

PRICE **\$3.00**

**McGraw-Edison**

**Clarke®**



**READ THIS BOOK**

This book has important information for the use and safe operation of this machine. Read this book carefully before starting the machine. Keep this book and tell all operators to read the book. If you do not follow the instructions, you can cause an injury, or damage equipment, furniture, or buildings.

All directions given in this book are as seen from the operator's position at the rear of the machine.

For new books, write to Clarke, A McGraw-Edison Co., 2800 Estes Street, Muskegon, Michigan 49441.

**Instruction Book  
and Parts List  
Floor Maintainer  
Models FM-  
1500-1700-2000-2300**

<b>CONTENTS OF THIS BOOK</b>	<b>PAGE</b>
Operator and Safety Instructions	1
To operate the machine	2
Instructions for connection to the electrical ground	2
Extension cords	2
To connect or remove accessories	2
Figure 1	2
Position of the handle for operation	3
Figure 2	3
The start and stop switch	3
How to control the machine	3
Accessories	3
Maintenance of the machine	4
Lubrication	4
Motor and gears	4
Repairs	4
Maintenance inspection	4
Switches	4
Lever to lock the handle	4
Maintenance of brushes	4
Manual Con instrucciones de operación y mantenimiento	5
Instrucciones de seguridad y operación	5
Operación de la máquina	5
Instrucciones para conectar a tierra	5
Cables de extensión	6
Mantenimiento de la maquina	6
Lubricación	6
Motor	6
Leva de cierre	6
Mantenimiento de cepillos	6
Extensión de cable	6
Electrical Diagrams	7
Illustration of parts	8
Parts List	9
Warranty	Back Cover

# OPERATOR AND SAFETY INSTRUCTIONS


 **WARNING**

 **AVERTISSEMENT**














 **ADVERTENCIA**



For the safe operation of this machine, read and understand all warnings and cautions. Look for these symbols:

 **WARNING:** If you do not follow the instructions in a WARNING, injury can occur to you or to other personnel.

 **CAUTION:** If you do not follow the instructions in a CAUTION, damage can occur to the machine.

-  1. You must have training in the operation of this machine before using it. **READ THE INSTRUCTION BOOK.**
-  2. To prevent explosion and fire, do not use this machine with or near fuels, grain dust, solvents, thinners, or other flammable materials or vapors.
-  3. Do not operate this machine unless it is completely assembled.
-  4. Do not use this machine as a step or furniture.
-  5. To prevent electric shock, always remove the electrical plug from the electrical outlet before doing any repairs or maintenance to this machine.
-  6. To prevent injury, always remove the electrical plug from the electrical outlet before changing the brush or other attachment and before leaving the machine.
-  7. Maintenance and repairs must be done by authorized personnel only.
-  8. Keep all fasteners tight. Keep adjustments according to specifications.
-  9. Keep the electrical parts of the machine dry. For storage keep the machine in a building.
-  10. Always use a three-wire electrical system connected to the electrical ground.
-  11. To prevent damage to the power cord, do not let the brush, pad, or pad driver touch the power cord when the machine is running. Always lift the cord over the machine.
-  12. Make sure that all labels, decals, warnings, cautions and instructions are fastened to the machine. Get new labels and decals from Clarke.
-  13. Precaution should be taken during the use of a floor-sanding machine to prevent formation of a combustible mixture of flyings and air. A floor sanding operation should be conducted only in a well-ventilated area.

## MAINTENANCE OF THE MACHINE

**⚠ WARNING:** Maintenance must be done by authorized personnel only.

**⚠ WARNING:** Disconnect the electrical plug from the electrical outlet before doing any repairs or maintenance to the machine.

Clean your machine frequently. It will have longer life and need fewer repairs. Replace damaged or worn parts with the correct Clarke parts.

**⚠ CAUTION:** Keep all fasteners tight. Keep all adjustments according to specifications.

## LUBRICATION

This Polisher is completely lubricated. The bearings and gears in the gear unit have enough lubricant for two or three years of normal operation. All other bearings are sealed and have enough lubricant for the life of the machine.

To change the lubricant in the gear unit, use this procedure:

1. Put the machine upside down on a bench. See figure 3.
2. Remove the eight screws (1) that hold the cover on the gear housing. Remove the cover (2) from the housing.

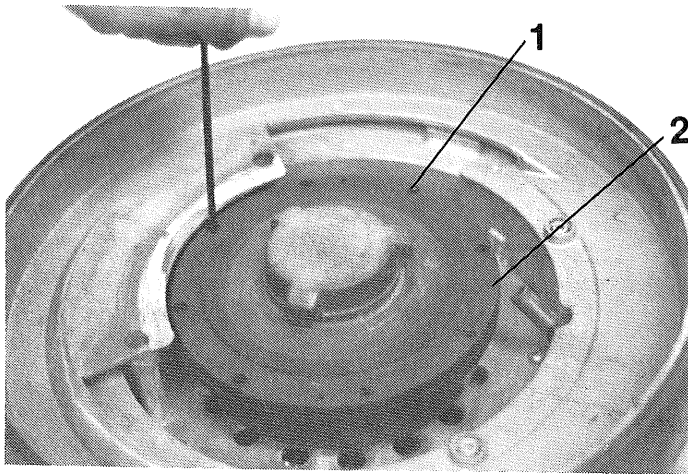


Figure 3

3. Discard the gasket.
4. Completely remove the old lubricant from the gear assembly.
5. Put 11 1/2 ounces of Clarke Special Gear Lubricant (part number 503802-1) into the gear assembly. One can of lubricant has 11 1/2 ounces of lubricant.

**⚠ CAUTION:** To prevent damage to the machine, do not put more than 11 1/2 ounces of lubricant into the gear assembly.

6. Install a new gasket (part number 503403-8) on the bottom of the gear housing.
7. Install the cover of the gear housing.
8. Install eight new screws (part number 962241-6). Tighten the screws according to the sequence shown in figure 4.

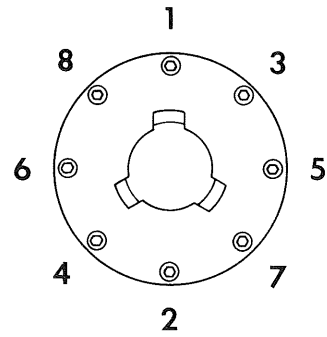


Figure 4

## MOTOR AND GEARS

Remove or blow dust and dirt from the motor frequently. Other preventive maintenance by the user is not needed on these parts.

## REPAIRS

If repairs to the gear unit or motor are needed, do not disassemble the gears and motor! Return the machine to the nearest Clarke Service Branch or Clarke Authorized Service Center.

## MAINTENANCE INSPECTION

Return the machine to a Clarke Authorized Service location every 12 months for maintenance inspections.

## SWITCHES

**⚠ WARNING:** All electrical repairs must be done by authorized personnel only. The machine must be tested after electrical repairs are made to make sure it is safe to operate. Disconnect the electrical plug from the outlet before doing any electrical repairs to this machine.

The start and stop switches are in the handle. If any part of the switch is not operating, replace the part. If any part of the electrical system of the machine is not operating or is damaged, replace the part. Make sure all connections are tight. Return the machine to a Clarke Service Branch or a Clarke Authorized Service Center for electrical repairs and testing.

## LEVER TO LOCK THE HANDLE

The locking mechanism for the handle can become loose. Tighten the nut on the end of the cross link bolt. The pressure of the locking lever is correct when the handle can be adjusted easily and fastened as needed.

## MAINTENANCE OF BRUSHES

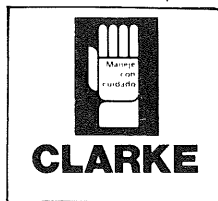
Always remove the brush from the machine when not in use. Keep brushes in a cool, dry location. Heat can damage the wood and the bristles. Scrub brushes with bassine fibers must be put in water for 16 hours to replace moisture and give the bristles a longer life.

# CONSERVADORAS MODELOS FM-1500, FM- 1700 FM-2000, FM-2300

# MANUAL CON INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

Este manual contiene información vital para el eficiente uso y operación de esta máquina. Antes de poner la máquina a funcionar lea este manual cuidadosamente y consérvelo para futuras referencias. Instruir a todos los operarios a leer este manual. **La omisión de adherirse a estas instrucciones podría resultar en daños severos físicos o de propiedad.**


Manuales reemplazantes se obtienen escribiendo a CLARKE DIV., A MCGRAW-EDISON COMPANY, 2800 ESTES ST., MUSKEGON, MI 49441 U.S.A.



## INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD Y OPERACIÓN



### WARNING

Para la operación segura de su conservadora FM y para la seguridad del operario — observe los símbolos de advertencia  **La omisión de adherirse a estas instrucciones podría resultar en daños severos a Ud. u otros.**



### ADVERTENCIA

**La omisión de adherirse a estas instrucciones podría resultar en**



### AVERTISSEMENT



1. Debería ser adiestrado y calificado en la operación de esta máquina antes de ponerla en función. Por favor leer este manual cuidadosamente y obtener instrucciones de operación de su director de seguridad o de su distribuidor CLARKE autorizado.



2. Máquinas pueden encender materiales o ambientes inflamables. No usar con ni cerca de materiales inflamables tales como combustibles; polvos graneros; solventes; etc. Conservadoras CLARKE son diseñadas para uso con detergentes y agua.



3. Nunca operen esta máquina a menos que esté completamente ensamblada.



4. Nunca dejen esta máquina sola cuando esté enchufada en una toma de corriente.



5. Siempre desconectar el cable eléctrico de la toma de corriente antes de cambiar cepillo o almohadilla sintética o de intentar cualquier reparación o mantenimiento.



6. Únicamente personal calificado debería efectuar mantenimientos o reparaciones.

## OPERACIÓN DE LA MÁQUINA



### ADVERTENCIA - Desconectar la máquina de su toma de corriente antes de ensamblar o remover el cepillo.

Con excepción del cepillo, su máquina ha sido completamente armada en fábrica para operación inmediata. Para montar el cepillo, incline la máquina hacia atrás y alinee las tres ranuras del adaptador del cepillo con las tres uñetas de la placa matriz. Mirando al fondo del cepillo, haga un giro al sentido contrario de las manecillas de un reloj para fijar el cepillo a la máquina.

Antes de arrancar la máquina ajuste el tubo de control a un nivel operante, aflojando la Jeva de cierre, localizada al extremo del tubo de control. Baje el tubo de control al nivel confortable del operario y apriete la leva de cierre.

Los interruptores del motor se controla con las levas localizadas inmediatamente debajo de ambos manubrios. Oprimiendo cualquiera leva, arranca el motor.

Al operar la máquina, el operario debe recordarse que la máquina tendrá tendencia de virar, a la derecha o a la izquierda, dependiendo si la presión es ejercida al frente o atrás del cepillo. Para dar movimiento hacia la derecha, levantar suavemente los manubrios, siguiendo la unidad en su deslizamiento sin ofrecerle resistencia. El movimiento hacia la izquierda se proporciona bajando suavemente los manubrios. Movimientos hacia adelante y

hacia atrás, únicamente empujando o atrayendo hacia sí, sin modificar la altura de los manubrios con la máquina nivelada.

En caso de descontrol, soltar las levas de los interruptores, **sin soltar los manubrios.** Esto actuará como freno a la máquina.



### ADVERTENCIA - Nunca arranca el motor con el tubo de control en posición vertical.

**Cualquier máquina con cable eléctrico deberá ser operada en dirección opuesta al toma de corriente, para evitar que el cable se enrede abajo de la máquina.**

El cepillo o el adaptador para almohadilla sintética debería ser retirado de la máquina cuando no esté en operación.

Ponga el tubo de control en su posición vertical a transportar o almacenar la máquina.

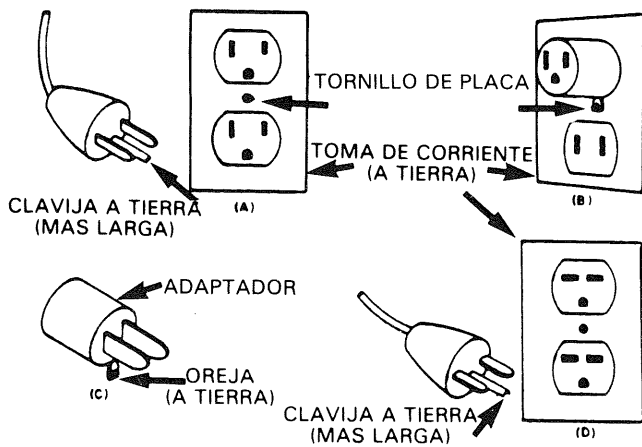
**INSTRUCCIONES PARA CONECTAR A TIERRA** — Para proteger al operario contra choque eléctrico, esta máquina debe ser llevada a tierra cuando se opera. La máquina está equipada con un cable aprobado de tres conductores y con un enchufe de tres clavijas para tomas de corriente llevados a tierra. El conductor verde (o verde y amarillo) dentro del cable es el de tierra. Nunca conecte el conductor verde (o verde y amarillo) a un terminal vivo. Si su máquina es para uso con menos de 150 voltios el cable tendrá el enchufe según el dibujo A. Si la máquina es para uso

desde 150 hasta 250 voltios, el cable debería tener el enchufe según el dibujo D.

Para conectar enchufes de tres clavijas según dibujo A, a tomas de corriente de dos salidas con su caja a tierra, se requiere adaptadores de tres a dos ilustrados en dibujos B y C. El adaptador apropiado, debería tener una oreja o alambre (color verde) que debe ser atornillado permanentemente, a la caja de la toma de corriente, llevado a tierra. No hay adaptador para el enchufe ilustrado en el dibujo D.

**CABLES DE EXTENSIÓN** - - Deberían usar solamente cables de extensión para uso al intemperie, con tres conductores y enchufes de tres clavijas (una a tierra) para tomas de corrientes llevados a tierra. Reemplace o repare cables o extensiones dañados.

**⚠ ADVERTENCIA** - Siempre usar este equipo con sistema eléctrico llevado a tierra de tres conductores para corriente alterna. Reemplace cables o extensiones que estén dañados.



## MANTENIMIENTO DE LA MÁQUINA

**⚠ ADVERTENCIA** - Únicamente personal calificado debería efectuar mantenimientos.

**LUBRICACIÓN** - Su máquina ha sido lubricada completamente en la fábrica antes de envío. Con la excepción del engranaje planetario, todos los de más cojinetes son lubricados por vida. El engranaje planetario ha sido lubricado con grasa especial para una duración de dos a tres años de operación normal.

Para cambiar la grasa en la caja de engranaje, retire los ocho tornillos sosteniendo la tapa a la carcasa del engranaje. Para remover la tapa, atornillar dos de los ocho tornillos en los dos agujeros con rosca (separados por 180°) en la brida de la tapa. Aprete los tornillos igualmente hasta que la tapa queda suelta. Remueva toda grasa vieja y aplique nuevo lubricante a los engranes. Nunca use más que 326 gramos (11.5 onzas por peso) de grasa especial "CLARKE-NON-FLUID GREASE NO. 503802-1". Demasiado lubricante causa recalentamiento y daños a los cojinetes.

Las ruedas traseras tienen cojinetes que no requieren lubricación.

**MOTOR** - La máquina está equipada con un motor de inducción con arranque de capacitor. Este tipo de motor no requiere escobillas (carbones). El capacitor y mecanismo de arranque son totalmente encerrados en la parte trasera de la carcasa principal. Dichas partes no requieren mantenimiento. **Lavado de alfombrado,**

**brunir, o lijar suelos requieren conservadoras con motores más poderosos para servicio pesado.**

**LEVA DE CIERRE** - En tiempo y con uso la leva de cierre podría aflojarse. Para reajustar, ponga la leva paralelo al suelo y apriete ligeramente la tuerca localizada al extremo opuesto de la leva de cierre.

**MANTENIMIENTO DE CEPILLOS** - Siempre retire el cepillo de la máquina cuando no está en operación. Los cepillos deben ser guardados en un lugar fresco y seco, para evitar deformación y hendidura del respaldo de madera. Los cepillos pueden ser lavados, remojando la fibra solamente en producto limpiador adecuado y cepillando la cera de las fibras mientras que estén mojadas. Deje el cepillo secar acostado sobre su respaldo de madera.

**EXTENSIÓN DE CABLE** - Su máquina ha sido equipada con 15,24 metros (50 pies) de cable eléctrico. Si longitudes más largas se requieren, consulte su distribuidor CLARKE más cercano para el máximo longitud y tamaño permisible del cable de extensión.

Es aconsejable regresar su máquina periódicamente a su distribuidor CLARKE más cercano para mantenimientos preventivos y así asegurar una larga vida a costo mínimo.

Su conservadora FM puede ser convertida para varios servicios de limpieza. Los siguientes accesorios son disponibles para uso con su máquina.

1. Cepillos para lustrar o abrillantar.
2. Cepillos de fregado - respaldo de madera.
3. Cepillos de alambres de acero.
4. Cepillos para lavar alfombrado.
5. Estanque para solución.
6. Adaptador para almohadillas sintéticas.
7. Almohadilla de lana de cordero.
8. Adaptador de piedras para brunir (modelos FM-1500 y FM-1700 únicamente).
9. Adaptador para lija (modelos FM-1500, FM-1700, FM-2000 únicamente).

**⚠ ADVERTENCIA** - La operación de lijar suelos debería ser efectuada únicamente en áreas bien ventiladas para prevenir la formación de posibles ambientes explosivos.

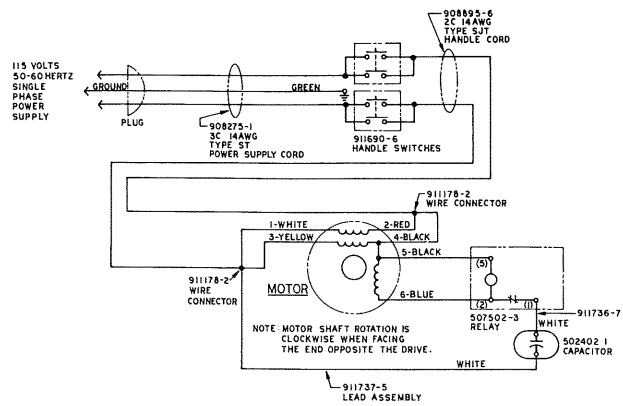
Consulte su distribuidor CLARKE más cercano para informaciones adicionales.

**⚠ ADVERTENCIA** - Charcos o rayas de soluciones de agua o materiales de limpieza sobre el suelo podrían causar una condición resbaloso y peligroso para el operario o personas en la área de limpieza - usar precaución.

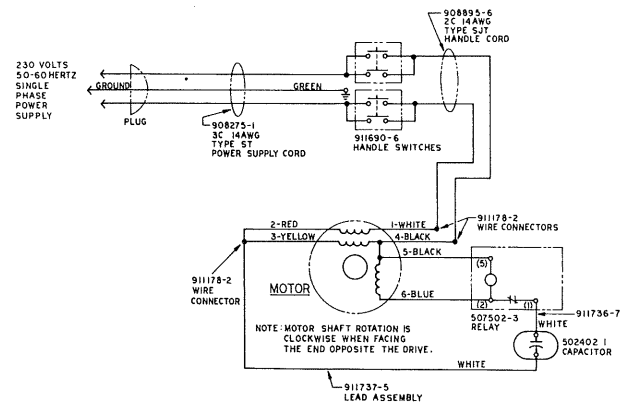
**⚠ ADVERTENCIA** - Etiquetas pertenecientes a operación, advertencia y seguridad deberían ser mantenidas en la máquina. Etiquetas reemplazantes se obtienen de CLARKE.

**GARANTÍA** - VEA MANUAL EN INGLÉS.

WIRING DIAGRAM - 115 VOLTS 50-60 CYCLE  
 FM1500 (3/4 HP) - FM1700 (3/4 HP) - FM1500 HD (1 HP) - FM1700 HD (1 HP) - FM2000 (1 HP)

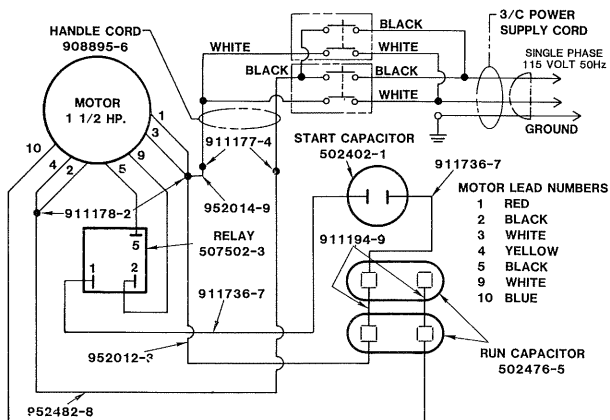


WIRING DIAGRAM - 230 VOLTS 50-60 CYCLE  
 FM1500 (3/4 HP) - FM1700 (3/4 HP) - FM1500 HD (1 HP) - FM1700 HD (1 HP) - FM2000 (1 HP)

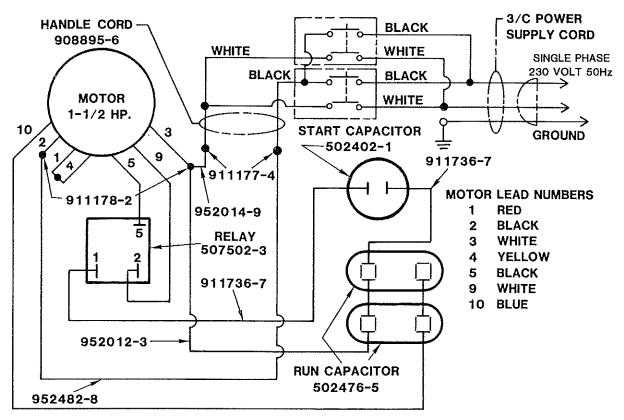


**WARNING - Repairs by qualified personnel only.**  
**ACHTUNG - Reparaturen nur durch facharbeiter.**  
**AVERTISSEMENT - Réparations par personnel spécialisé seulement.**  
**ADVERTENCIA - Únicamente personal calificado deberían hacer reparaciones.**

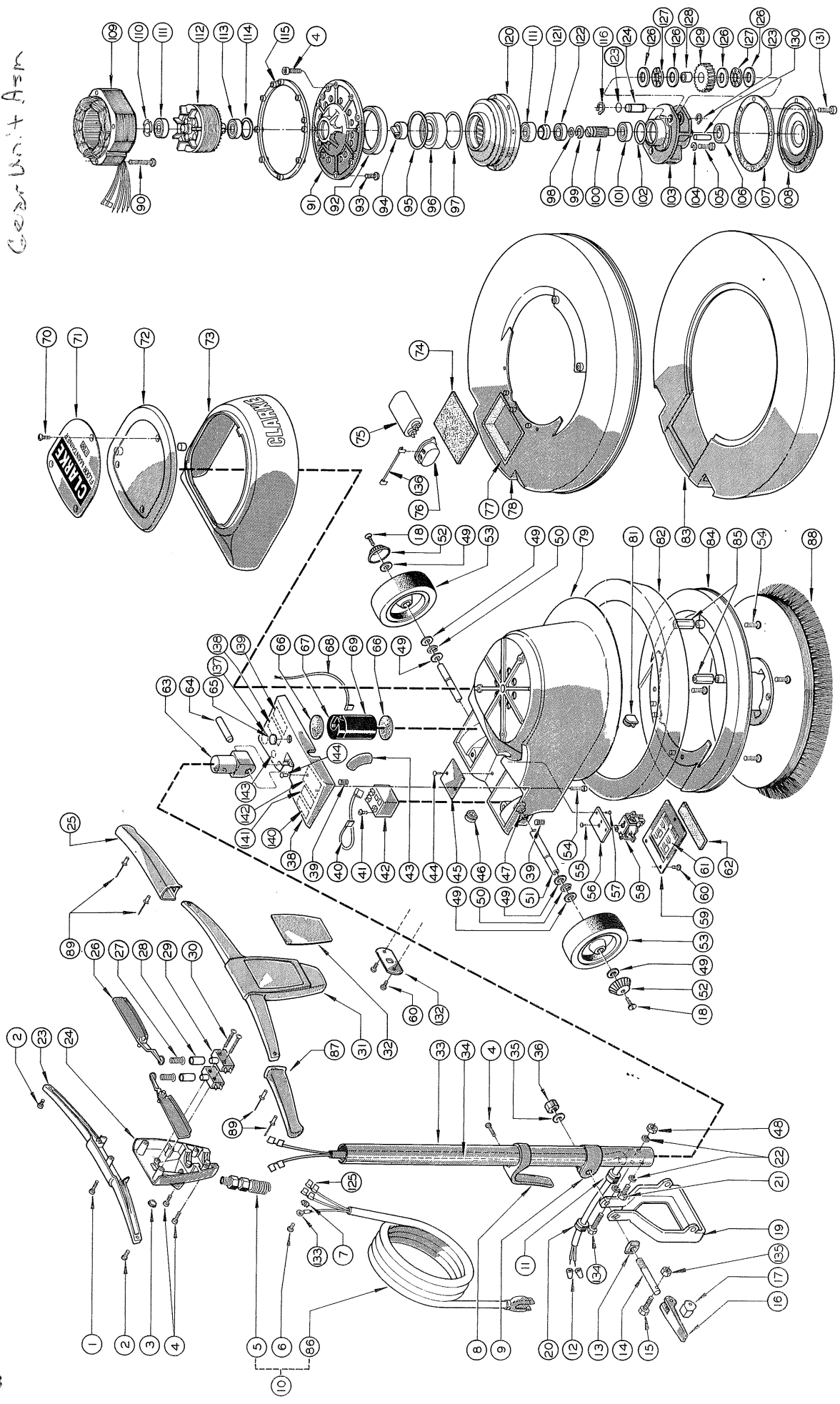
WIRING DIAGRAM  
 FM 2300 115 VOLT



WIRING DIAGRAM  
 FM 2300 230 VOLT



503548-3  
Gear Unit Assy



**WARNING - Repairs by qualified personnel only.**  
**ACHTUNG - Reparaturen nur durch facharbeiter.**  
**AVERTISSEMENT - Réparations par personnel spécialisé seulement.**  
**ADVERTENCIA - Únicamente personal calificado deberian hacer reparaciones.**





# CLARKE® FLOOR MAINTAINER

## Models 1500, 1700, 2000, 2300 2/84

Ref. No.	Code No.	Description	No. Req'd.
1	962391-9	Screw - 10-24 x 1" Soc. Cap	1
2	962023-8	Screw - 10-24 x 1/2 Fillister Head	2
3	501302-4	Plug - Burton	1
4	962289-5	Screw - 1/4-20 x 3/4 Soc. Cap	7
5	467504-7	Strain Relief - FM-1500-1700-2000	1
6	497504-1	Strain Relief - FM-2300	1
7	962015-4	Screw - 10-24 x 3/8 Rd. Hd.	1
8	980675-3	Washer - 1810-00 Shakeproof	1
9	504540-6	Hook - Cord	1
10	502040-9	Clamp - Handle Tube	1
11	908275-1	*Cord Assembly-50 Ft. Extension-FM-1500-1700-2000	1
12	908279-3	**Cord Assembly - 50 Ft. Extension-FM-2300	1
13	627580-4	Strain Relief	1
14	911178-2	Connector	2
15	743850-0	Guide - Handle Lock	1
16	501346-1	Bolt - Locking Cam	1
17	960969-4	Bolt	1
18	503942-5	Handle - Locking Cam	1
19	508546-9	Stop - Clamp	1
20	962823-1	Screw - 1/4-20 x 1/2 Pan	2
21	500342-1	Arm - Adjusting Link	1
22	627581-2	Strain Relief	1
23	962158-2	Screw - 5/16 x 7/8 Hex Cap	1
24	980652-2	Washer - 5/16 Standard Lock	3
25	504245-2	Housing - Handle	1
26	502343-7	Cover - Switch Housing - FM-1500-1700-2000	1
27	502344-5	Cover - Switch Housing - FM-2300	1
28	503741-1	Grip - Handle - L.H.	1
29	505140-4	Lever - Switch	2
30	508340-7	Spring - Switch Lever	2
31	500241-5	Adapter - Switch	2
32	911690-6	Switch	2
33	962699-5	Screw - 6-32 x 1-5/8 Pan - Th'd. Cutting	2
34	504244-5	Cover - Switch Front	2
35	505148-7	Label - Switch Housing	1
36	509042-8	Tube Assembly	1
37	908895-6	Cord Assembly Handle	1
38	980848-0	Washer - 1/2 Plain	1
39	920365-4	Nut - 1/2-13 Elastic Stop	1
40	502340-3	Cover - Main Housing	1
41	962233-3	Screw - 1/4-20 x 5/16 Soc. Set	2
42	911736-7	Wire Assembly-Capacitor to Relay-FM-1500-1700-2000	1
43	507502-3	Screw - 6-32 x 3/8 Rd. Th'd. Cutting	1
44	507502-3	Relay - Motor - 3/4 H.P. - 1-1/2 H.P.	1
45	507572-6	Relay - Motor - 1 H.P.	1
46	504740-2	Insulator - Elbow	1
47	930081-5	Rivet - 1/8 Pop	2
48	501142-4	Bushing - FM-1500-1700-2000	2
49	501142-4	Bushing - FM-2300	3
50	920110-6	Bushing - Link Arm	2
51	920110-6	Nut - 5/16-18 Elastic Stop	2
52	980215-8	Washer - Wheel Thrust	6
53	167308-6	Ring - Retaining	2
54	507741-7	Shaft - Wheel	1
55	501540-9	Cap - Hub	2
56	509740-7	Wheel and Bearing Assembly	2
57	962337-2	Screw - 1/4 - 20 x 1/2 Soc. Cap	9
58	962758-9	Screw - 6-32 x 3/8 Flat Hd. - FM-2300	1

Ref. No.	Code No.	Description	No. Req'd.
56	506671-7	Plate - Relay Mounting	1
57	962605-2	Screw - 6-32 x 1/4 Rd. Hd. - FM-2300	2
58	507571-8	Relay - Switch - 115 volt - FM-2300	1
59	507577-5	Relay - Switch - 230 volt - FM-2300	1
60	502342-9	Cover - Main Housing Bottom-FM-1500-1700-2000	1
61	502345-2	Cover - Main Housing Bottom - FM-2300	1
62	962826-4	Screw - 10-24 x 3/8 Pan Hd.	5
63	509806-6	Wiring Diagram - FM-1500-1700-2000	1
64	509871-0	Wiring Diagram - FM-2300	1
65	502474-0	Cushion Capacitor Top - FM-2300	2
66	509240-8	Tongue - Handle Tube	1
67	506740-0	Pin - Handle Pivot	1
68	501345-3	Plug Button	1
69	502403-9	Cushion - Capacitor	2
70	502304-9	Cover - Capacitor	1
71	911737-5	Lead - Capacitor to Line - FM-1500-1700-2000	1
72	502402-1	Capacitor	1
73	962727-4	Screw - 8-32 x 1/2 Oval Phillips Hd.	3
74	506360-7	Nameplate - FM-1500	1
75	506365-6	Nameplate - FM-1700	1
76	506362-3	Nameplate - FM-2000	1
77	506372-2	Nameplate - FM-2300	1
78	502341-1	Cover - Drip	1
79	501240-6	Bumper - Main Housing	1
80	502472-4	Cushion - Capacitor Bottom - FM-2300	1
81	502476-5	Capacitor - Run - FM-2300	2
82	501371-9	Boot - Run Capacitor - FM-2300	2
83	502473-2	Cushion - Capacitor - Side - FM-2300	1
84	507871-2	Shield - FM-2300	1
85	504240-3	Main Housing - FM-1500-1700-2000	1
86	504271-8	Main Housing - FM-2300	1
87	506842-4	Plug	1
88	501251-4	Bumper - FM-1500	1
89	501251-3	Bumper - FM-1700	1
90	501261-2	Bumper - FM-2000	1
91	501271-1	Bumper - FM-2300	1
92	507841-5	Shield - FM-1500	1
93	507851-4	Shield - FM-1700	1
94	507861-3	Shield - FM-2000	1
95	508242-5	Spacer - Brush Shield	2
96	907078-0	Cord - 50 Ft. - FM-1500-1700-2000 (without clips)	1
97	907094-7	Cord - 50 Ft. - FM-2300 (without clips)	1
98	503742-9	Grip - Handle - R.H.	1
99	450914-7	Brush Assembly - FM-1500	1
100	460808-7	Brush Assembly - FM-1700	1
101	480916-6	Brush Assembly - FM-2000	1
102	490912-3	Brush Assembly - FM-2300	1
103	930108-6	Rivet	4
104	962202-8	Screw - 10-24 x 1-3/4 Rd. Hd. Sems - 3/4 H.P.	4
105	962526-0	Screw - 10-24 x 2-1/8 Rd. Hd. Sems - 1 H.P.	4
106	962389-3	Screw - 10-24 x 2-3/4 Rd. Hd. Sems - 1-1/2 H.P.	4
107	502040-7	Adapter - Gear Unit	1
108	507640-1	Seal	1
109	962340-6	Screw - 1/4-20 x 3/4 Rd. Hd. Sems - FM-1500	6
110	962340-6	Screw - 1/4-20 x 3/4 Rd. Hd. Sems - FM-1700-2000	8
111	962716-7	Coupling - Drive	10
112	502404-7	Coupling - Drive	1
113	507302-8	Ring - Retaining	1
114	902609-7	Bearing	1

Ref. No.	Code No.	Description	No. Req'd.
97	507604-7	Seal - Ring Gear "O"	1
98	507341-6	"O" Ring	1
99	507340-8	Ring - Retaining	1
100	507740-9	Shaft - Pinion	1
101	902580-0	Bearing	1
102	507603-9	Seal - Idler Housing "O" Ring	1
103	504248-6	Housing - Idler Gear	1
104	980685-2	Washer - 5/16 High Collar Lock	1
105	962841-3	Screw - 5/16-18 x 1-1/4 Soc. Cap	2
106	902573-5	Bearing	2
107	503403-8	Gasket - Gear Unit	1
108	503203-1	Cover Ring Gear Housing	1
109	503112-5	Field Assembly - 3/4 H.P.	1
110	503173-7	Field Assembly - 1 H.P.	1
111	503174-5	Field Assembly - 1-1/2 H.P.	1
112	318303-5	Load Spring	1
113	902550-3	Bearing	2
114	500409-8	Armature Assembly - 3/4 H.P.	1
115	500408-3	Armature Assembly - 1 H.P.	1
116	500472-6	Armature Assembly - 1-1/2 H.P.	1
117	902654-3	Bearing	1
118	467328-1	Ring - Gear Housing	1
119	508271-4	Spacer - Gear Unit - FM-2300	1
120	507342-4	Ring - Retaining	4
121	504241-1	Housing - Ring Gear	1
122	508240-9	Spacer - Oil Seal	1
123	507641-9	Seal - Pinion	1
124	237301-7	"O" Ring	2
125	507744-1	Shaft - Planet Gear	2
126	911389-5	Clip Terminal - FM-1500-1700-2000	4
127	911650-0	Clip Terminal - FM-2300	4
128	980045-9	Washer - Thrust	8
129	902040-5	Bearing - Thrust	4
130	902048-8	Bearing - Needle	2
131	503541-5	Gear - Idler Bearing	2
132	925536-5	Pin - 5/16 x 1-1/4 Dowel	1
133	962241-6	Screw - 10-24 x 1/2 Soc. Cap Nylok	8
134	506640-2	Plate - Strain Relief	1
135	9111948-8	Clip - Terminal - FM-2300	1
136	911933-0	Clip - Terminal - FM-1500-1700-2000	1
137	962891-8	Screw - 5/16-18 x 2" Hex	1
138	920349-8	Nut - 1/4-20 E.S.N.A. Stop	1
139	911194-9	Wire Assembly - White	2
140	305101-8	Label - CSA Monogram	1
141	805160-9	Label - Inspection	1
142	815160-7	Label - Fuse Delay	1
143	215110-8	Label - Caution - Spanish	1
144	215103-3	Label - Caution	1
145	446303-0	Plate - Fire Warning Eng./Span.	1
146	505183-4	Label - U/L Polisher	1
147	930074-0	Rivet - 1/8 Dia. Closed End	2

502407-0

REAL KIT 505011

ELR

### CLARKE® WARRANTY

This Clarke Industrial/Commercial Floor Product is warranted to be free from defects in materials and workmanship under normal use and service for a period of five years from the date of purchase, when operated and maintained in accordance with Clarke's Maintenance and Operations Instructions.

This warranty is extended only to the original purchaser for use of the product. It does not cover normal wear parts such as electrical cable, rubber parts, hoses and motor brushes.

If a difficulty develops with the product, you should:

- (a.) Contact the nearest authorized Clarke repair location or contact the Clarke Service Operations Department, 2800 Estes Street, Muskegon, Michigan 49441, for the nearest authorized Clarke repair location. Only these locations are authorized to make repairs to the product under this warranty.
- (b.) Return the product to the nearest Clarke repair location. Transportation charges to and from the repair location must be prepaid by the purchaser.
- (c.) Clarke will repair the product and/or replace any defective parts without charge within a reasonable time after receipt of the product.

Clarke's liability under this warranty is limited to repair of the product and/or replacement of parts and is given to purchaser in lieu of all other remedies, including INCIDENTAL AND CONSEQUENTIAL DAMAGES.

THERE ARE NO EXPRESS WARRANTIES OTHER THAN THOSE SPECIFIED HEREIN. THERE ARE NO WARRANTIES WHICH EXTEND BEYOND THE DESCRIPTION OF THE FACE HEREOF. NO WARRANTIES, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO WARRANTY OF MERCHANTABILITY, SHALL BE IMPLIED. A warranty registration card is provided with your Clarke floor machine. Return the card to assist Clarke in providing the performance you expect from your new floor machine.

CLARKE, A MCGRAW-EDISON COMPANY, 2800 Estes Street, Muskegon, Michigan 49441.

#### 5 YEAR WARRANTY EFFECTIVE JANUARY, 1983, BEGINNING WITH THE FOLLOWING SERIAL NUMBERS:

FM 1500 HD	120 Volt	Serial No. 1234	FM 2000	120 Volt	Serial No. 30699
	220 Volt	Serial No. 520		220 Volt	Serial No. 380
FM 1700 HD	120 Volt	Serial No. 2235	FM 2300	120 Volt	Serial No. 5035
	220 Volt	Serial No. 235		220 Volt	Serial No. 5035

**Clarke reserves the right to make changes or improvements to its machines without notice.  
For best results, use only the correct Clarke Service parts.**



# Clarke®

**A McGraw-Edison Company  
2800 Estes Street  
Muskegon, Michigan 49441**

Company Owned Sales and Service Branches in Principal Cities