

MANUAL DE USUARIO – HIDROLAVADORA

Marca/Empresa: Border Argentina S.A

Modelo: PRO210

Código interno: PRO210

Versión del manual: 1.0

Fecha: //2025

Lea este manual antes de utilizar el equipo. Conserve este documento y entréguelo a cualquier nuevo usuario del producto.

1. ÍNDICE

1. Índice
 2. Seguridad
 3. Identificación del equipo
 4. Especificaciones técnicas
 5. Contenido
 6. Conexiones (agua, energía, detergente)
 7. Puesta en marcha
 8. Uso detergente y químicos
 9. Mantenimiento preventivo
 10. Solución de problemas
 11. Limpieza y almacenamiento
 12. Servicio técnico
 13. Diagrama eléctrico
-

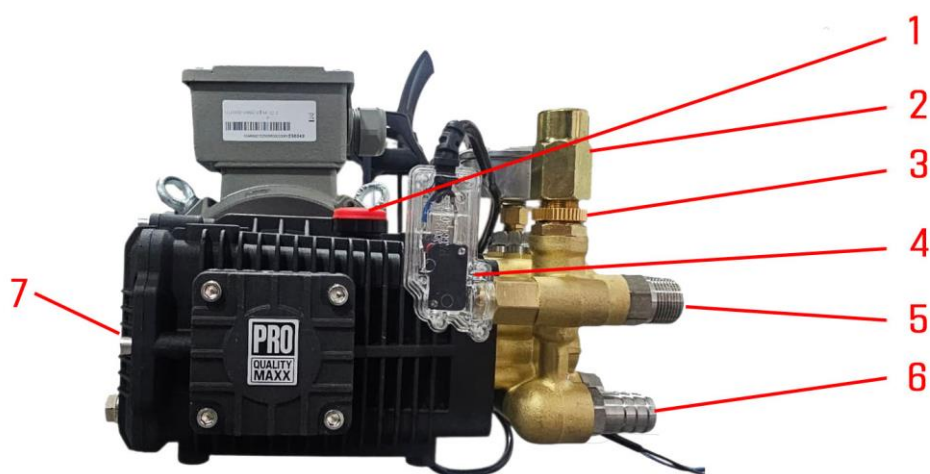
2. SEGURIDAD

Peligros principales: electricidad, alta presión, piezas móviles, superficies calientes, productos químicos.

- **Uso habilitado:** solo por personal capacitado.
- **Protección eléctrica:** conecte siempre a toma con **puesta a tierra** y **disyuntor diferencial (RCD) ≤ 30 mA** y térmica adecuada.
- **Tensión nominal:** 220–240 V~ monofásica / 380–400 V~ trifásica (según modelo).
- **No dirija el chorro** hacia personas, animales, equipos eléctricos o la propia máquina.
- **EPP obligatorio:** gafas, guantes, protección auditiva, calzado antideslizante.

- **Agua y químicos:** no aspire solventes, hidrocarburos, ácidos o lejías concentradas. Use solo productos compatibles con bombas de alta presión.
- **Ventilación:** opere en áreas ventiladas; no cubra rejillas.
- **Temperatura del agua de entrada:** $\leq 40^{\circ}\text{C}$
- **Presión/caudal de entrada:** cumpla mínimos del apartado 3.
- **Niños/personas no instruidas:** no permitir el uso.
- **Antes de cualquier servicio:** desconectar de la red y **descargar presión** (gatillar sin motor).

ADVERTENCIA: El chorro de alta presión puede causar lesiones graves. No utilice boquilla 0° a corta distancia sobre superficies sensibles ni sobre el cuerpo.



3. IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO Y COMPONENTES

Fig. 1 – Vista general

1. Tapon de aceite.
2. Regulador de presión, controle con el marcador la presión de trabajo 150 bar, si bien la bomba puede alcanzar los 220 bar, esto acorta su vida útil, solo recomendamos para casos puntuales.
3. Bloqueo de seguridad, una vez calibrada a su presión de trabajo, utilice esta anilla para impedir que mediante el regulador de presión se exceda la presión de trabajo.
4. Switch de seguridad o autostop, si bien la máquina cuenta con una válvula de seguridad y un bypass, puede utilizar este switch opcional como autostop o corte de corriente
5. Conexión de equipo de proyección (manguera y pistola)
6. **Entrada de agua, es imprescindible colocar un filtro de agua a la entrada, cualquier falla interna por suciedad no está cubierta por la garantía.**
7. Nivel de aceite, revisar periódicamente si en algún momento nota cambio de color de transparente a blanquecino, llame inmediatamente al servicio técnico.

4. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Parámetro	Valor
Presión de trabajo	150 bar
Presión máxima	220 bar
Caudal	11 L/min (660 L/h)
Potencia	3 HP
Tensión/Frecuencia	220 V ~ / 50 Hz
Corriente nominal	___ A
Clase de protección	IP___ / Clase I
Temp. agua de entrada (máx.)	40 °C
Peso	37 kg
Aceite bomba (tipo/cap.)	Proquality SR18

Requisitos de agua:

- Caudal mínimo de suministro: ≥ 800 L/min
- Presión de entrada: **2 bar**
- Filtrado: malla ≥ 80 ; **uso de filtro de entrada obligatorio.**

Cables/Extensiones recomendadas (220–240 V):

- Hasta 10 m $\rightarrow$ sección $\geq 2,5$ mm²

- 10 a 25 m → sección $\geq 4,0 \text{ mm}^2$
-

5. CONTENIDO DEL EMBALAJE

- Hidrolavadora (unidad principal)
 - Pistola y lanza
 - Set de boquillas (0°, 15°, 25°, 40°, detergente y limpieza de techo)
 - Manguera alta presión 10 m
 - Filtro de entrada no incluido
 - Tubo de succión detergente con filtro (*no aplica*)
-

6. CONEXIONES

Agua:

- Abra completamente la canilla.
- No alimente con bombas presurizadoras sin control adecuado.
- Evite mangueras estranguladas o muy largas sin diámetro suficiente.

Energía:

- Verifique tensión y protección (RCD 30 mA + térmica).
-

7. PUESTA EN MARCHA

Primer uso / tras vaciado:

1. Conecte agua y **purge aire**: gatille la pistola con el motor **apagado** hasta flujo continuo.
2. Encienda el equipo con la pistola **abierta** por 10–15 s.
3. Verifique presión/manómetro y **fugas**.

Uso diario:

1. Abra agua → purgue 3–5 s → encienda.
2. Seleccione boquilla y distancia adecuada (ver 9).
3. **Pausas cortas: suelte gatillo (by-pass); no exceda 2–3 min seguidos en by-pass para evitar sobrecalentamiento, Esta maquina dispone de dos sistemas de corte, uno por by-pass y un opcional por swich, el cual por medio de una instalación electrica con contactor corta la corriente del motor. Utilice esta función si la maquina va a estar encendida con el gatillo contado por periodos de mas 3 minutos.**

4. Parada: OFF → cierre agua → gatillo para **descargar presión**.

-
- **Boquillas:** 0° (chorro puntual, sólo usos específicos), 15° (desbaste), 25° (multiuso), 40° (delicado), **detergente y larga distancia**
 - **Distancias guía:** metálico duro 10–20 cm; piedra/hormigón 15–30 cm; madera/pintura 30–50 cm; vehículo 40–80 cm.
 - **Regulación de presión:** por válvula/unloader o boquilla (menor ángulo = mayor presión).
 - **Consejos:** siempre pruebe en una zona pequeña; mantenga ángulo ~45–60° para arranque de suciedad sin dañar.
-

8. USO DE DETERGENTES Y QUÍMICOS

- Para espuma: usar **foam-lance** con dilución según ficha técnica del químico.
-

9. MANTENIMIENTO PREVENTIVO

Tabla de rutinas

Frecuencia	Tarea	Detalle
Cada uso	Revisar fugas, filtros, conexiones	Limpiar filtro de entrada; purgar aire
Semanal	Limpiar boquillas	Desobstruir con aguja especial; no usar alambres
Cada 200–500 h	Cambio de aceite bomba	Intervalo según carga/temperatura
Mensual	Revisión manguera y pistola	Sustituir si hay abultamientos/cortes
Anual	Chequeo general en servicio técnico	Sellos, válvulas, unloader, rodamientos

Aceite de bomba: utilice aceite **para bombas de alta presión** (p. ej., SAE 15W-40 específico). No sobrecargue el nivel.

10. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Síntoma	Causas probables	Solución
Baja presión	Boquilla gastada u obstruida; filtro sucio; aire en línea; caudal de entrada insuficiente	Cambie/limpie boquilla; limpie filtro; purgue; mejore suministro de agua
Golpeteo en manguera	Aire/entrada pobre; válvulas sucias	Purgar; limpiar filtro y válvulas
Equipo se apaga	Protección térmica; tensión baja; cable subdimensionado	Deje enfriar; use sección adecuada; verifique tensión
Fugas de agua en bomba	Sellos desgastados	Sustituir kit de sellos en servicio técnico
No aspira detergente	Alta presión activa; inyector obstruido	Cambiar a baja presión; limpiar inyector/tubo

Si el problema persiste, **no** opere el equipo y contacte al servicio técnico.

11. LIMPIEZA Y ALMACENAMIENTO

- Descargue presión, desconecte energía y agua.
- Vacíe detergente y aclare con agua limpia.
- Limpie exterior; no use chorro directo sobre paneles eléctricos.
- Guarde en lugar seco, protegido de heladas y sol directo.

Invernaje (paradas > 30 días):

- Drene completamente; inyecte **anticongelante** o fluido de invernaje para bombas (si aplica).

Para disponibilidad y ventas: ventas@abastecedoradelsur.com.ar | (011) 4573-9602 | WhatsApp: +54 9 11 5183-1544

12. SERVICIO TÉCNICO Y GARANTÍA

- **Servicio oficial / taller especializado:** Abastecedora del Sur – Av. Remedios de Escalada de San Martín 3686, Buenos Aires.
- Horario: 7:30 a 17:30.
- Guardar **factura** y **número de serie**.

Términos de garantía (modelo genérico – adapte):

- Plazo: __ meses desde la compra.
 - Cubre defectos de fabricación en uso normal.
 - Excluye: desgaste natural, mal uso, químicos no aptos, tensión incorrecta, intervención de terceros no autorizados.
 - Para hacer valer la garantía: presentar factura y equipo limpio y purgado.
-

13. Diagrama eléctrico básico (referencial)

- **Monofásico:** Red → Térmica → RCD 30 mA → Interruptor → Protector térmico/guardamotor → Motor.
 - **Trifásico:** Red L1-L2-L3 → Térmica 3P → RCD 30 mA → Contactor + Relé térmico → Motor; invertir dos fases para corregir **sentido de giro** si fuera necesario (solo por personal calificado). **Obligatorio colocar guarda motor.**
-

Contacto

Abastecedora del Sur – www.abastecedoradelsur.com.ar