MANUAL DE SERVICIO

SERVICIO

HIDROLAVADORA

HL-310 V y HL-310 V (A partir de 2023)
HL-410 V
HL-450 V







CARACTERÍSTICAS ELECTRICAS

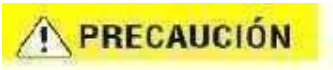
Modelo	Voltaje	Intensidad	PSI
HL-310 V	120 V~	11.5 A	2,000
HL-410 V	120 V~	12.5 A	2,200
HL-450 V	120 V~	11 A	2,600

MENSAJE DE SEGURIDAD

Su seguridad y la de los demás son muy importantes, es responsabilidad del operador el manejo seguro del equipo. Para ello le proporcionamos procedimientos operativos e información de seguridad en el presente manual. Esta información le permite conocer los daños potenciales que le pueden ocurrir a usted o a otras personas.
No es práctico ni posible advertirle sobre todos los peligros asociados con la operación de este equipo, por lo cual además de lo aquí expuesto le sugerimos usar su sentido común.

1. **NO USE LA HIDROLAVADORA.**
   - Si no ha leído y comprendido el manual de servicio.
   - Si la unidad no está en condiciones apropiadas.
   - En exteriores o expuesta a la lluvia.
2. **AL OPERAR LA HIDROLAVADORA.**
   - Quite los empaques y cheque la clavija de contacto.
   - No retire el filtro que va de la manguera a la toma de agua del equipo.
   - No opere donde líquidos flamables estén presentes.
   - Extreme precauciones, no tenga cables sin enchufar, pueden provocar corto circuito. y llegar la descarga eléctrica hacia usted o equipos conectados a la hidro lavadora.
3. **ANTES DE IRSE.**
   - Asegúrese de que los enchufes estén bien desconectados.
   - Ponga la hidro lavadora en un lugar plano y firme libre de polvo y líquidos.
   - Si el equipo se mojó, seque todas las partes perfectamente. Verifique que no haya humedad.
4. **ANTES DE QUE SE REALICE SERVICIO A LA HIDROLAVADORA.**
   - Desconecte el equipo antes de realizar cualquier operación.
   - Antes de desconectar cualquier terminal eléctrica debe marcar e identificar donde se encuentra ubicada.
   - Si existe humedad en alguna terminal eléctrica asegúrese de secarla bien, para no provocar corto circuito o electrocución. **Para mayor seguridad aislar las terminales de los cables.**

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD



PRECAUCIÓN: Voltaje peligroso. Descargas eléctricas, quemaduras o electrocución pueden presentarse. Siempre desconecte la hidrolavadora antes de darle servicio.

PRECAUCIÓN: Mantenga chispas y flamas lejos de la hidrolavadora.

PRECAUCIÓN: Recuerde que es un equipo eléctrico y no olvide que se maneja agua, por lo que la combinación de estos dos elementos pueden ser un daño de electrocución y descargas eléctricas. **PRECAUCIÓN:** No almacene en áreas abiertas, evite que los componentes electrónicos se mojen. **PRECAUCIÓN:** El uso de partes diferentes a las recomendadas por Koblenz pueden causar daños y exponer a las personas a daños secundarios.

PRECAUCIÓN: No use anillos ni relojes de metal mientras trabaja con la hidrolavadora esto puede generar un corto circuito llegando a provocar serías quemaduras.

PRECAUCIÓN: Si traslada la hidrolavadora asegúrese de llevarla adecuadamente y proteger el cable toma corriente y carcasa de equipo.

PRECAUCIÓN: No coloque la hidrolavadora en rampas o pendientes.

PRECAUCIÓN: No opere la h idrolavadora si alguna de las partes ha sido quitada o dañada. **PRECAUCIÓN:** No quite, pinte o tape las etiquetas de seguridad, si estas se dañan deben ser reemplazadas.

PRECAUCIÓN: No opere la h idrolavadora en condiciones inseguras, si el equipo necesita ser reparado o si está en cualquier sentido considerado como inseguro para ser manejada, el problema debe ser reportado inmediatamente a un técnico o taller autorizado de Koblenz. No opere la máquina hasta que la misma regrese a sus condiciones adecuadas para ser operada.

PRECAUCIÓN: El operador debe leer el manual minuciosamente, si se requieren copias extras contacte a su distribuidor local.

PRECAUCIÓN: Siempre apague la hidrolavadora antes de dejarla por un periodo largo de tiempo sin uso.

PRECAUCIÓN: El fluido de agua a alta presión puede ser peligroso si se usa inapropiadamente. El fluido de agua no debe dirigirse hacia personas, animales, instalaciones o aparatos eléctricos bajo tensión o bien hacia el mismo aparato.

PRECAUCIÓN: La hidrolavadora está dotada de un interruptor de paro automático; no debe dejarse en stand-by durante un tiempo superior a 5 minutos.

PRECAUCIÓN: Al final de cada trabajo, desconecte la conexión eléctrica y la hidráulica.

DIAGRAMA ELECTRICO HL-310 V / HL-410 V

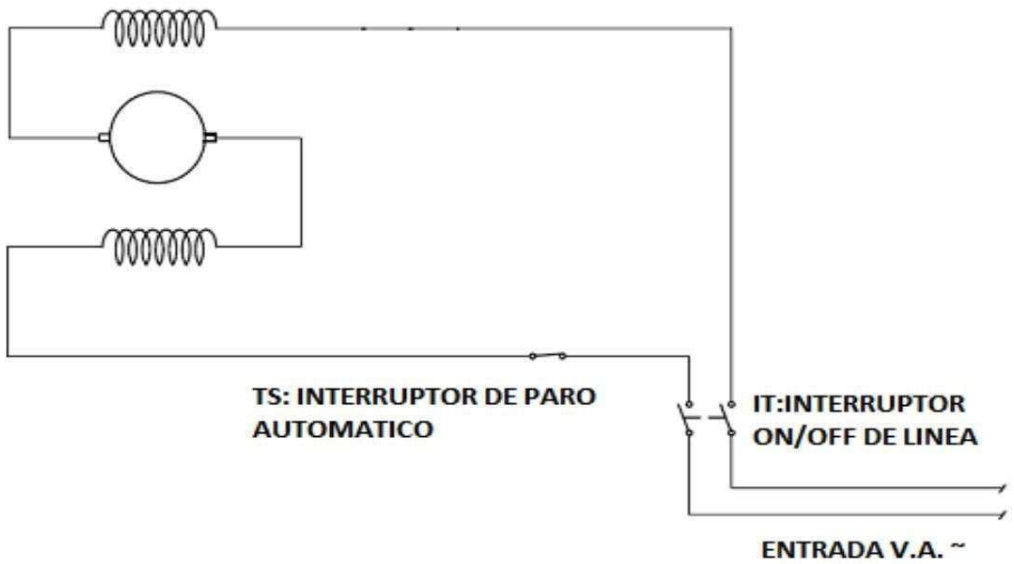
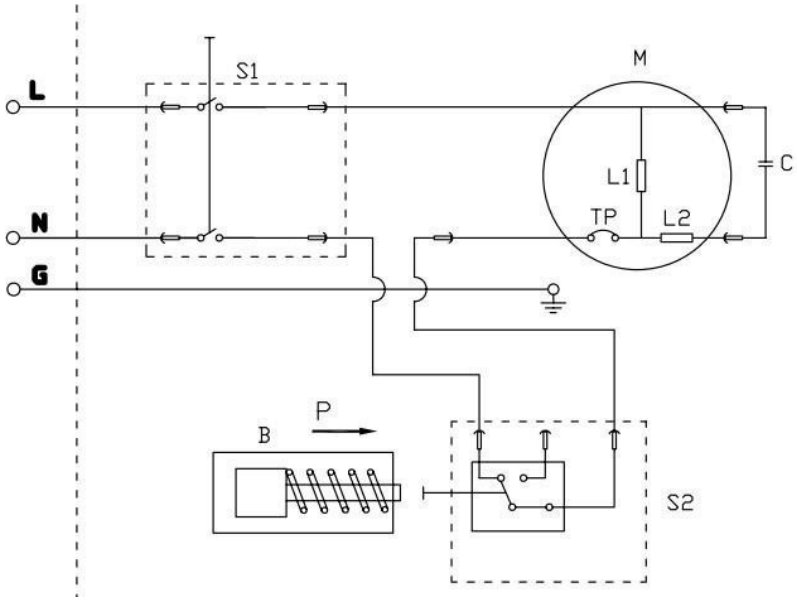


DIAGRAMA ELECTRICO HL-450 V

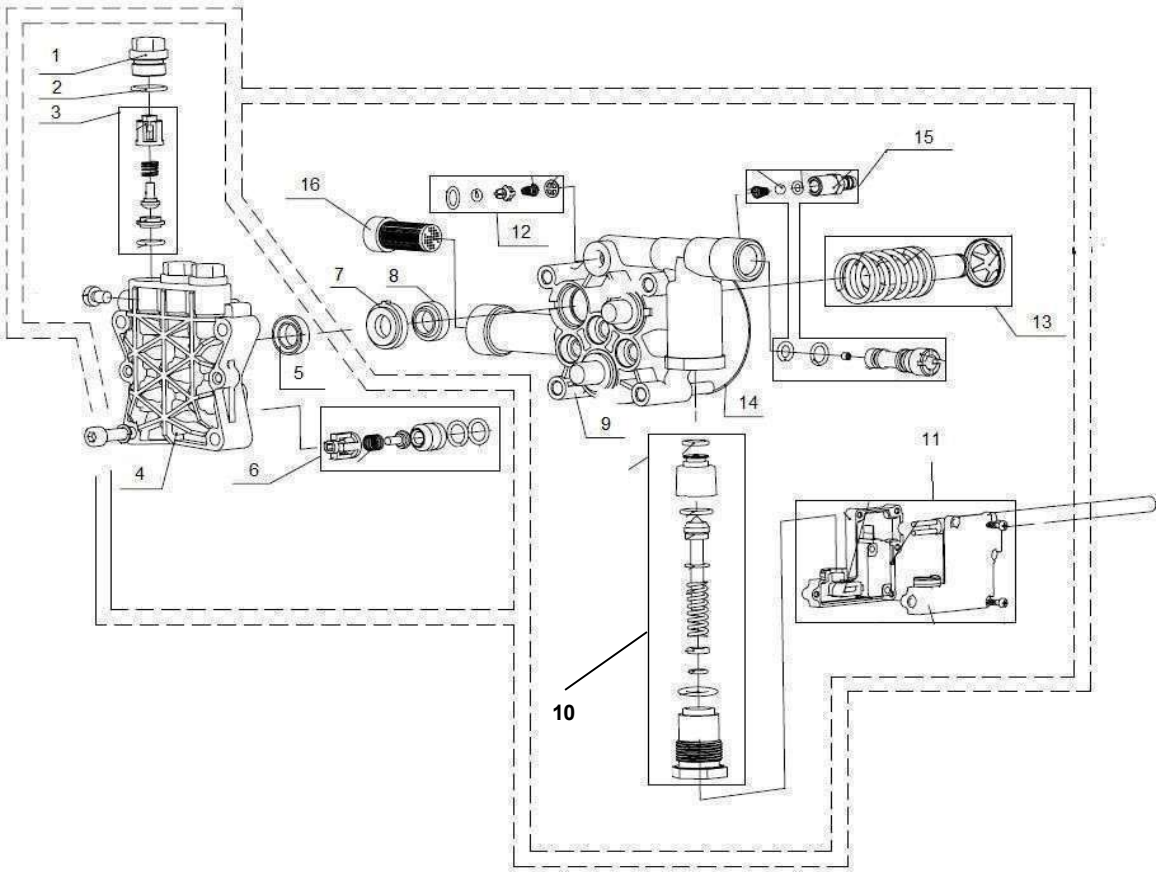


L1: Main winding;
L2: Auxiliary winding;
S1: Main switch;
S2: Pressure switch;
C: Capacitor;
M: Motor;
B: Bypass valve;
P: Pressure;
TP: Thermal protector;

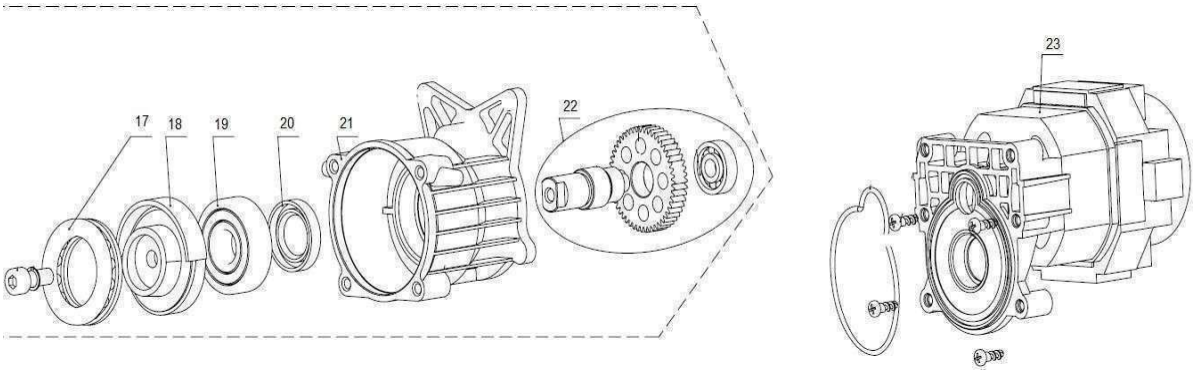
RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

PROBLEMA	POSIBLE CAUSA	SOLUCIÓN
HIDROLAVADORA NO ARRANCA	Cable de línea en falso contacto o abierto.	Corregir falso contacto o reemplazar cable de línea.
	Pistones pegados.	Desarmar cabezal realizar limpieza y lubricación.
	interruptor desconectado, con falso contacto o dañado.	Corregir falso o reemplazar interruptor.
	Bajo voltaje.	Verificar voltaje.
	Bobinado de motor abierto.	Reemplazar motor.
NO EXPULSA CON PRESION	Filtro de agua bloqueado.	Limpiar filtro.
	Boquilla obstruida.	Limpiar boquilla.
	La bomba tiene burbuja de aire.	Purgar bomba.
	Aceite de urna sucio.	Desarmar cabezal, destapar urna y cambiar aceite. Colocar aceite SAE 20W40.
	Motor dañado.	Reemplazar motor.
FUGA DE AGUA	Mangueras fisuradas.	Reemplazar mangueras.
	Empaques dañados.	Reemplazar empaques.
	Ens. Pistola o extensiones fisuradas.	Reemplazar pistola o extensiones.
	Cabezal dañado.	Reemplazar cabezal.
NO REALIZA PARO AUTOMATICO	Ens. Switch dañado.	Reemplazar switch
EL MOTOR DE LA HIDROLAVADORA SE PARA	El interruptor térmico de seguridad del motor se ha activado	Esperar a que se enfríe durante algunos minutos, revisar que no exista juego axial o radial en la flecha del motor, de ser así reemplazarlo.

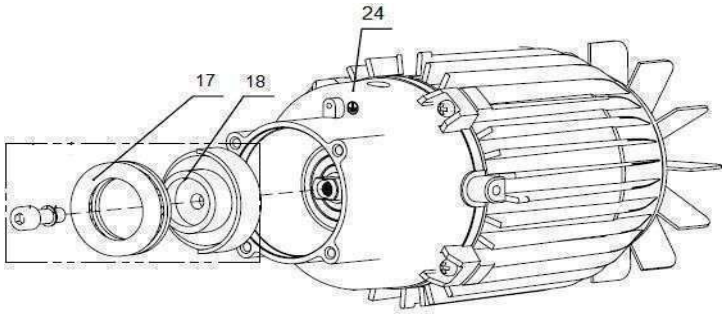
EXPLOSIVO CABEZAL HL-310V (SERIES ANTERIORES A 2023), HL-410 V, HL-450 V



EXPLOSIVO CABEZAL HL-310V (SERIES ANTERIORES A 2023), HL-410 V



EXPLOSIVO MOTOR HL-450 V



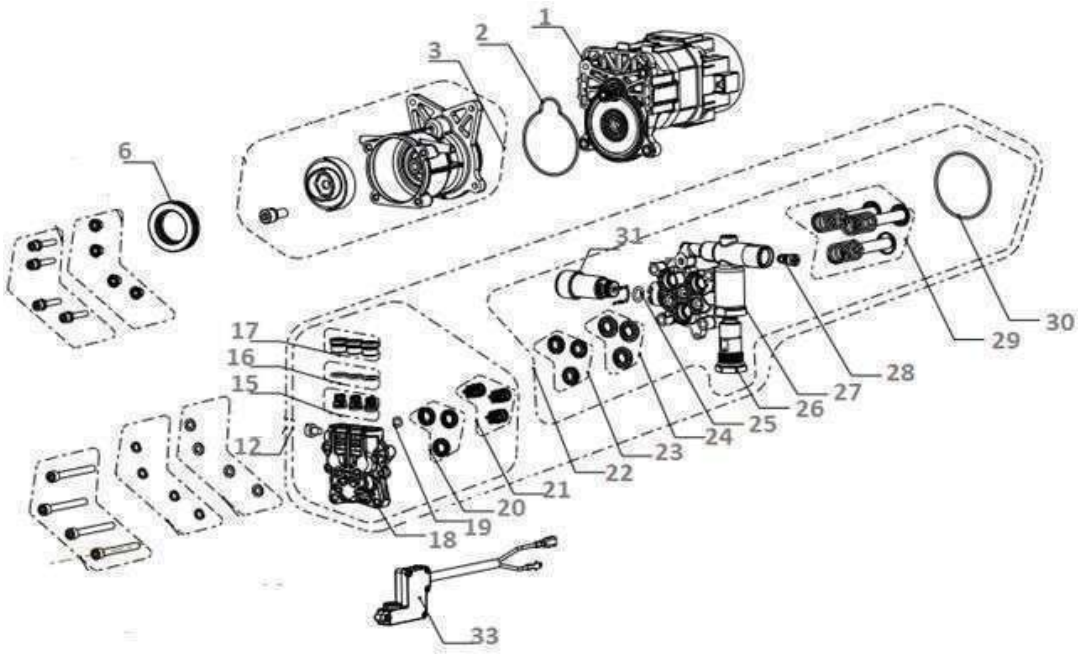
LISTA DE PARTES MOTOR Y CABEZAL

ITEM	NO. DE PARTE	DESCRIPCION	MODELO		
			HL-310 V*	HL-410 V	HL-450 V
1	49-5996-16-7	TUERCA VALVULA	3	3	3
2	49-5996-17-5	ORING	3	3	3
3	49-5996-18-3	ENS. VALVULA DE SALIDA	3	3	3
4	49-6171-05-9	ENS. CABEZAL	1	1	1
5	49-5996-20-9	SELLO DE AGUA	3	3	3
6	49-5996-21-7	VALVULA DE ENTRADA	1	1	1
7	49-5996-22-5	SEPARADOR DE ANILLO	3	3	3
8	49-5996-23-3	SELLO DE ACEITE	3	3	3
9	49-5996-24-1	CUERPO GUIA PISTÓN	1	1	1
10	49-5996-25-8	VALVULA BYPASS	1	1	1
11	49-5996-26-6	KIT MICRO SWITCH	1	1	1
12	49-5996-27-4	KIT VALVULA CHECK	1	1	1
13	49-5996-28-2	KIT PISTON	3	3	3
14	49-5996-29-0	O-RING	1	1	1
15	49-5996-30-8	KIT SIFON	1	1	1
16	49-5996-31-6	FILTRO	1	1	1
17	49-5996-32-4	KIT BALERO SUPERIOR	1	1	1
18	49-5996-33-2	LEVA	1	1	1
19	49-5996-34-0	BALERO	1	1	
20	49-5996-35-7	SELLO DE ACEITE	1	1	
21	49-5996-36-5	CAJA DE ENGRANES	1	1	
22	49-5996-37-3	KIT EJE	1	1	
23	49-6171-01-8	ENS. MOTOR	1		
23	49-5997-06-6	ENS. MOTOR		1	
24	49-5998-06-4	ENS. MOTOR DE INDUCCION			1
25	49-5996-38-1	ENSAMBLE MOTOR HL-310 V	1		

NOTA:

HL-310 V* Número de parte aplicables para series anteriores a 2023.

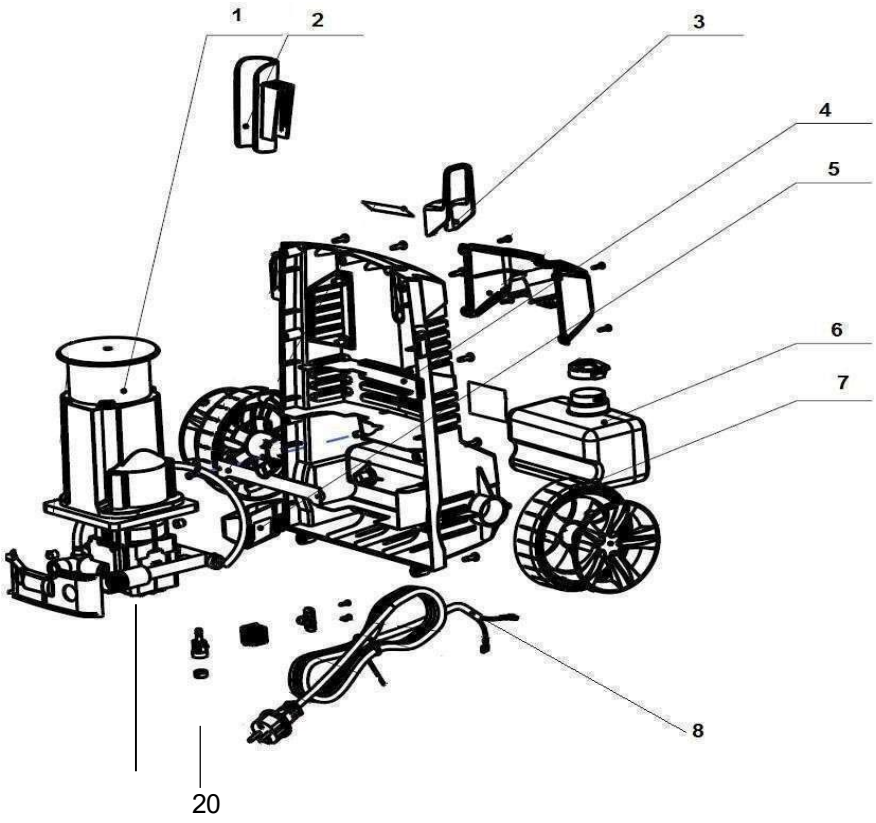
EXPLOSIVO CABEZAL HL-310 V (SERIES A PARTIR DE 2023)

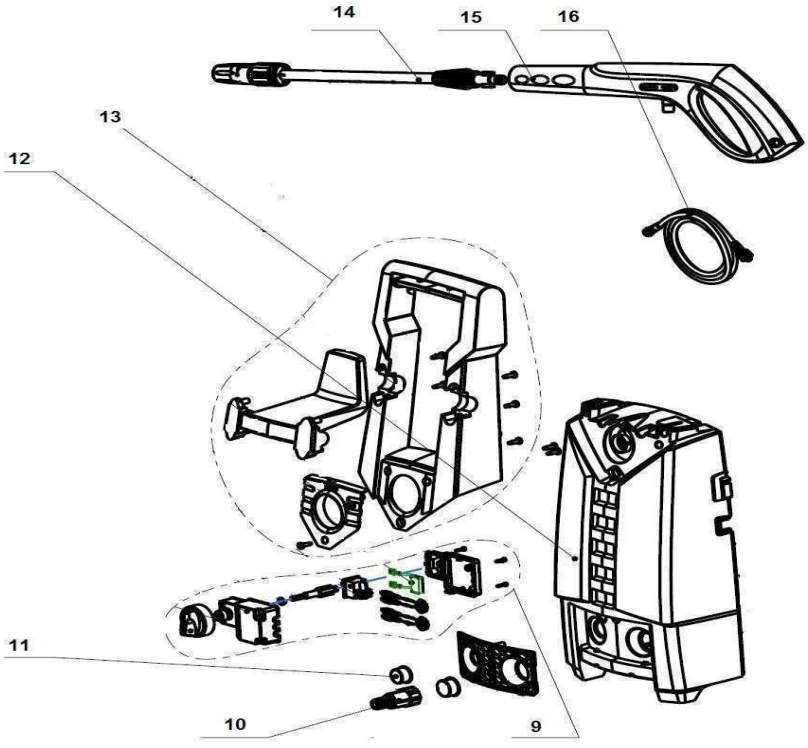


LISTADO DE PARTES CABEZAL HL-310 V (SERIES A PARTIR DE 2023)

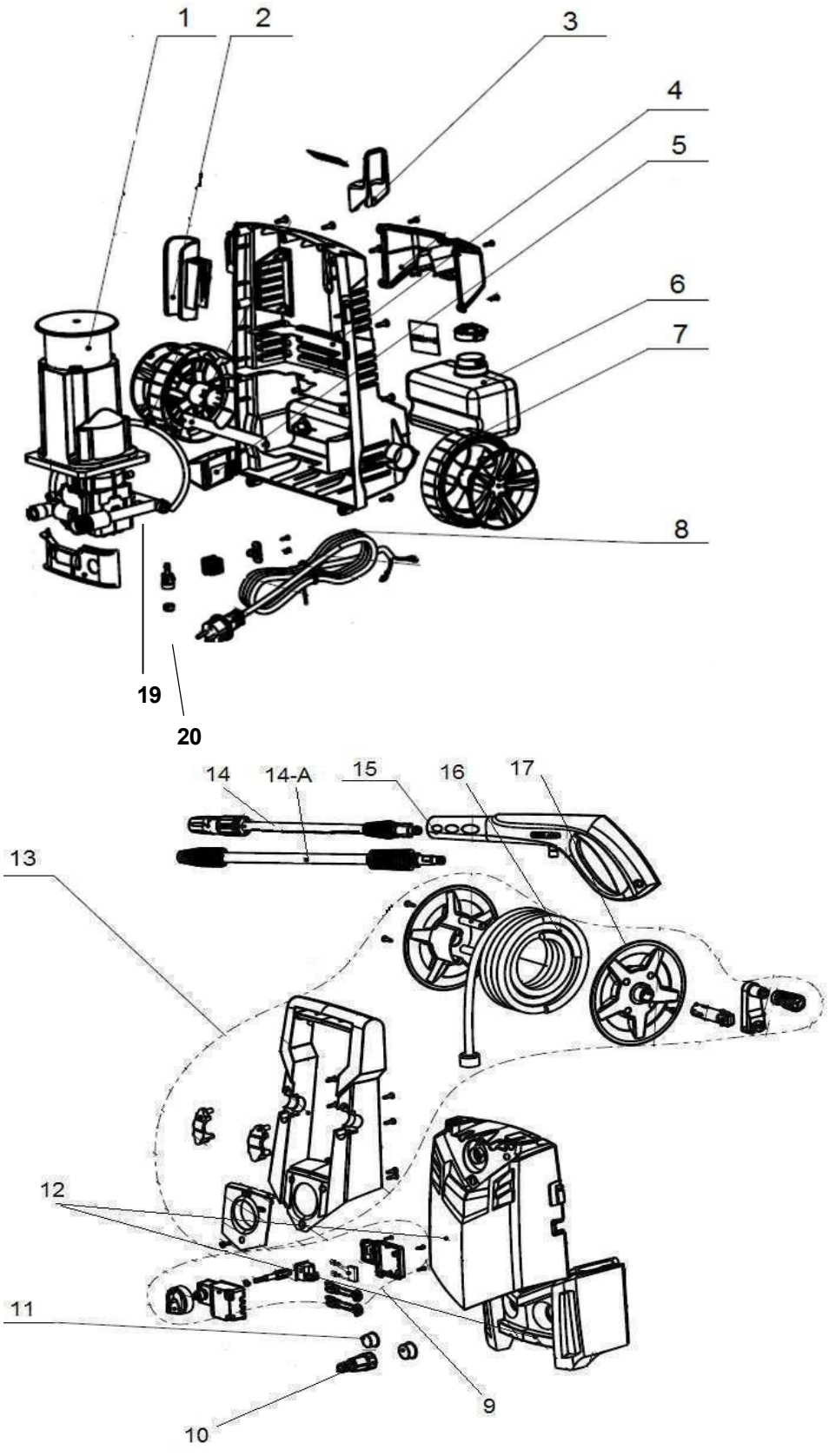
ITEM	NO. DE PARTE	DESCRIPCION	MODELO
			HL-310 V
1	49-6171-01-8	MOTOR	1
2	49-6171-02-6	O-RING	1
3	49-6171-03-4	ENSAMBLE DE TANQ ACEITE	1
6	49-6171-04-2	BALERO	1
12	49-6171-05-9	ENS. CABEZAL	1
15	49-6171-06-7	ENS. VALVULA DE SALIDA	3
16	49-6171-07-5	O-RING	3
17	49-6171-08-3	TAPON DE VALVULA	3
18	49-6171-09-1	CARCASA DE CABEZAL	1
19	49-6171-10-9	O-RING BOMBA	1
20	49-5987-03-4	RETEN DE AGUA	3
21	49-6171-12-5	KIT VALVULA DE ENTRADA	3
22	49-6171-13-3	ENSAMBLE CUERPO BOMBA	1
23	49-5987-06-7	RETEN DE ACEITE	3
24	49-6171-15-8	SELLO	3
25	49-6171-16-6	O-RING PUMP	1
26	49-5996-25-8	VALVULA BYPASS	1
27	49-6171-18-2	CARCASA DE PRIN. BOMBA	1
28	49-6171-19-0	KIT VALV. ANTIRRETORNO	1
29	49-6171-20-8	ENS. PISTON	3
30	49-6171-21-6	O-RING	1
31	49-6171-22-4	TOMA DE AGUA	1
33	49-5996-26-6	MICRO INTERRUPTOR	1

ENSAMBLE ACCESORIOS HL-310 V

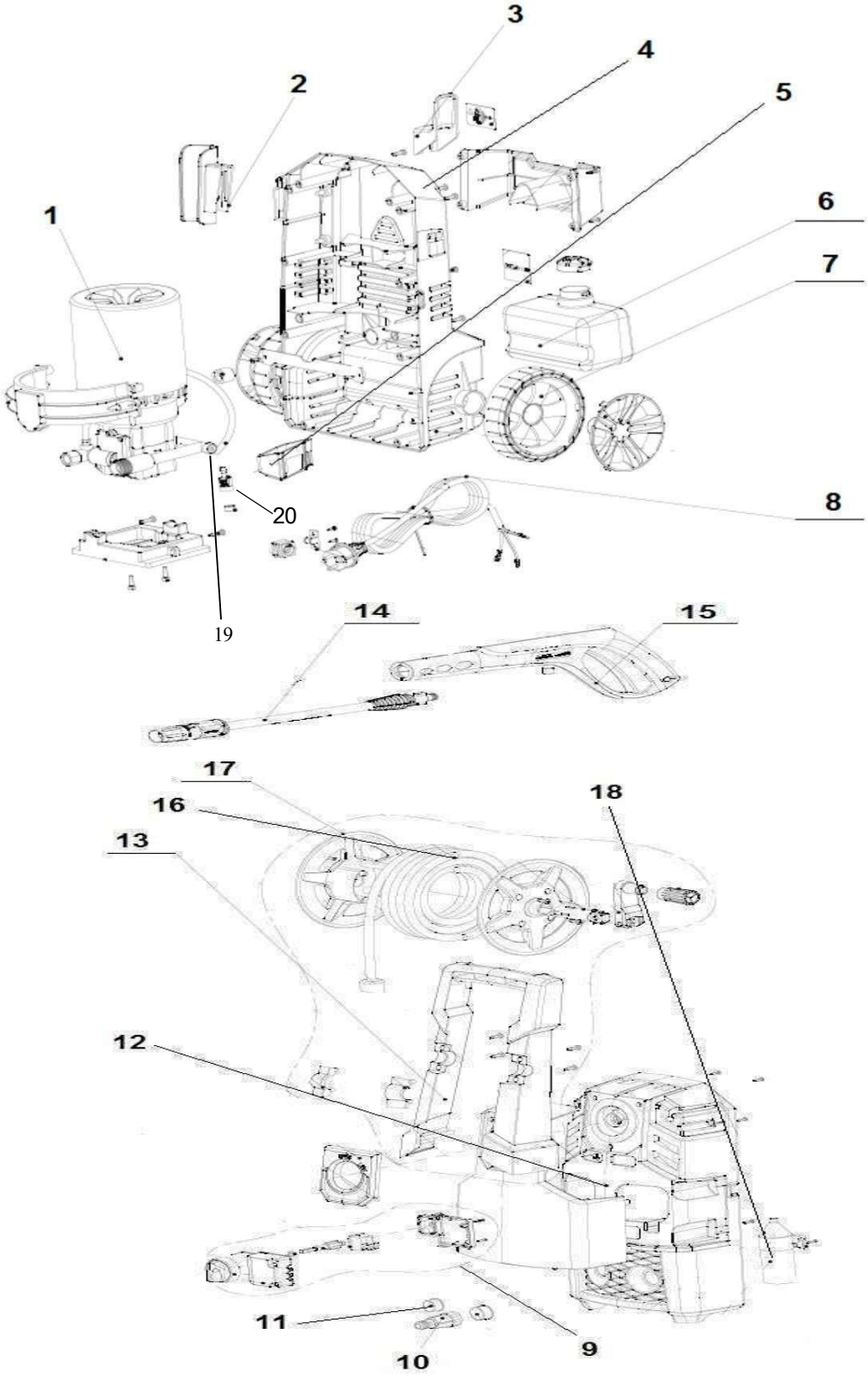




ENSAMBLE ACCESORIOS HL-410 V



ENSAMBLE ACCESORIOS HL-450 V



LISTA DE PARTES ENSAMBLE ACCESORIOS

ITEM	NO. DEPARTE	DESCRIPCION	MODELO		
			HL-310 V	HL-410 V	HL-450 V
1	49-5996-01-9	CUBRE BRISAS	1	1	
1	49-5998-05-6	CUBRE BRISAS			1
2	49-5996-02-7	PORTA PISTOLA	1	1	1
3	49-5996-03-5	PORTA CABLE	1	1	1
4	49-5996-04-3	TAPA TRASERA	1		
4	49-5997-01-7	TAPA TRASERA		1	
4	49-5998-01-5	TAPA TRASERA			1
5	49-5996-05-0	BASE PORTA PISTOLA	1	1	1
6	49-5996-06-8	CONTENEDOR DE JABON	1	1	1
7	49-5996-07-6	LLANTAS	2	2	2
8	49-5997-08-2	CABLEDE LINEA	1	1	
8	49-5998-08-0	CABLEDE LINEA			1
9	49-5996-10-0	DE ENCENDIDO	1	1	1
10	49-5996-08-4	CONECTOR ROSCADO	1	1	1
11	49-5996-09-2	TAPONES	2	2	2
12	49-5996-12-6	TAPA DELANTERA	1		
12	49-5997-02-5	TAPA DELANTERA		1	
12	49-5998-04-9	TAPA DELANTERA			1
13	49-5996-11-8	ENS. AGARRADERA	1		
13	49-5997-03-3	ENS. AGARRADERA		1	
13	49-5998-03-1	ENS. AGARRADERA			1
14	49-5996-13-4	LANZA	1		1
14	49-5997-10-8	LANZA		1	
14-A	49-5997-05-8	TURBO LANZA		1	
15	49-5996-14-2	PISTOLA	1	1	1
16	49-5996-15-9	MANGUERA DE ALTA PRESION	1	1	1
17	49-5997-04-1	ENS. CARRETE		1	1
18	49-5998-02-3	CAPACITOR			1
19	49-5998-09-8	COPLE ENTRADA DEAGUA	1	1	1
20	49-4741-2	CONECTOR RAPIDO	1	1	1

SERVICIO

CUANDO ORDENE, NO OLVIDE ESPECIFICAR:

- **NÚMERO DE PARTE**
- **DESCRIPCIÓN**
- **NÚMERO DE MODELO**

NOTA:

LOS NÚMEROS DE LOS DIBUJOS SON SOLO PARA PROPOSITOS DE IDENTIFICACIÓN.

MATRIZ

CUAUTITLAN IZCALLI
Av. Ciencia No. 28 Cuautitlán Izcalli
Edo. de México, C.P. 54730
Tel: 55-5864-03-00 Opción 4

KOBLENZ ELECTRICA S.A. DE C.V.
E-mail: servicio@koblenz.com