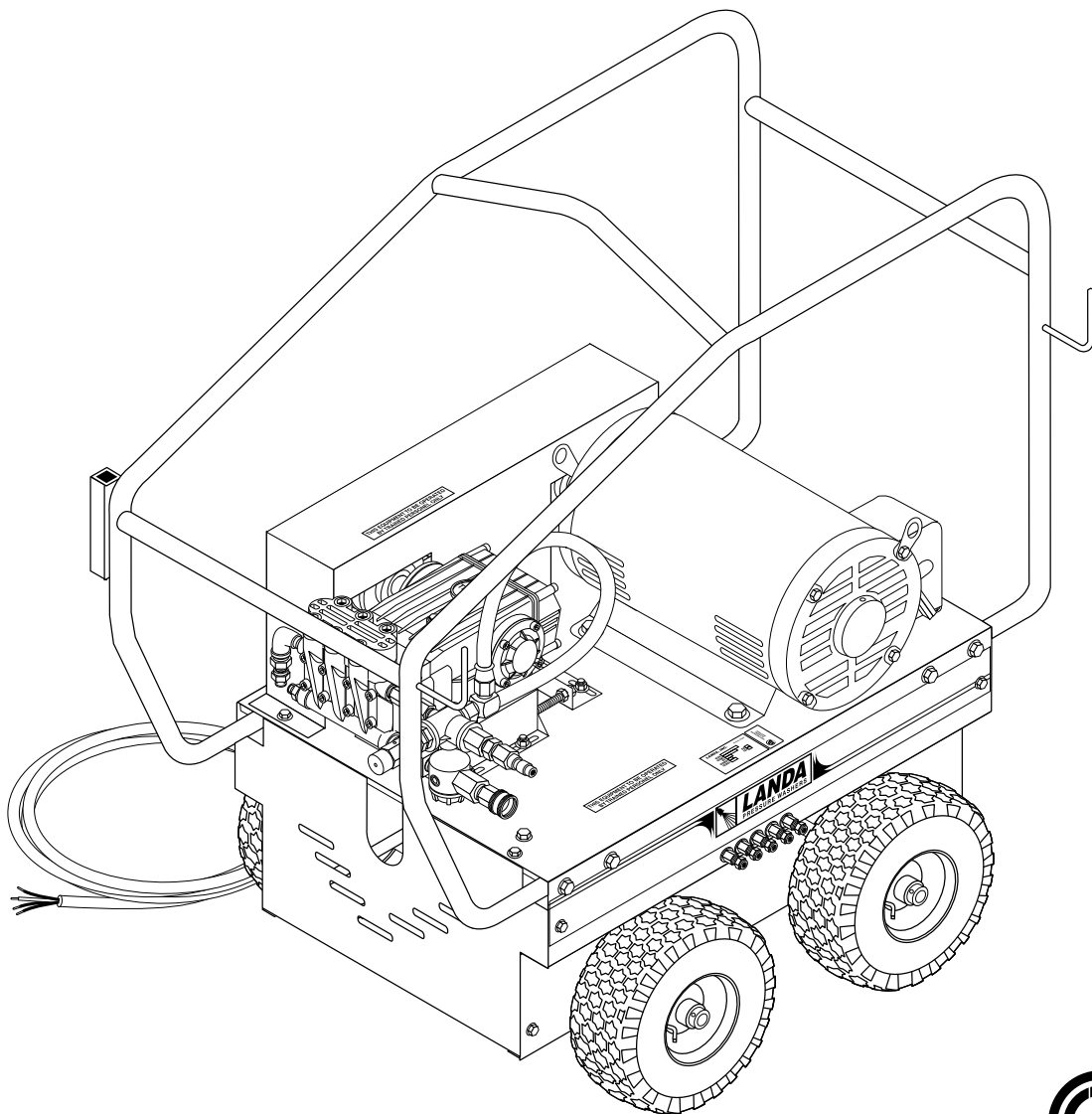
# MPE

# OPERATOR'S MANUAL

---

■ MPE5-5000

---



---

**LANDA, INC. ■ 4275 N.W. Pacific Rim Blvd. ■ Camas, WA 98607 ■ USA**

For technical assistance or the Landa Dealer nearest you, call 800-LANDA-4-U (800-526-3248) or (360) 833-9100  
or consult our web page at [www.landa.com](http://www.landa.com)



# CONTENTS

Introduction ..... 4

Important Safety Information ..... 4-5

Pre-Operation Check ..... 5

Set-up Procedures ..... 5

Operating Instructions ..... 5

General Washing Techniques ..... 5

Shut Down Procedures ..... 5

Component Identification ..... 6

How to Use Detergent Injector ..... 7

Exploded View, Left Side ..... 8

Exploded View, Right Side ..... 9

Exploded View, Parts List ..... 10

Downstream Injector ..... 11

Electrical Box Exploded View ..... 12

Electrical Box Exploded View, Parts List ..... 13

Hose & Spray Gun Assembly ..... 14

Troubleshooting ..... 15

Preventative Maintenance ..... 16

Oil Change Record ..... 16

Warranty ..... 17

Spanish Translations ..... 18-23

Model Number _____
Serial Number _____
Date of Purchase _____
The model and serial numbers will be found on a decal attached to the pressure washer. You should record both serial number and date of purchase and keep in a safe place for future reference.

## INTRODUCTION

Thank you for purchasing a Landa Pressure Washer.

This manual covers the operation and maintenance of the MPE5-50021B and MPE5-50021C washers. All information in this manual is based on the latest product information available at the time of printing.

Landa, Inc. reserves the right to make changes at any time without incurring any obligation.

**The MPE Series was designed for maximum use of 8 hours per day, 5 days per week.**

### Owner/User Responsibility:

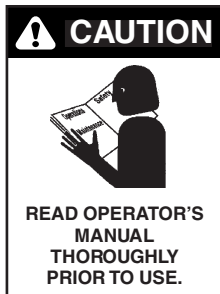
The owner and/or user must have an understanding of the manufacturer's operating instructions and warnings before using this Landa pressure washer. Warning information should be emphasized and understood. If the operator is not fluent in English, the manufacturer's instructions and warnings shall be read to and discussed with the operator in the operator's native language by the purchaser/owner, making sure that the operator comprehends its contents.

Owner and/or user must study and maintain for future reference the manufacturers' instructions.

**This manual should be considered a permanent part of the machine and should remain with it if machine is resold.**

**When ordering parts, please specify model and serial number.**

## IMPORTANT SAFETY INFORMATION



**CAUTION:** To reduce the risk of injury, read operating instructions carefully before using

1. Read the owner's manual thoroughly. Failure to follow instructions could cause malfunction of the machine and result in death, serious bodily injury and/or property damage.
2. Know how to stop the machine and bleed pressures quickly. Be thoroughly familiar with the controls.
3. Stay alert — watch what you are doing.
4. All installations must comply with local codes. Contact your electrician, plumber, utility company or the selling distributor for specific details.

To comply with the National Electrical code (NFPA 70) and provide additional protection from risk of electric shock, these pressure washers are equipped with a UL approved ground fault interrupter on 230 single phases and smaller.



**WARNING:** Flammable liquids can create fumes which can ignite causing property damage or severe injury.

**WARNING:** Risk of explosion — do not spray flammable liquids.

5. Risk of explosion - do not spray flammable liquids or operate in an explosive location.



**WARNING:** Keep water spray away from electrical wiring or fatal electrical shock may result.

6. To protect the operator from electrical shock, the machine must be electrically grounded. It is the responsibility of the owner to connect this machine to a UL grounded receptacle of

proper voltage and amperage ratings. Do not spray water on or near electrical components. Do not touch machine with wet hands or while standing in water. Always disconnect power before servicing.

7. Grip cleaning wand securely with both hands before starting the cleaner. Failure to do this could result in injury from a whipping wand.



**WARNING:** High pressure stream of fluid that this equipment can produce can pierce skin and its underlying tissues, leading to serious injury and possible amputation.

8. High pressure developed by these machines will cause personal injury or equipment damage. Use caution when operating. Do not direct discharge stream at people, or severe injury or death will result.

9. Never make adjustments on machine while it is in operation.



**WARNING:** High pressure spray can cause paint chips or other particles to become airborne and fly at high speeds.

10. Eye safety devices and foot protection must be worn when using this equipment.

11. Be certain all quick coupler fittings are secured before using pressure washer.
12. Do not allow acids, caustic or abrasive fluids to pass through the pump.
13. Inlet water must be cold and clean fresh water.
14. To reduce the risk of injury, close supervision is necessary when a machine is used near children. Do not allow CHILDREN to operate the pressure washer at any time. **This machine must be attended during operation.**
15. The best insurance against an accident is precaution and knowledge of the machine.
16. LANDA will not be liable for any changes made to our standard machines or any components not purchased from LANDA.

## PRE-OPERATION CHECK

- Pump oil (SAE 30W non-detergent oil)
- Cold water supply (6 gpm • 5/8" • 20 psi)
- Hose, wand, nozzle (nozzle size per serial plate)
- Water filter (intact, non restrictive)

## SET-UP PROCEDURES

**These machines are designed for indoor use. Machine must be stored indoors when not in use.**

1. Attach a 5/8" garden hose to inlet connector. Minimum flow should be 6 gpm.
2. Attach high pressure hose to discharge nipple using quick coupler. Lock coupler securely into place by pulling back coupler collar and inserting it onto discharge nipple, then pushing collar forward to lock in place.
3. Attach wand to spray gun using teflon tape on threads to prevent leakage.
4. Attach swivel connector on discharge hose to spray gun using teflon tape on threads.
5. Remove red oil plug on top of pressure washer pump and replace with oil dipstick supplied.
6. Check oil level on sight glass on side of pressure washer pump. Oil should be visible one-half way up sight glass. (Use 30 wt. non-detergent oil only.)
7. On 230V and 460V machines, attach appropriate plug end (not included) to power cord.

## OPERATING INSTRUCTIONS

1. With power switch in OFF position, plug power cord into a grounded type of receptacle of proper voltage and amperage reading. Then push GFCI reset button at end of power cord if required.
2. Turn on water at faucet and pull trigger on spray gun allowing water to flow until all air has discharged from system. Check for water leaks; tighten as needed.
3. Pull wand coupler collar back and insert pressure nozzle into coupler then secure by pushing collar forward.
4. With spray gun off, push green start switch/toggle switch to ON position and check for leaks.
5. With spray nozzle pointed away from you or anybody else, press trigger on spray gun to obtain pressurized spray.

## GENERAL WASHING TECHNIQUES

1. Hold spray nozzle approximately one foot from the surface being cleaned. Spray at an angle to get under the material and lift it off.
2. When washing large objects, use detergent injector to apply detergent (see section "How to use the Detergent Injector"). Start washing from the bottom and work up. Better detergent economy and faster results will be obtained by allowing the detergent to set 5-10 minutes. After washing, rinse from the top down.
3. Cleaning heavy dirt or material away with a hard stream of clear water is recommended before using a cleaning agent.

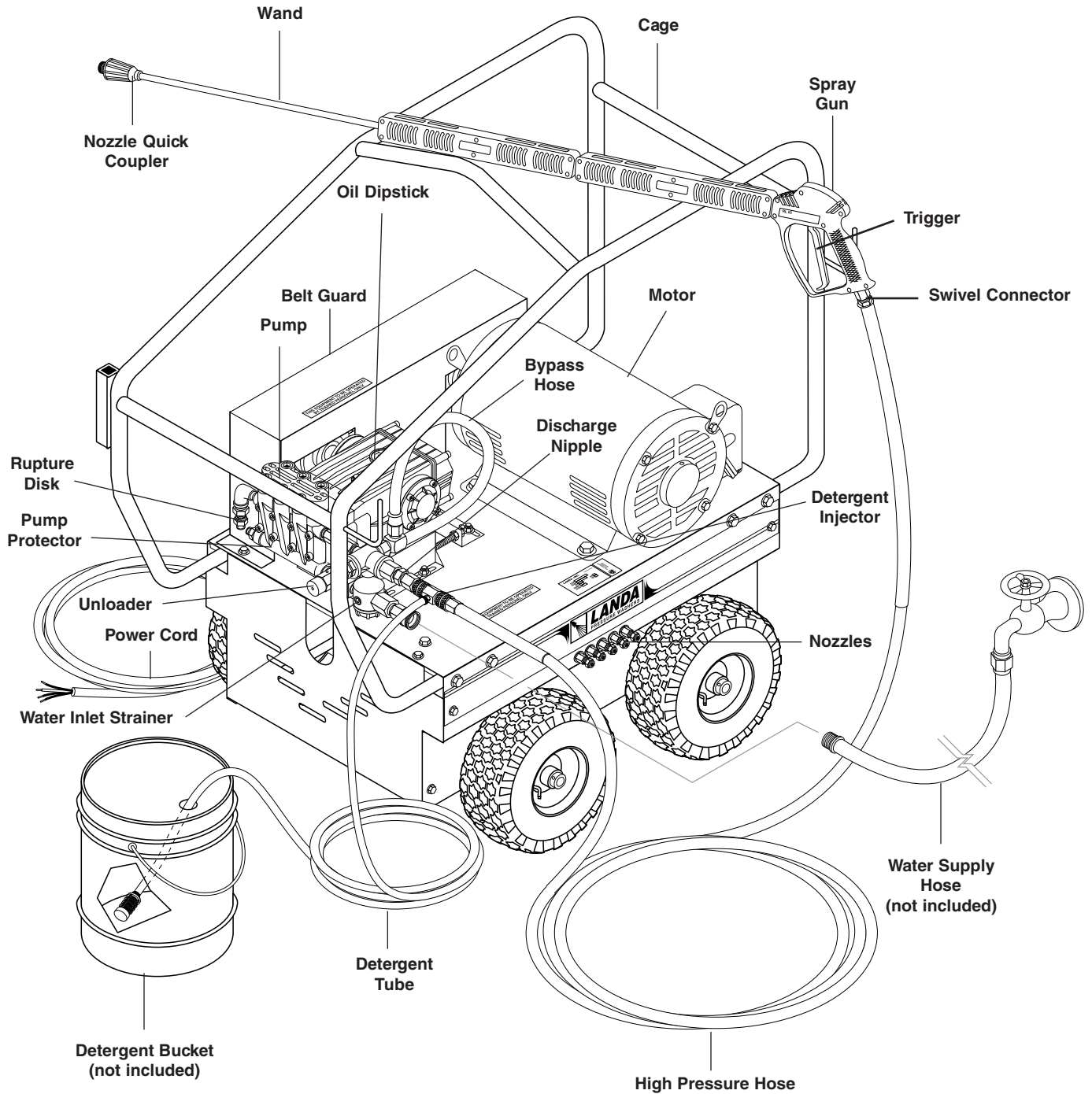
## SHUT DOWN PROCEDURES

1. Rinse all lines (and injector) with clean water, to remove any soap residue.
2. Turn motor off.
3. Push red stop switch/toggle switch to OFF position.
4. Open spray gun to relieve remaining pressure.
5. Remove water supply hose.
6. In freezing conditions, disconnect water supply and open spray gun to allow water to drain, then turn off motor.

**CAUTION: Do not allow pump to run longer than 5 minutes without water. Disconnect all hoses to allow water to drain.**

**CAUTION: With machine off, open spray gun to release pressure before removing discharge hose.**

**COMPONENT IDENTIFICATION**



## HOW TO USE THE DETERGENT INJECTOR

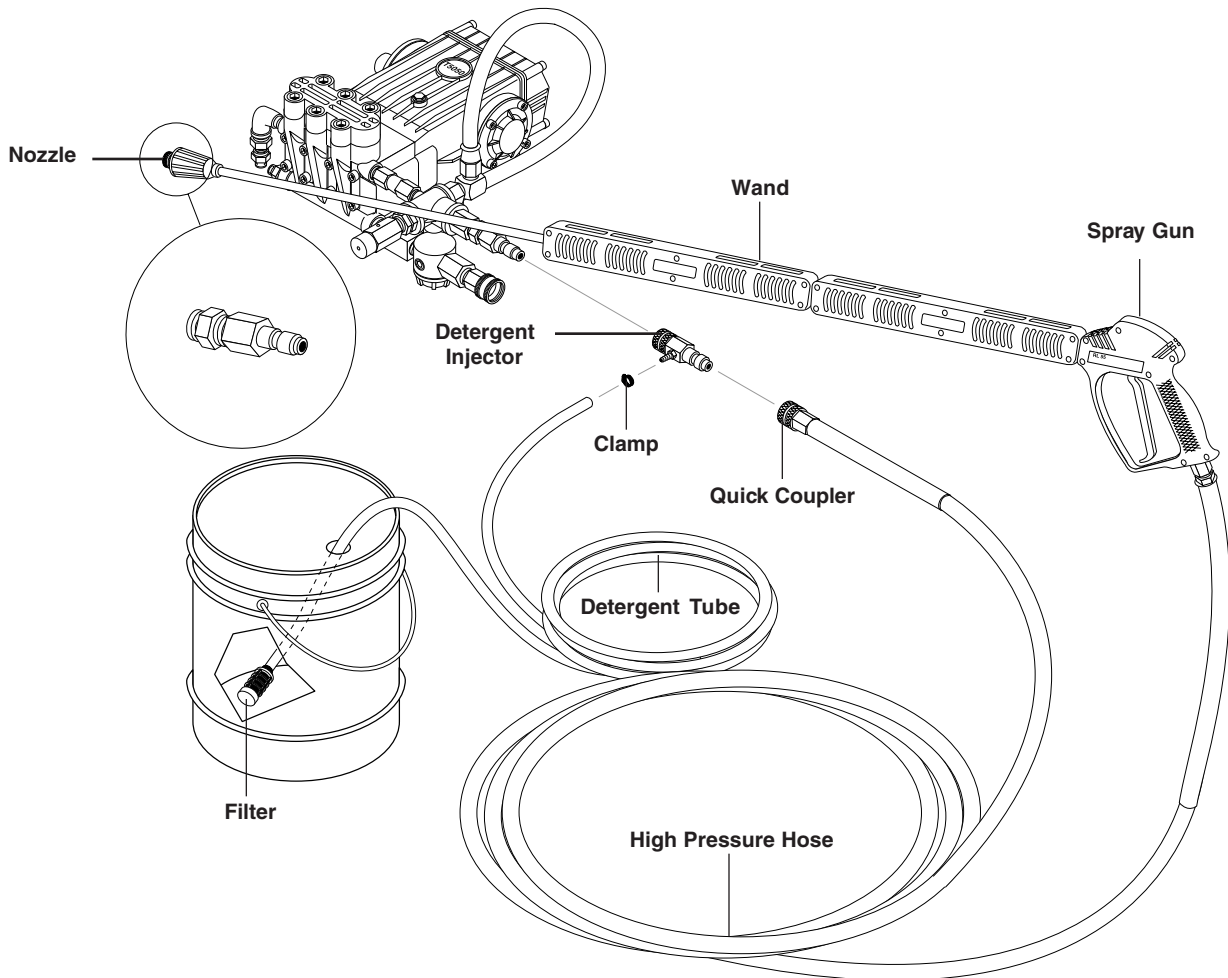


**WARNING:** *Some detergents may be harmful if inhaled or ingested causing severe nausea, fainting or poisoning. The harmful elements may cause property damage or severe injury.*

The machine can siphon and mix detergents with the use of Landa's detergent injector kit.

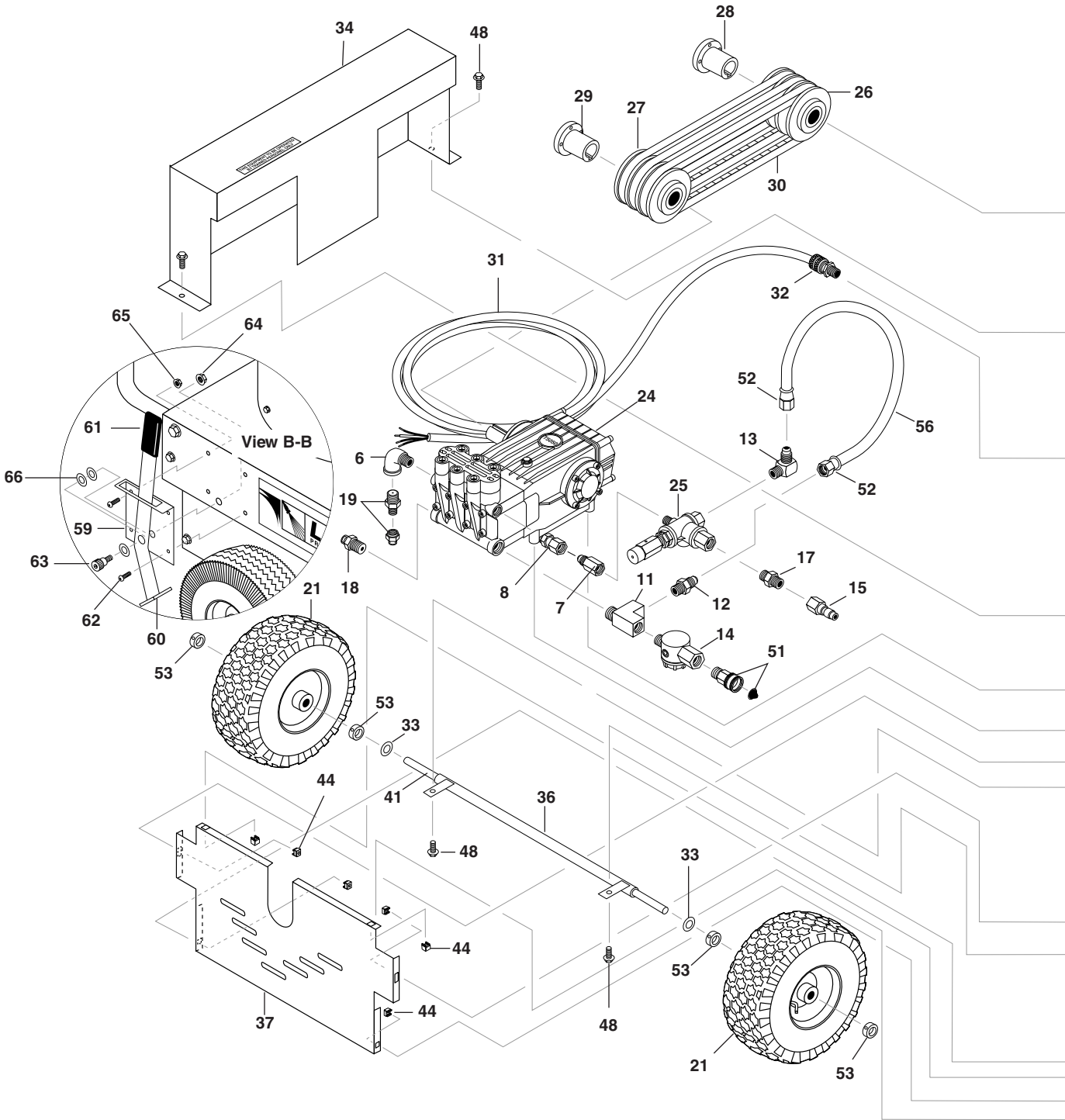
1. Pull injector quick coupler collar back and secure on discharge nipple. Injector valve body arrow should point in direction of flow.
2. Connect high pressure hose to injector nipple securing quick coupler.
3. Start machine as outlined in Operating Instructions.
4. Place detergent pick-up tube into container of detergent solution.
5. Install the brass soap nozzle provided with the injector into the quick coupler of the wand.
6. Open spray gun. Water detergent ratio is approximately 15 to 1.
7. When you finish washing, rinse by simply releasing the spray gun, removing the soap nozzle, and replacing the pressure nozzle back into quick coupler.
 

**NOTE:** The detergent injector will not siphon with the high pressure nozzle at the end of the wand.
8. If your machine has a variable pressure wand, turn the pressure control handle counterclockwise to lower the pressure by directing the water flow through the soap nozzle which allows the detergent injector to siphon soap. To rinse with high pressure water, simply turn the control handle clockwise.
9. For clean up, place detergent pick-up tube into container of clear water and follow steps 5 and 8 to prevent detergent deposits from damaging the injector.



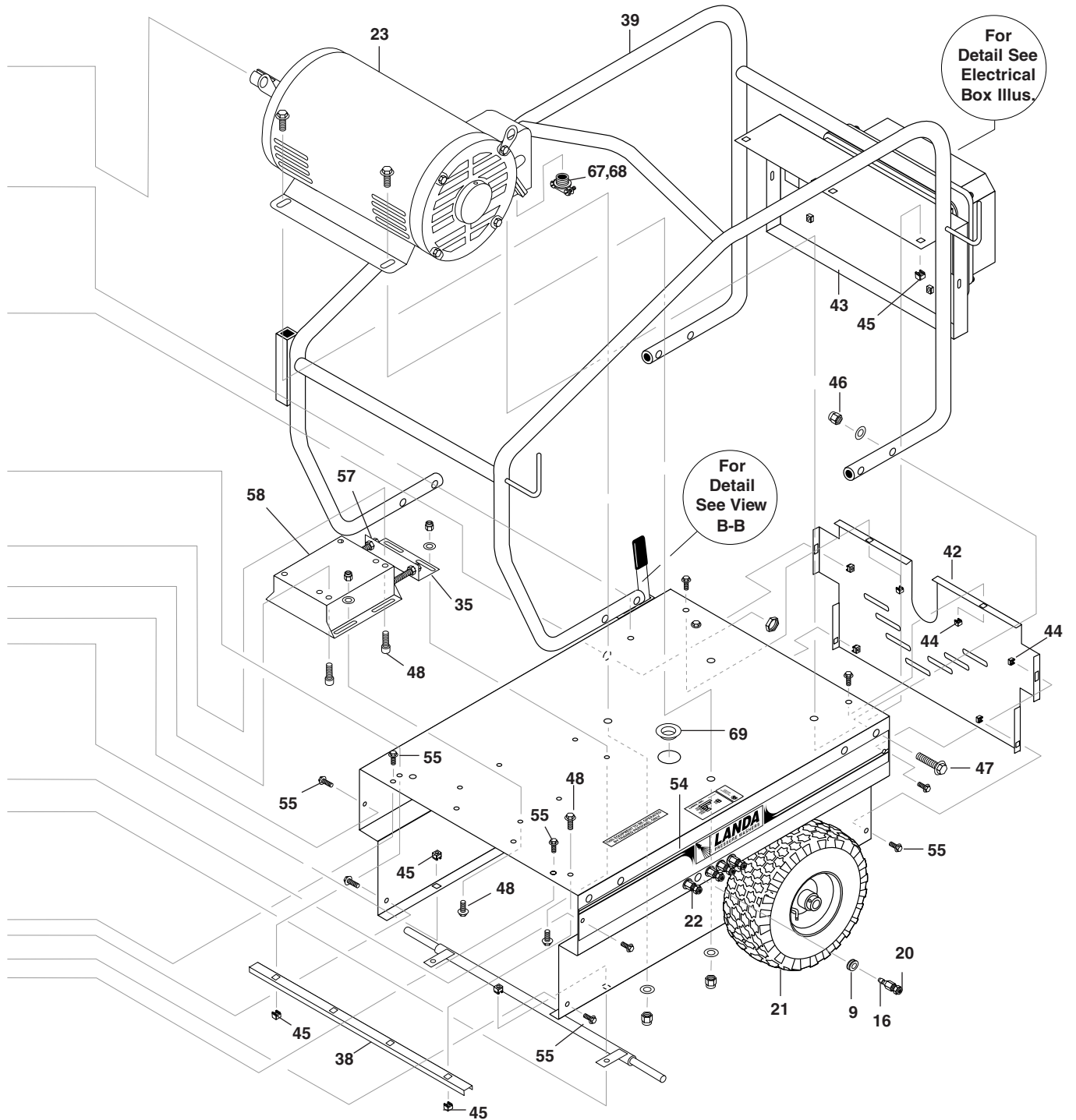


**EXPLODED VIEW**  
**MPE5-50021B, C**  
**LEFT SIDE**





**EXPLODED VIEW**  
**MPE5-50021B, C**  
**RIGHT SIDE**



**EXPLODED VIEW****MPE5-50021B, C PARTS LIST**

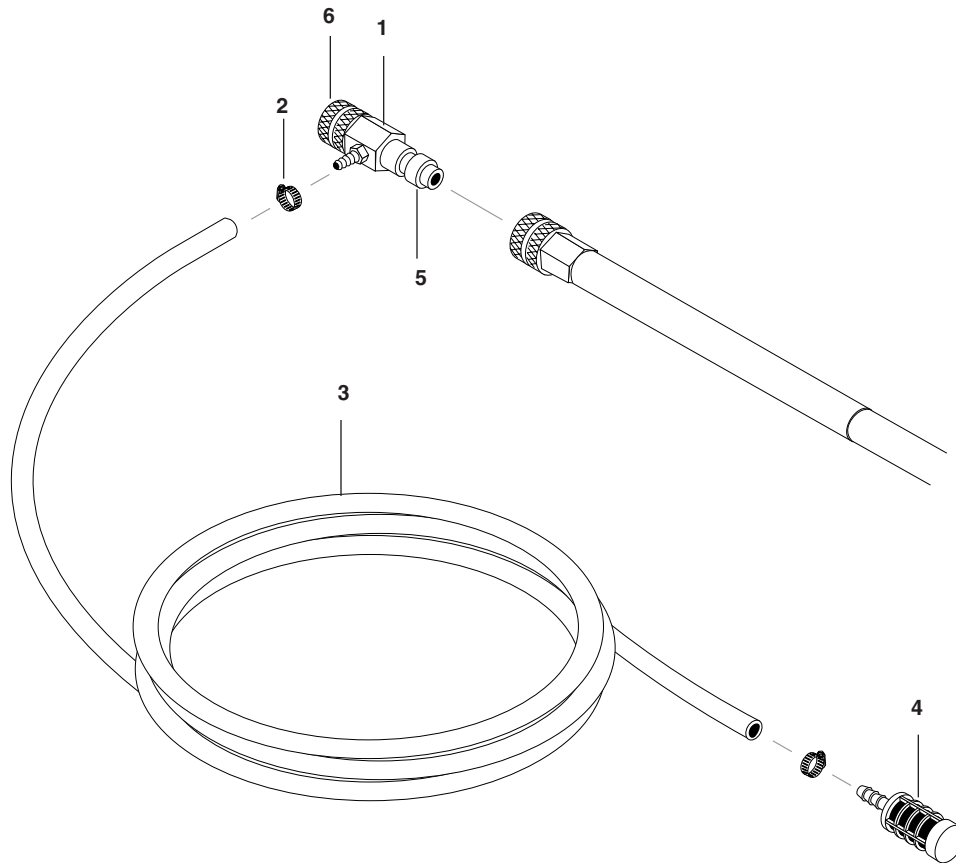
ITEM	PART NO.	DESCRIPTION	QTY	ITEM	PART NO.	DESCRIPTION	QTY
1	10-020MPE	▲ Label, MPE, Lexan	1	32	6-051710	Connector, Aluminum Conduit	1
2	10-08014	▲ Label, Landa Made in USA	1	33	90-4005	Washer, 5/8", Flat, SAE	4
3	10-08021	▲ Label, Disconnect Pwr Supply2	1	34	95-07141017	Belt Guard CMPL, SEHW	1
4	10-2055000	▲ Label, 5-5000 (Lexan)	1	35	95-07141110	Retainer, Pump Take Up	1
5	10-99061	▲ Label, Platinum Series W/Op. Instr. & Warnings, Cold	1	36	95-07290006	Axle, Holder Assembly, VHW/VHP	2
6	2-00271	Elbow, Street, 3/8" x 1/2", Steel	1	37	95-07290015	Panel, Chassis, Front	1
7	2-00510	Nipple, 1/2" JIC, 3/8" Fem	1	38	95-07290041	Brace, Chassis, MVP/VHG	2
8	2-0079	Swivel, 1/2" JIC Fem, 3/8" Mal	1	39	95-07290061	Cage Assembly, MVP	1
9	2-0103	Grommet, Rubber, Nozzle Holder	5	40	95-07290063	Base, Main, MPG/MPE	1
10	2-01403	▲ Bushing, Snap, 5/8"	1	41	95-07290064	Axle, 26 Inch, MPG/MPE	2
11	2-1042	Tee, 1/2" Street	1	42	95-07290065	Door, W/E - Box Opening, MPE	1
12	2-1053	Nipple, 1/2" JIC x 1/2" Pipe	1	43	95-07290066	Bracket, E - Box & Chassis Support	1
13	2-1062	Elbow, 1/2" JIC x 1/2", 90 DGR	1	44	90-20231	Nut, Cage, 1/4" x 12 Ga.	20
14	2-1923	Strainer, 1/2" PA, Inline Plastic	1	45	90-2020	Nut, Cage, 3/8" x 12 Ga.	6
15	2-20022	Nipple, 3/8" Female 5000 PSI	1	46	90-20040	Nut, 3/8", Flange Whiz Loc, NC 8	8
16	2-20024	Nipple, 1/4", Female, 5000 PSI	5	47	90-19961	Screw, 3/8" x 1-3/4" HH NC, Whiz Loc	8
17	2-0006	Nipple, 3/8" Hex Steel	1	48	90-1996	Screw, 3/8" x 3/4" HH NC, Whiz Loc	16
18	2-30082	Pump Protector, 1/2" PTP	1	51	2-10942	Swivel, 1/2" NPT Hose Fitting	1
19	2-3408	Disk, Rupture Assy, 8000 PSI	1	52	2-1105	Swivel, 1/2" JIC Fem. Push-on	2
	2-3480	Disk Rupture Replacement 8000 PSI	1	53	90-20041	Collar, 5/8" Bore Shaft 3010	8
20	4-01404500	Nozzle Only, 1/4" MEG, 004.5	1	54	10-99079	Label, Platinum Series	2
	4-01404515	Nozzle Only, 1/4" MEG 1504.5	1	55	90-19711	Screw 1/4" x 1/2" Whiz Loc	12
	4-01404525	Nozzle Only, 1/4" MEG, 2504.5	1	56	4-02110000	Hose, 1/2" Push-On /Ft.	2
	4-01404540	Nozzle Only, 1/4" MEG 4004.5	1	57	90-10220	Bolt 3/8" x 3-1/2"	2
21	4-0307	Wheel, 6" Steel Rim	4	58	95-071211125	Pump Rail, Heavy Duty	1
22	4-01450065	Nozzle Only, 1/4" MEG, 6550 SS1	1	59	95-0720085	Bracket, Wheel Brake	1
23	5-1030	Motor, 20 HP, 3 PH, 460V, 230V, M2515T (MPE5-50021B, C)	1	60	95-0720086	Assy, Lever Brake	1
24	5-2330	Pump, General T-5050/L	1	61	2-01212	Cap, Vinyl, Yellow	1
25	5-3014	Unloader, General, 5000 PSI	1	62	90-1995	Screw, 1/4" x 1/2"	4
26	5-407040	Pulley, 3TB40 Motor	1	63	90-1992	Screw, 3/8" x 3/8" SKT	1
27	5-41004501	Pulley, 3BK 45 H Pump	1	64	90-2001	Nut, 5/16" ESNA	1
28	5-522158	Bushing P1 x 1-5/8"	1	65	90-200012	Nut, 1/4" Flame	4
29	5-512024	Bushing H x 24mm	1	66	90-4001	Washer, 5/16" Flat	3
30	5-604037	Belt, BX37	3	67	6-0517	Strain, 3/4" (5-5C)	1
31	6-0109	Cord, Serv, SEO, 10/4, /Ft. Coleman (MPE5-50021C)	19		6-05171	Strain Relif, 1" (5-5B)	1
	6-0103	Cord, Serv. SO 4/4 /Ft. Coleman (MPE5-50021B)	19	68	6-05182	Nut, 1" (5-5B)	1
				69	2-01401	Bushing, Snap, 1-3/4"	1

▲ Not Shown

**DOWNSTREAM INJECTOR ASSEMBLY**

**ALL MODELS**

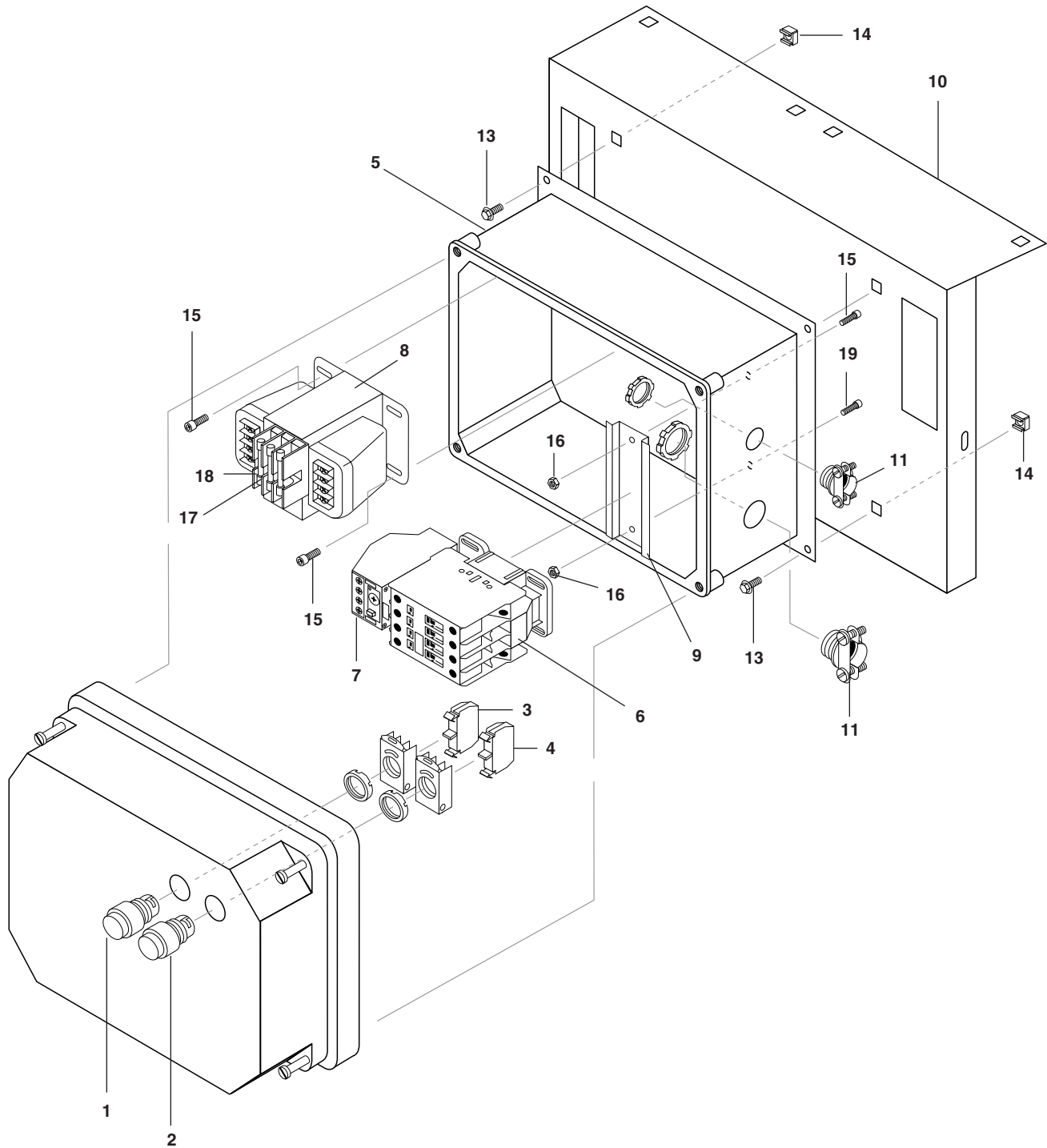
**4-011186**



ITEM	PART NO.	DESCRIPTION	QTY
1	3-1208	Injector, Detergent (No Couplers)	1
2	2-9000	Clamp Screw #4	1
3	4-02080000	Tube, 1/4" x 1/2" Clr Vinyl /Ft.	6
4	2-1904	Strainer, 1/4" Hose Barb	1
5	2-20022	Nipple, 3/8" Female, 5000 PSI	1
6	2-20021	Coupler, 3/8" Female, 5000 PSI	1
	2-01321	▲ Seal, 3/8" Coupler 5000 PSI	1

▲ Not Shown

**ELECTRICAL BOX EXPLODED VIEW**  
**MPE5-50021B, C**



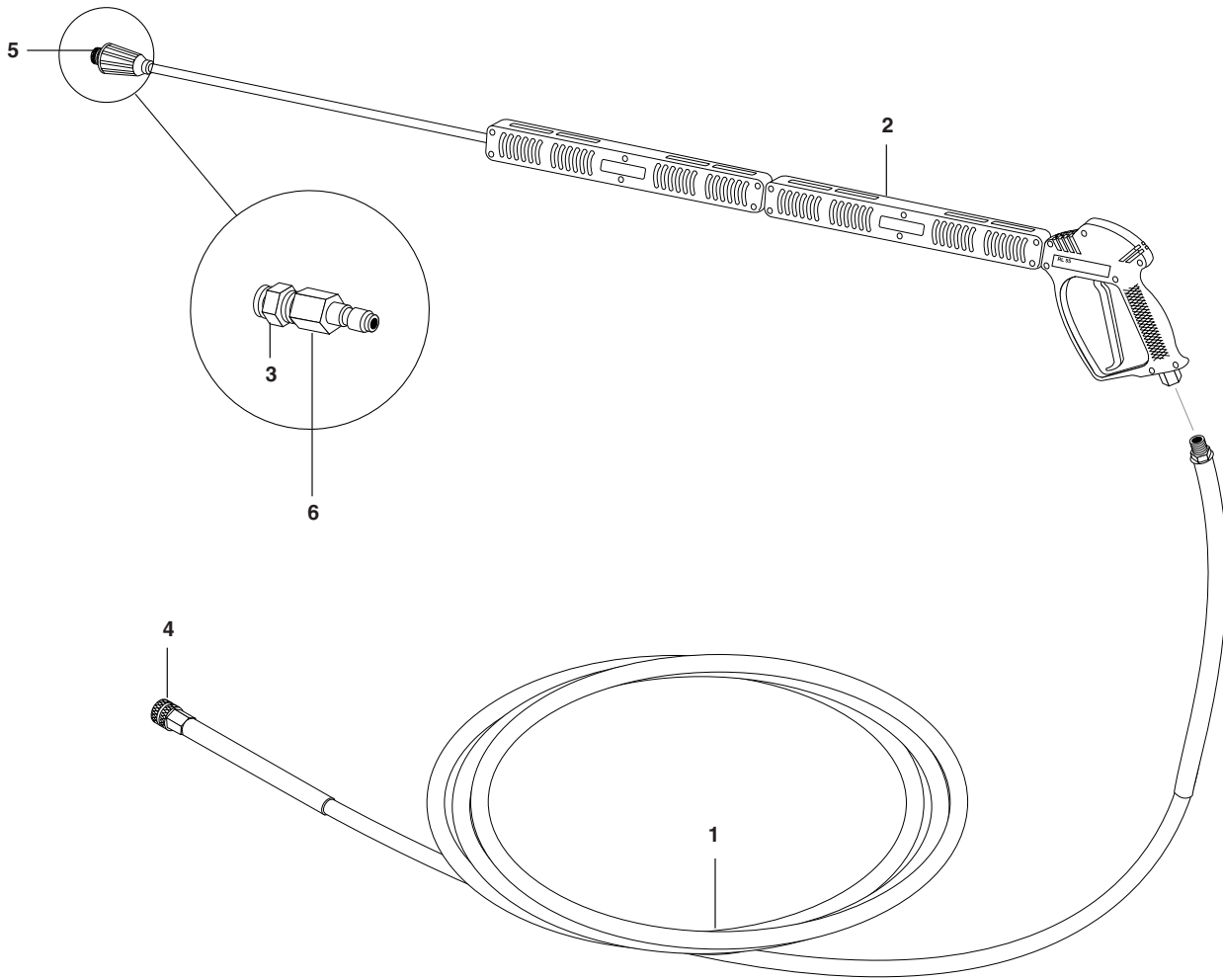
## ELECTRICAL BOX EXPLODED VIEW MPE5-50021B, C • PARTS LIST

ITEM	PART NO.	DESCRIPTION	QTY
1	6-2021	Switch Grn. PB, CH	1
2	6-2022	Switch Red PB, CH	1
3	6-2001	Block, Contactor, N/O, CH	1
4	6-2000	Block, Contactor, N/C, CH	1
5	6-039091	Box, Plastic, 10" x 8" x 6.19" RVJ1008W	1
6	6-4013	Contactor, 120V, CH, CE15FNS3AB (MPE5-50021C)	1
	6-4021	Contactor, 120V, CH CE15JNS3AB-09 (MPE5-50021B)	1
7	6-5013	Overload, 24-32 Amps, CH, C316FNA3T (MPE5-50021C)	1
	6-5016	Overload, 36-52 Amps, CH, C316KNA3D (MPE5-50021B)	1
8	6-60101	Transformer, Micron 240/480 - 120V, .050 KVA (MPE5-50021B, C)	1

ITEM	PART NO.	DESCRIPTION	QTY
9	6-021595	Din Rail / In.	4
10	95-07290066	Bracket, E-Box & Chassis	1
11	6-0517	Strain Relief, 3/4" (5-5C)	1
	6-05171	Strain Relief, 1" (5-5B)	1
11a	6-05182	Nut, Strain, 1" (5-5B)	1
12	6-051599	▲ Connector, Straight/90° Black	2
13	90-19710	Screw, 1/4" x 3/4" HH, NC, Whiz Loc	4
14	90-2023	Nut, Cage, 1/4" x 12 Ga.	8
15	90-1991	Screw, 10/32" x 1/2" BHSOC Blk	6
16	90-017	Nut, 10/32" Keps	2
17	6-02295	Fuse, KTK-R-1/2, 60V, Midget (MPE5-50021C)	2
	6-02294	Fuse, KTK-R1, 600V Midget (MPE5-50021B)	2
18	6-022970	Fuse, Paper, Buss, FNM 1/2, 250V Midget (MPE5-50021B,C)	1
19	90-1994	Screw, Ground, 10/32" x 1-1/4" RH SL BK)	1

▲ Not Shown

**HOSE & SPRAY GUN ASSEMBLY**  
**ALL MODELS**



ITEM	PART NO.	DESCRIPTION	QTY
1	4-02043450F	Hose 50' x 3/8", 5800 PSI	1
2	4-01219A	Spray Gun, Shut-Off with Wand, 5000 PSI	1
3	4-01404500	Nozzle, 1/4" MEG, 004.5	1
	4-01404515	Nozzle, 1/4" MEG, 1504.5	1
	4-01404525	Nozzle, 1/4" MEG, 2504.5	1
	4-01404540	Nozzle, 1/4" MEG, 4004.5	1
	4-0146540S	Nozzle, 1/4" MEG, 6540	1

ITEM	PART NO.	DESCRIPTION	QTY
4	2-20021	Coupler, 3/8" Female	1
	2-01321	▲ Seal, 3/8" Coupler 5000 PSI	1
5	2-20023	Coupler, 1/4" Female	1
	2-0132	▲ Seal, 1/4" Coupler 5000 PSI	1
6	2-20024	Nipple, 1/4" Female	5

▲ Not Shown

## TROUBLESHOOTING

<b>PROBLEM</b>	<b>POSSIBLE CAUSE</b>	<b>SOLUTION</b>
<b>PUMP RUNNING NORMALLY BUT PRESSURE LOW ON INSTALLATION</b>	Pump sucking air	Check water supply and possibility of air seepage.
	Check valves sticking	Check and clean or replace if necessary.
	Unloader valve seat faulty	Check and replace if necessary.
	Nozzle incorrectly sized	Check and replace if necessary.
	Worn piston packing	Check and replace if necessary.
<b>FLUCTUATING PRESSURE</b>	Valves worn	Check and replace if necessary.
	Blockage in valve	Check and clean out if necessary.
	Pump sucking air	Check water supply connections.
	Worn piston packing	Check and replace if necessary.
	Insufficient water	Check filter and hose for breakage.
<b>PRESSURE LOW AFTER PERIOD OF NORMAL USE</b>	Nozzle worn	Check and replace if necessary.
	Suction or delivery valves worn	Check and replace if necessary.
	Suction or delivery valves blocked	Check and clean if necessary.
	Unloader valve seat worn	Check and replace if necessary.
	Worn piston package	Check and replace if necessary.
<b>PUMP NOISY</b>	Air in suction line	Check water supply and connections on suction line.
	Broken or weak suction or delivery valve spring	Check and replace if necessary.
	Foreign matter in valves	Check and clean if necessary.
	Worn bearings	Check and replace if necessary.
	Excessive temperature of water	Reduce to below 140° F.
<b>PRESENCE OF WATER IN PUMP OIL</b>	Oil seal worn	Check and replace if necessary.
	High humidity in air	Check and change oil twice as often.
	Piston packing worn	Check and replace if necessary.
<b>WATER DRIPPING FROM UNDER PUMP</b>	Piston packing worn	Check and replace if necessary.
	O-Ring plunger retainer worn	Check and replace if necessary.
<b>WATER DRIPPING FROM PUMP PROTECTOR</b>	Water supply pressure too high (over 90 psi)	Lower water supply pressure using a regulator.
	Spray gun is in the off position for over 5 minutes	Turn machine off if not in use for over 5 minutes.
<b>OIL DRIPPING</b>	Oil seal worn	Check and replace if necessary.
<b>EXCESSIVE VIBRATION IN HIGH-PRESSURE HOSE</b>	Irregular functioning of the pump valves	Check and replace if necessary.







## LANDA LIMITED NEW PRODUCT WARRANTY PRESSURE WASHERS

### WHAT THIS WARRANTY COVERS

All LANDA pressure washers are warranted by LANDA, INC. to the original purchaser to be free from defects in materials and workmanship under normal use, for the periods specified below. This Limited Warranty is subject to the exclusions shown below, is calculated from the date of the original purchase, and applies to the original components only. Any parts replaced under this warranty will assume the remainder of the part's warranty period.

#### FIVE YEAR PARTS AND ONE YEAR LABOR WARRANTY:

Components manufactured by LANDA, such as frames, handles, top and bottom wraps, float tanks, fuel tanks, belt guards, and heating coils. Internal components on the oil-end of all branded pumps have a five year warranty.

#### ONE YEAR MINIMUM ON PARTS AND ONE YEAR LABOR WARRANTY:

All other components, excluding normal wear items as described below, will be warranted for one year on parts and labor. Parts and labor warranty on these parts will be for one year regardless of the duration of the original component manufacturer's part warranty.

#### WARRANTY PROVIDED BY OTHER MANUFACTURERS:

Motors, generators, and engines, which are warranted by their respective manufacturers, are serviced through these manufacturers' local authorized service centers. LANDA cannot provide warranty on these items.

#### WHAT THIS WARRANTY DOES NOT COVER

This warranty does not cover the following items:

1. Normal wear items, such as nozzles, guns, discharge hoses, wands, quick couplers, seals, filters, gaskets, O-rings, packings, pistons, pump valve assemblies, strainers, belts, brushes, rupture disks, fuses, pump protectors.
2. Damage or malfunctions resulting from accidents, abuse, modifications, alterations, incorrect installation, improper servicing, failure to follow manufacturer's maintenance instructions, or use of the equipment beyond its stated usage specifications as contained in the operator's manual.
3. Damage due to freezing, chemical deterioration, scale build up, rust, corrosion, or thermal expansion.
4. Damage to components from fluctuations in electrical or water supply.
5. Normal maintenance service, including adjustments, fuel system cleaning, and clearing of obstructions.
6. Transportation to service center, field labor charges, or freight damage.

#### WHAT YOU MUST DO TO OBTAIN WARRANTY SERVICE

While not required for warranty service, we request that you register your LANDA pressure washer by returning the completed registration card. In order to obtain warranty service on items warranted by LANDA, you must return the product to your Authorized LANDA Dealer, freight prepaid, with proof of purchase, within the applicable warranty period. If the product is permanently installed, you must notify your Authorized LANDA Dealer of the defect. Your Authorized LANDA Dealer will file a claim with LandA, who must subsequently verify the defect. In most cases, the part must be returned to LANDA freight prepaid with the claim. For warranty service on components warranted by other manufacturer's, your Authorized LANDA Dealer can help you obtain warranty service through these manufacturers' local authorized service centers. If you are unable to resolve the warranty claim satisfactorily, write to LANDA at 4275 N.W. Pacific Rim Blvd., Camas, WA 98607, ATTN: Warranty Dept., detailing the nature of the defect, the name of the Authorized LANDA Dealer, and a copy of the purchase invoice.

#### LIMITATION OF LIABILITY

LANDA'S liability for special, incidental, or consequential damages is expressly disclaimed. In no event shall LANDA'S liability exceed the purchase price of the product in question. LANDA makes every effort to ensure that all illustrations and specifications are correct, however, these do not imply a warranty that the product is merchantable or fit for a particular purpose, or that the product will actually conform to the illustrations and specifications. **THE WARRANTY CONTAINED HEREIN IS IN LIEU OF ALL OTHER WARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING ANY IMPLIED WARRANTY OF FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.** LANDA does not authorize any other party, including authorized LANDA Dealers, to make any representation or promise on behalf of LANDA, or to modify the terms, conditions, or limitations in any way. It is the buyer's responsibility to ensure that the installation and use of LANDA products conforms to local codes. While LANDA attempts to assure that its products meet national codes, it cannot be responsible for how the customer chooses to use or install the product.

## INTRODUCCION

Gracias por comprar un Lavadora a Presión Landa.

Estas instrucciones y advertencias corresponden a los modelos MPE5-50021B and MPE5-50021C.

Landa, Inc. se reserva el derecho de hacer cualquier cambio en cualquier momento sin contraer ninguna obligación.

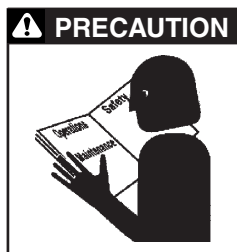
### Responsabilidades del Dueño/Usuario:

El dueño y/o usuario debe estar al tanto de las instrucciones de operación y de las advertencias del fabricante ántes de usar su lavadora a presión Landa. La información de advertencia debe ser enfatizada y comprendida. Si el operador no domina el inglés, el comprador/dueño deberá leer y discutir con éste las instrucciones y las advertencias del fabricante el el idioma natal del operador, asegurándose de que éste entienda su contenido.

El dueño y/o usuario debe estudiar y mantener las instrucciones del fabricante para futuras referencias.

Este manual debe ser considerado una parte permanente de la máquina y deberá entregarse con la máquina en caso de que se venda. Cuando ordene las partes, por favor especifique el modelo y el número de serie.

## SEGURIDAD DE LA MAQUINA



**PRECAUCION:** Para reducir el riesgo de accidentes, lea las operaciones cuidadosamente antes de usar la unidad.

1. Lea todo el manual para operadores cuidadosamente. El no seguir las instrucciones puede causar el mal funcionamiento de la unidad y provocar la muerte, o causar serias heridas y/o daños en la propiedad. Este equipo es para uso en interior.

2. Todas las instalaciones deben cumplir con los códigos locales. Pongáse en contacto con un técnico eléctrico, plómero, compañía de servicios públicos o distribuidor de ventas para mayores detalles.



**ADVERTENCIA:** Mantenga el chorro de agua, la varilla y la manguera de alta presión lejos del cableado eléctrico ya que puede ocurrir un choque fatal. Lea la etiqueta de advertencia del cable eléctrico.

3. Para proteger al operador de un choque eléctrico, la máquina deberá de estar conectada a tierra. Es la responsabilidad del dueño de conectar esta máquina a un receptáculo a tierra aprobado por UL con el amperage y voltaje indicados. No moje sobre o cerca de los componentes eléctricos; no toque la máquina con las manos mojadas o cuando esté parado sobre agua. Siempre desconecte la máquina cuando le de servicio de mantenimiento.



**ADVERTENCIA:** Líquidos inflamables pueden crear gases que se encienden causando danos a la propiedad y heridas severas.

4. **ADVERTENCIA:** Riesgo de explosión — No rocíe líquidos inflamables.



**ADVERTENCIA:** Este equipo puede producir un fluido de alta presión a chorro que puede penetrar la piel y sus tejidos, causando graves heridas y posible amputación.

5. No coloque la máquina cerca d objetos inflamables si el motor está caliente.

6. Las altas presiones desarrolladas por esta unidad causarán heridas personales o daño al equipo. Use precaución cuando esté operando el equipo. No dirija el chorro de descarga hacia la gente porque de lo contrario puede causarles heridas graves incluyendo la muerte.

7. Nunca haga ajustes en la máquina mientras este operando.



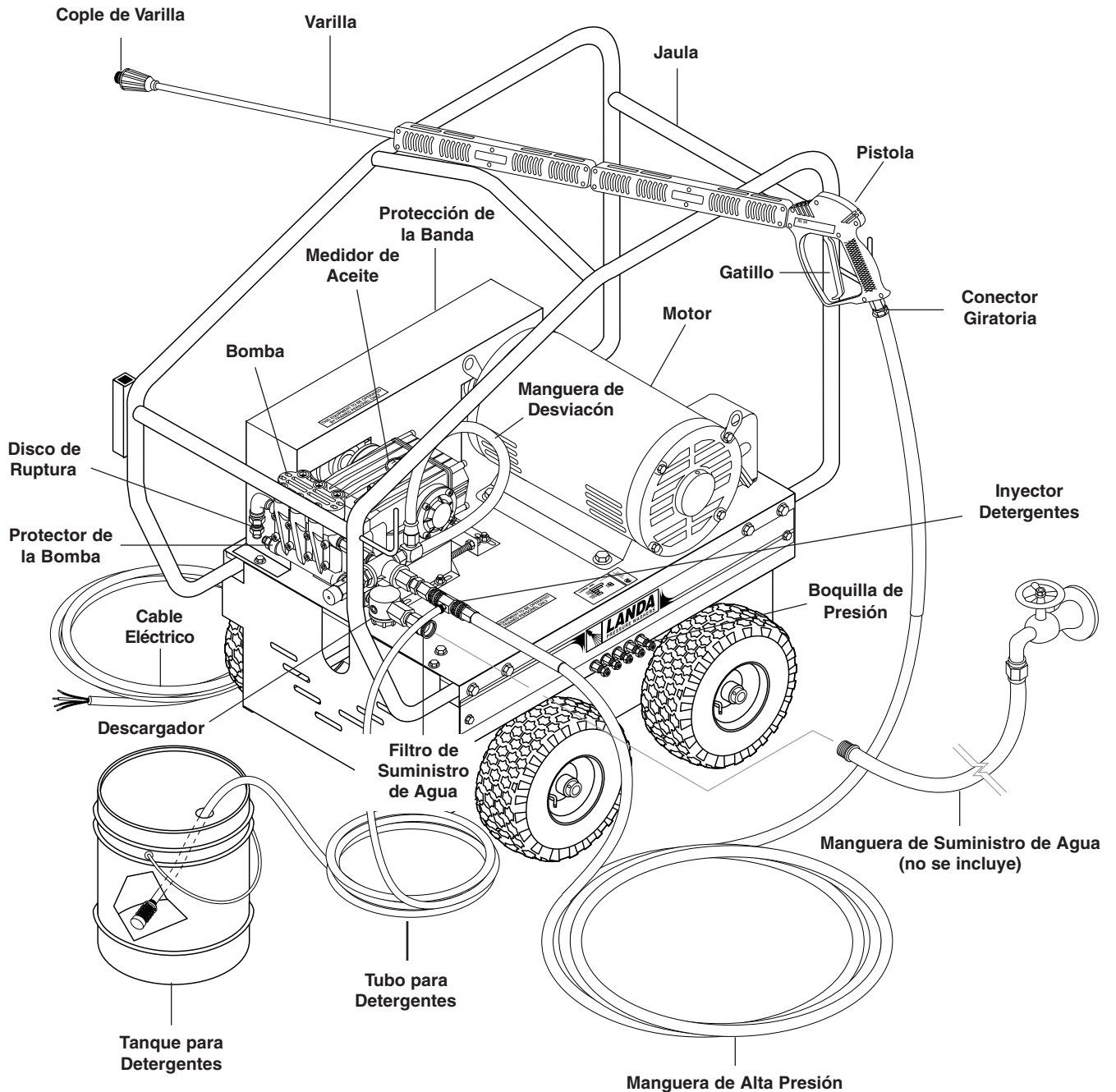
**ADVERTENCIA:** Un chorro de alta presión puede ocasionar que trozos de pintura y otras partículas vuelen a altas velocidades por el aire.

8. Elementos de seguridad para la protección de los ojos y los pies deben ser usados con este equipo.

9. Unidades con pistola de apagado no deben ser operadas con la pistola en la posición apagada por largos períodos de tiempo pues ésto puede causar daños a la bomba.

10. El mejor seguro contra un accidente es la precaución y el conocimiento de la máquina.

## IDENTIFICACION DE COMPONENTES



11. Landa no se hará responsable de ninguno de los cambios hechos a nuestras unidades estándar, o por ningún componente que no sea comprado directamente a Landa.



**ADVERTENCIA:** Mantenga el chorro de agua lejos de cables eléctricos para prevenir graves choques eléctricos.

12. Leá las instrucciones de seguridad proporcionadas para el motor.

13. Nunca opere la bomba en vacío o deje la pistola cerrada más de 5 minutos.
14. No permita que los niños operen la lavadora a presión en ningún momento.
15. Para prevenir una herida grave asegúrese que el conector rápido de la manguera de descarga este bien ajustado antes de usar la máquina lavadora a presión.
16. No permita que ácidos o fluidos abrasivos pasen a través de la bomba hidráulica.
17. No opere esta máquina estando fatigado o bajo la influencia del alcohol o drogas. Mantenga el área de operación lejos de las personas.
18. El agua de entrada deberá ser fría.
19. Landa, Inc. no será responsable por cualquier cambio o alteración hecho a la máquina o unidades estándar o de cualquier componente NO adquirido a través de Landa, Inc.
20. No se sobreestire o pare en soportes inestables, mantenga el balance y pié firme en todo momento.
21. Siga las instrucciones de mantenimiento especificados en el manual.
22. Siempre desconecte la máquina cuando realice reparaciones a la misma.

## VERIFICACION ANTES DE OPERACION

- Aceite para bomba (aceite SAE 30W sin detergente, general)
- Suministro de agua fría (6 gpm • 5/8" • 20 psi)
- Manguera, varilla, boquilla (tamaño de boquilla según placa de serie)
- Filtro de agua (intacto, no restrictivo)
- Adecuada fuente eléctrica, receptáculo y caja de circuitos.

## PROCEDIMIENTOS DE INSTALACION

Este equipo es para uso en interior. Este equipo debe ser guardado bajo techo cuando no esta en operacion.

1. Conecte una manguera de jardín de 5/8" al conector de entrada. El flujo mínimo debe ser de 5 gpm.
2. Conecte una manguera de alta presión a la boquilla de descarga usando una conexión rápida. Asegure el conector ajustándolo en su lugar tirando el collar del enganche trasero hacia atrás e insertándolo en la boquilla de descarga y empujando el collar después hacia adelante para asegurarlo en su lugar.
3. Conecte la varilla a la pistola de riego usando cinta teflón en la rosca para prevenir fugas.
4. Conecte el conector giratorio (swivel) en la manguera de descarga a la pistola de riego usando cinta teflón en la rosca.
5. Remueva el tapón del aceite de encima de la bomba de la lavadora a presión y reemplázelo con el medidor de nivel (dipstick) proporcionado.
6. Verifique el nivel del aceite en el vidrio de observación que está al lado de la bomba. El aceite debe ser visible hasta la mitad del vidrio de observación (30W no-detergente).
7. Para la seguridad del operador y de acuerdo a los estándares de seguridad eléctricos.
8. En unidades de 230v instale conector (no incluido) apropiado en el cable portacorriente.

## INSTRUCCIONES DE OPERACION

1. Con el switch de poder en posición de apagado, conecte el cable eléctrico a la fuente de poder apropiado y oprima el botón de - encendido del cable eléctrico GFCI si se requiere.
2. Abra la llave de agua y oprima el gatillo de la varilla de aspersión para que el agua fluya por la misma hasta que todo el aire sea — descargado del sistema. Revise que no tenga fugas de agua, ajuste lo necesario.
3. Deslice el cople rápido hacia atrás, instale la boquilla y asegúrelo empujando el collar del conector hacia adelante.
4. Con la pistola de aspersión cerrada, encienda la máquina y revise que no tenga fugas de agua.
5. Oprima el gatillo de la pistola de aspersión apuntando lejos de - usted o de cualquier otra persona hasta que obtenga un flujo presurizado continuo.

## TECNICAS GENERALES DE LAVADO

1. Sostenga la boquilla de riego aproximadamente a 30 cm de la superficie a lavar. Riegue a cierto ángulo a modo que golpee debajo de la mugre o materia y la desprenda.
2. Cuando este lavando objetos grandes, use un inyector detergente opcional para aplicar el detergente. Empiece el lavado de abajo hacia arriba. Se ahorrará detergente y obtendrá resultados más rápidos si permite que el detergente se asiente de 5 a 10 minutos. Después de lavar, enjuague de arriba hacia abajo.
3. Para la limpieza de mugre o materia pesada se recomienda un fuerte chorro de agua limpia antes de usar el agente limpiador.

## PROCEDIMIENTOS DE APAGADO

1. Enjuague todas las líneas e inyector con agua limpia para remover residuos de jabón.
2. Apague la máquina.
3. Cierre la llave de suministro de agua.
4. Oprima el gatillo de la pistola de aspersión para aliviar la presión contenida en la misma.
5. Desconecte la manguera de la llave de suministro de agua.
6. En condiciones de congelamiento, desconecte la manguera de la llave de suministro de agua y oprima el gatillo de la pistola de aspersión para drenar el agua contenida en la máquina; después apague el motor.

**PRECAUCION:** No permita que la bomba opere por más de 5 minutos sin agua. Desconecte todas las mangueras para permitir que el agua se escurra.



**ADVERTENCIA:** Con la máquina apagada, abra la pistola para dejar salir la presión antes de remover la manguera de descarga.



**ADVERTENCIA:** Algunos detergentes pueden ser peligrosos si son inhalados o digeridos, causando náusea severa, desmayos o envenenamiento. Elementos peligrosos pueden causar daño a la propiedad o heidas severas.



## COMO USAR EL INYECTOR DETERGENTE



**ADVERTENCIA:** Algunos detergentes pueden ser peligrosos si son inhalados o digeridos, causando náusea severa, desmayos o envenenamiento. Elementos peligrosos pueden causar daño a la propiedad o heridas severas.

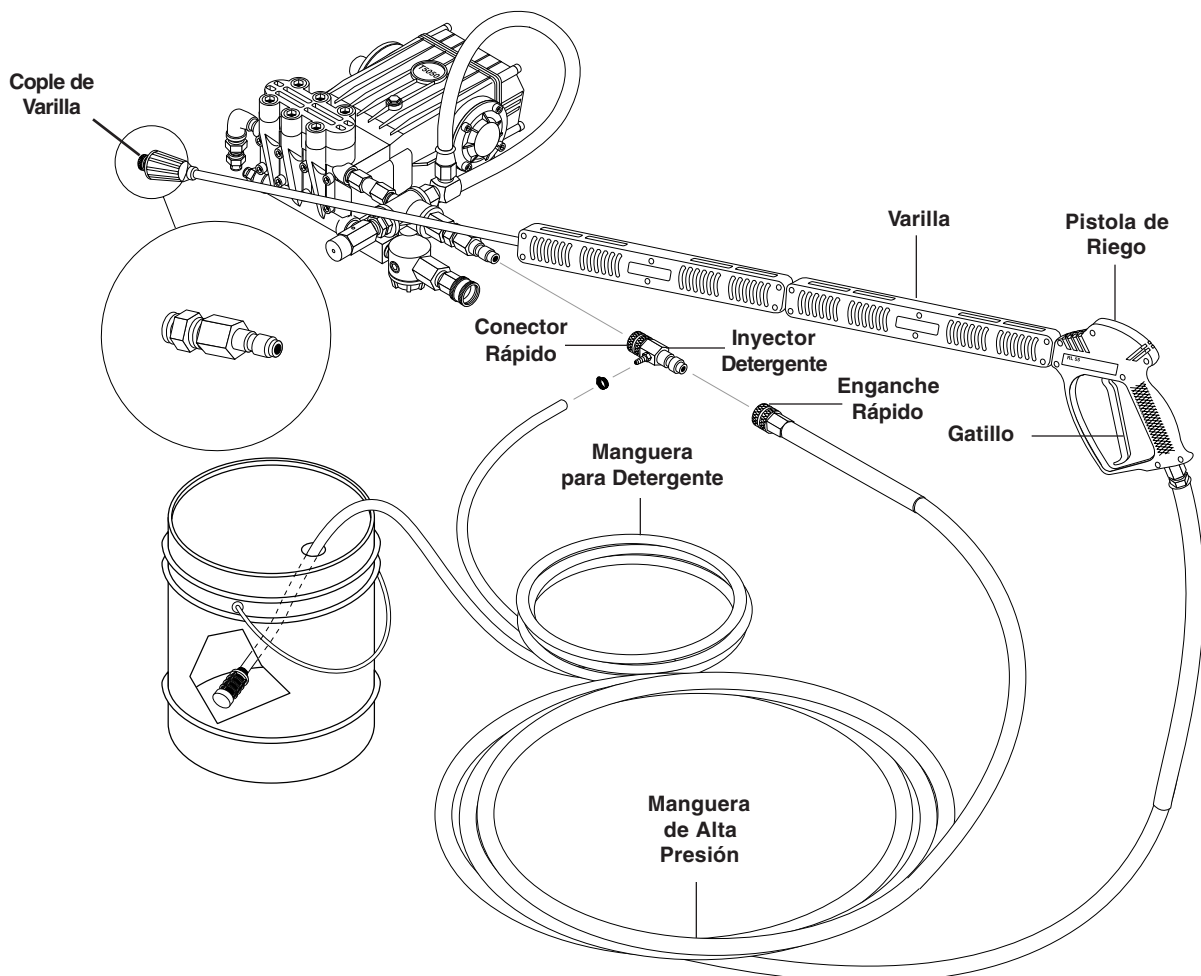
La máquina puede actuar como sifón y mezclar los detergentes con el uso del juego de inyectores detergente Landa.

1. Tire el collar de enganche rápido del inyector hacia atrás y asegúrelo en la boquilla de descarga. La flecha del cuerpo de la válvula del inyector debe apuntar en la dirección del flujo.

2. Conecte la manguera de descarga a presión a la boquilla de inyector asegurando el conector rápido.
3. Arranque la máquina como se indica en las instrucciones de operación.
4. Coloque el tubo de la toma de detergente en el recipiente de la solución detergente.
5. Instale la boquilla de cobre para detergente proporcionada una con el inyector en el enganche rápido de la varilla.
6. Abra el gatillo de la pistola. La proporción de solución detergente es aproximadamente de 15 a 1.
7. Cuando termine de lavar, enjuague simplemente soltando el gatillo de la pistola, removiendo la boquilla para detergente, y reemplazando la boquilla de presión hacia atrás en el conector rápido.

**NOTA:** El inyector detergente no puede actuar como sifón con la boquilla de alta presión en el extremo final de la varilla.

8. Para la limpieza, coloque el tubo para tomar los detergentes en el recipiente con agua transparente y siga los pasos 5 y 6 para prevenir que depósitos detergente dañen el inyector.







## GARANTÍA DE LANDA PARA SUS PRODUCTOS EQUIPOS DE LAVADO A PRESIÓN

### QUÉ CUBRE ESTA GARANTÍA

LANDA, INC. garantiza al primer comprador que todos los equipos LANDA de lavado a presión están libres de defectos de materiales y de fabricación durante el uso normal de la unidad y durante el tiempo que se indica más abajo. Esta Garantía Limitada está sujeta a las exclusiones que se muestran a continuación. Dicha garantía entra en vigencia a partir de la fecha de la compra del equipo y se aplica únicamente a los componentes originales. Cualquier parte que se reemplace durante el período cubierto por esta garantía estará comprendida en el período de garantía restante para dicha parte.

#### **GARANTÍA DE POR VIDA PARA LAS PARTES Y DE UN AÑO PARA LA MANO DE OBRA:**

El colector de tubos de latón de todas las bombas de lavado a presión están amparados bajo una garantía incondicional.

#### **GARANTÍA DE CINCO AÑOS PARA LAS PARTES Y DE UN AÑO PARA LA MANO DE OBRA:**

Esta garantía cubre los componentes fabricados por Landa, como por ejemplo bastidores, manijas, envoltura de bobinas, tanques flotadores, tanques de combustible, cubiertas de correas y bobinas. La garantía para las bobinas norma 40 será prorrateada a razón del 25% por año después de dos años. Los componentes internos relacionados con el aceite de todas las bombas de lavado a presión también están cubiertos por esta garantía.

#### **GARANTÍA DE UN AÑO MÍNIMO PARA LAS PARTES Y DE UN AÑO PARA LA MANO DE OBRA:**

El resto de los componentes, sin incluir el desgaste normal de los artículos que se describen abajo, estará cubierto por el período que especifique su fabricante original, con un año como mínimo. La garantía para la mano de obra que se aplica a estas partes será de un año, sin perjuicio de la duración de la garantía del fabricante del componente original.

#### **GARANTÍA SUMINISTRADA POR OTROS FABRICANTES:**

Los motores, generadores y máquinas están cubiertos por la garantía de sus fabricantes. Los centros de servicios locales autorizados por sus fabricantes prestan el servicio de mantenimiento y reparación de dichas unidades. LANDA no puede proporcionar garantía alguna para estos artículos.

#### **REPUESTOS NO CUBIERTOS POR LA GARANTÍA:**

Estas partes, sin incluir el desgaste normal de los artículos que se describen abajo, estarán cubiertas por el período que especifique su fabricante original. Estas partes no están cubiertas por la garantía de mano de obra.

#### **ESTA GARANTÍA NO CUBRE:**

Esta garantía no cubre los siguientes artículos:

1. Artículos que tienen un desgaste normal, como ser boquillas, pistolas, mangueras de descarga, extensiones, acopladores de conexión rápida, sellos, filtros, juntas, anillos en "O", empaquetados, pistones, montaje de válvulas, filtros de malla, correas, cepillos, etc.
2. Daño o malfuncionamiento debido a accidentes, abuso, modificaciones, alteraciones, instalación inapropiada, servicio inapropiado, incumplimiento de las instrucciones de mantenimiento del fabricante o uso del equipo con otros fines que no se adhieran a las especificaciones contenidas en el Manual del operador.
3. Daño a causa de heladas, deterioro debido a productos químicos, acumulación de escamas, oxidación, corrosión o expansión térmica.
4. Daño a los componentes debido a fluctuaciones en el suministro eléctrico o al abastecimiento de agua.
5. Servicio de mantenimiento normal, incluso los ajustes, limpieza del sistema de combustible y de obstrucciones.
6. Transporte al centro de servicios, cargos por mano de obra en planta o daño ocurrido durante el flete.
7. El trabajo de mano de obra se excluye especialmente para todas las máquinas que se utilizan como equipos de alquiler.

#### **QUÉ DEBE HACER PARA OBTENER EL SERVICIO DE LA GARANTÍA**

A pesar de no ser necesario para el servicio de garantía, le solicitamos que registre su unidad para el lavado a presión. Para ello, llene la tarjeta de registro y envíela a vuelta de correo. Para obtener el servicio de LANDA de la garantía, debe hacer llegar el producto a un Distribuidor de LANDA autorizado, con flete prepago, acompañado del comprobante de la compra, dentro del período prescrito por la garantía. En caso de que el producto esté instalado de forma permanente, deberá notificar el defecto a su Distribuidor Autorizado de LANDA. El distribuidor Autorizado de LANDA presentará un reclamo a Landa la cual deberá verificar el defecto. En la mayoría de los casos, deberá enviar la parte a LANDA con flete prepago junto con el reclamo. Para el servicio de la garantía de los componentes garantizados por otros fabricantes, su Distribuidor Autorizado de LANDA le ayudará a obtener el servicio que necesite de estos fabricantes por medio de sus centros locales de servicio autorizado. En caso de que no pueda resolver su reclamo de la garantía satisfactoriamente, envíe una carta a LANDA, 4275 N.W. Pacific Rim Blvd., Camas, WA 98607, ATT: Warranty Dept. (Departamento de Garantías) explicando la naturaleza del defecto, el nombre del Distribuidor Autorizado de LANDA junto con una copia de la factura de compra.

#### **LIMITACIÓN DE LA RESPONSABILIDAD**

LANDA específicamente renuncia a la responsabilidad de todo daño y perjuicio especial, incidental, o consecuencial. La responsabilidad de LANDA con respecto a todo reclamo de cualquier índole, no superará, bajo circunstancia alguna, el precio de compra del producto en cuestión. LANDA ha puesto todo su empeño para asegurarse de que las ilustraciones y especificaciones son las que corresponden; no obstante, estas no implican la garantía de comerciabilidad o de aptitud para un fin en particular o que el producto sea un fiel reflejo de las ilustraciones y especificaciones. **LA GARANTÍA CONTENIDA EN LA PRESENTE REEMPLAZA A CUALQUIER OTRA GARANTÍA, SEA EXPRESA, IMPLÍCITA, INCLUSO TODA GARANTÍA IMPLÍCITA DE APTITUD PARA UN FIN EN PARTICULAR.** LANDA no autoriza a terceros, incluso a los Distribuidores Autorizados de LANDA, a efectuar manifestación o promesa alguna en nombre de LANDA ni a modificar los términos, condiciones o limitaciones en modo alguno. Es responsabilidad del Comprador asegurarse de que la instalación y el uso de los productos LANDA se realice de acuerdo con los códigos locales. Bien que Landa intenta asegurarse de que sus productos cumplan con los códigos nacionales, no se responsabiliza por el procedimiento de utilización del producto ni por su instalación por parte del Comprador.



4275 NW Pacific Rim Blvd. • Camas, WA 98607 USA

Form #96-6025 • Revised 5/02 • Printed in U.S.A. by Landa, Inc., Camas, WA 98607