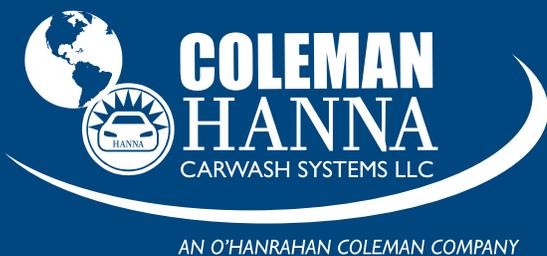




# Splash N Dash

## Operations Manual – Spanish



5842 W 34th St • Houston, TX 77092

1.800.999.9878 1.713.683.9878

[www.colemanhanna.com](http://www.colemanhanna.com)



Find us on Facebook:  
/ColemanHannaCarwash



Índice

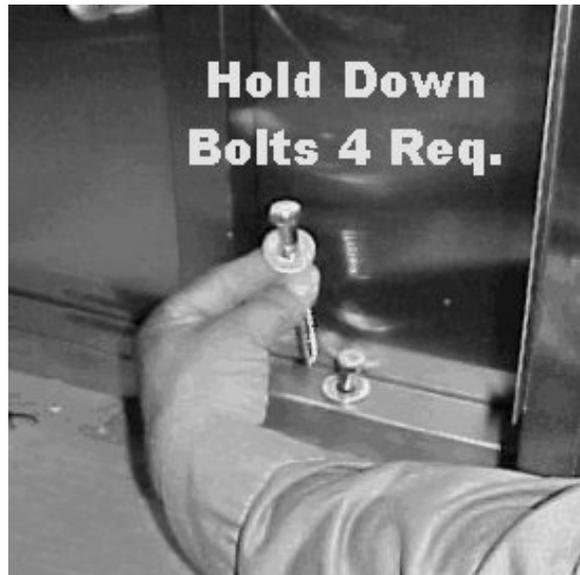
Procedimientos para la puesta en marcha .....	3
Secuencia de la operación .....	14
Detalle de las partes.....	17
Guía para la solución de problemas .....	21
Uso del producto químico hiperconcentrado Turtle Wax®.....	23
Uso de la boquilla del Hydrominder con bombas Flo-Jet .....	24
Sugerencias para el servicio .....	27

**NOTA: LEA LAS HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD DEL MATERIAL  
ANTES DE MANIPULAR LOS PRODUCTOS QUÍMICOS DE PLOMERÍA**

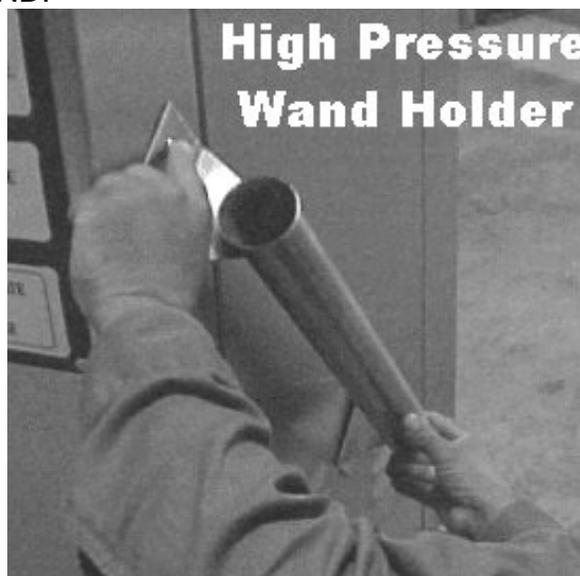
## Procedimiento para la puesta en marcha del Splash N Dash

Al recibir el sistema SND, se debe seguir los siguientes procedimientos:

1. Instale el sistema SND en un área nivelada, asegurándolo con 4 pernos.



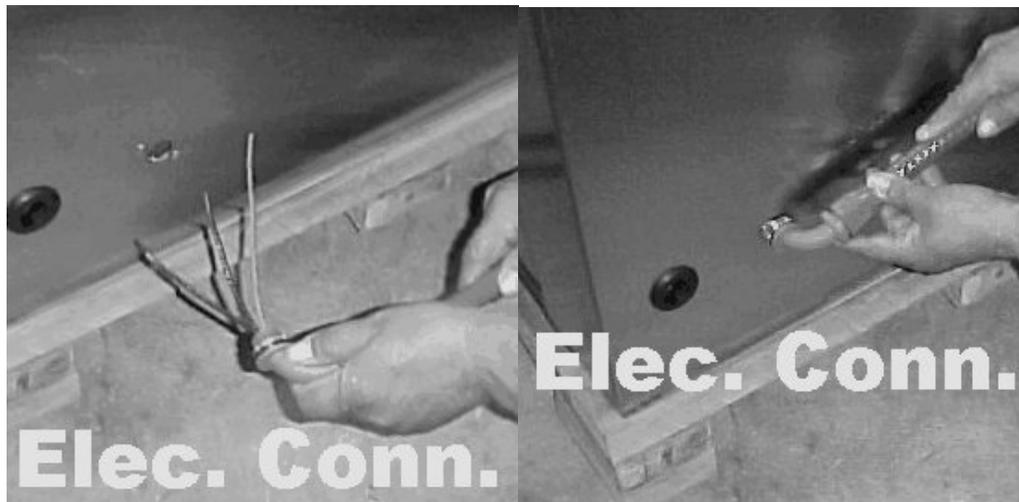
2. Monte el soporte de la varilla para la pistola de alta presión al lado derecho del SND.



3. Monte el soporte del cepillo para la espuma, y para el mango, al lado izquierdo del SND.



4. Conecte el servicio de 220 Voltios, 50 ciclos, 20 amperios.

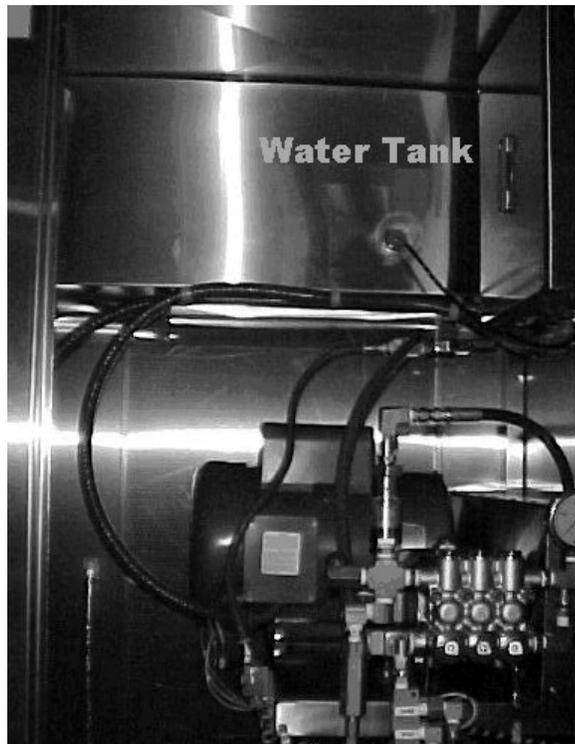


**Cuidado: No encienda la energía eléctrica**

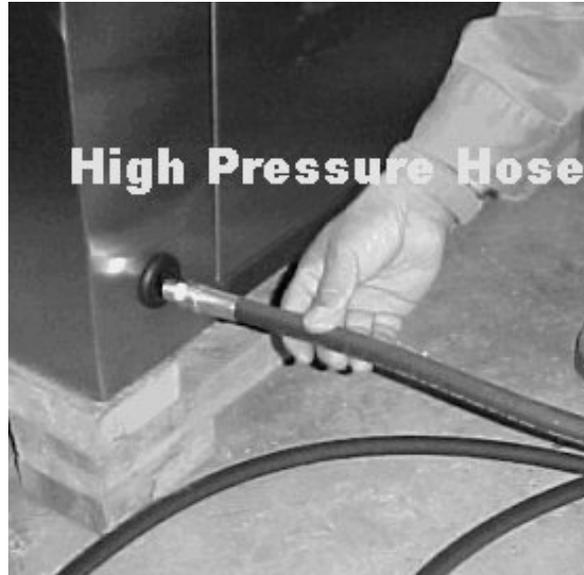
5. Conecte la línea de agua a la unidad.



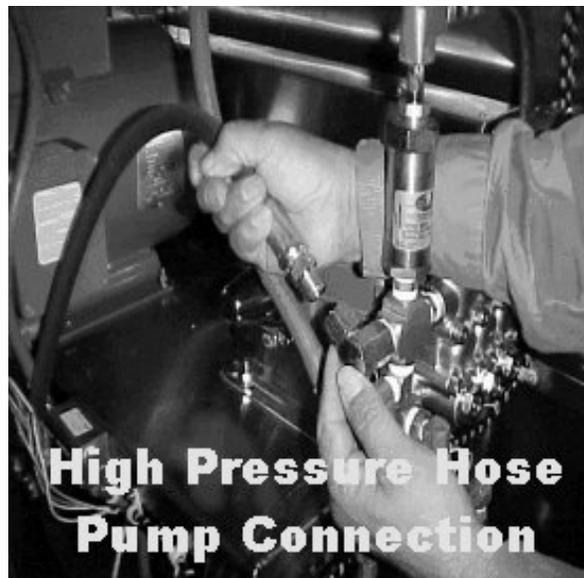
6. Abra la válvula del agua y llene el tanque.



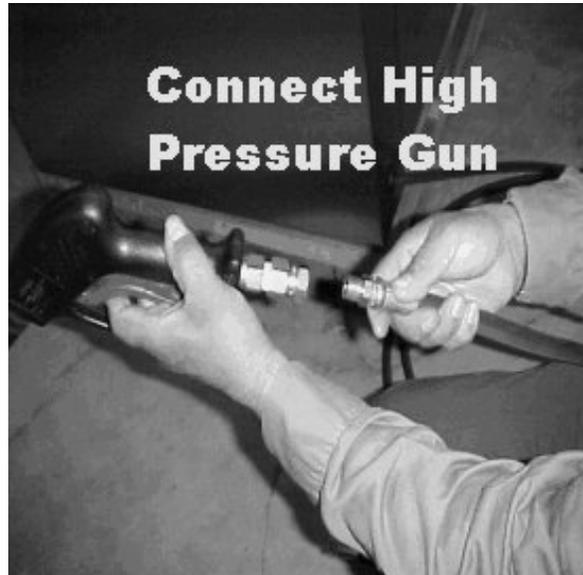
7. Instale la manguera de alta presión a través de la arandela de caucho que está ubicada en la parte de adelante de la unidad, lado derecho inferior.



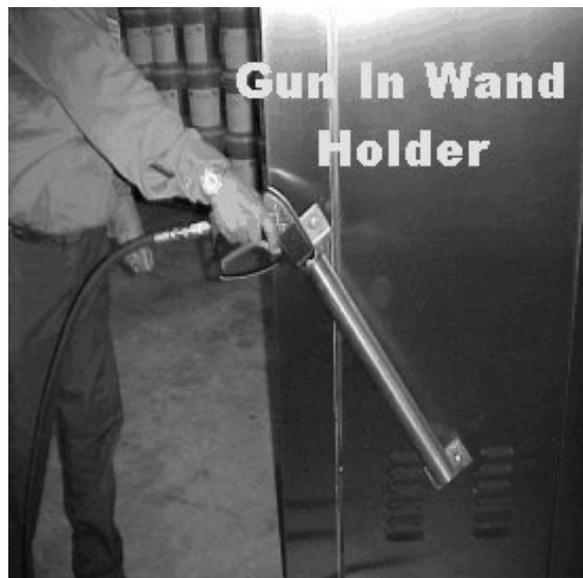
8. Conecte a la bomba de alta presión.



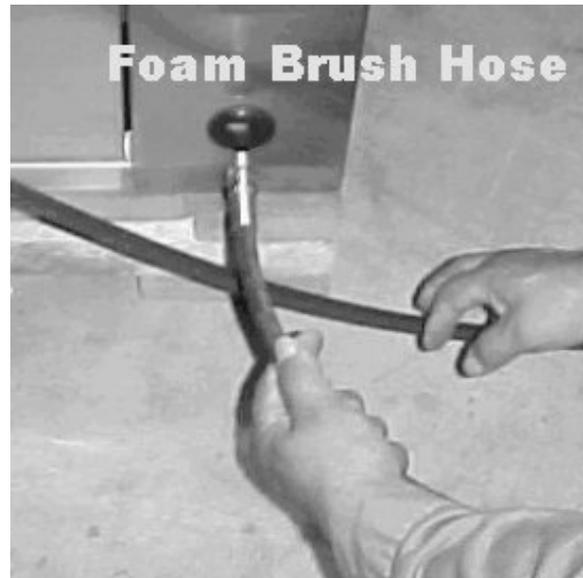
9. Conecte la pistola con activador a la manguera de alta presión.



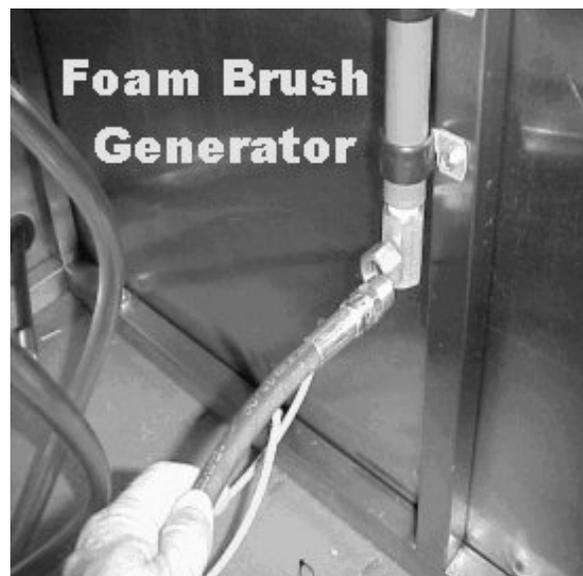
10. Coloque la pistola con activador y la varilla dentro del soporte de la varilla.



11. Instale la manguera del cepillo para espuma, a través de la arandela que está ubicada en la parte de adelante de la unidad, lado inferior izquierdo.



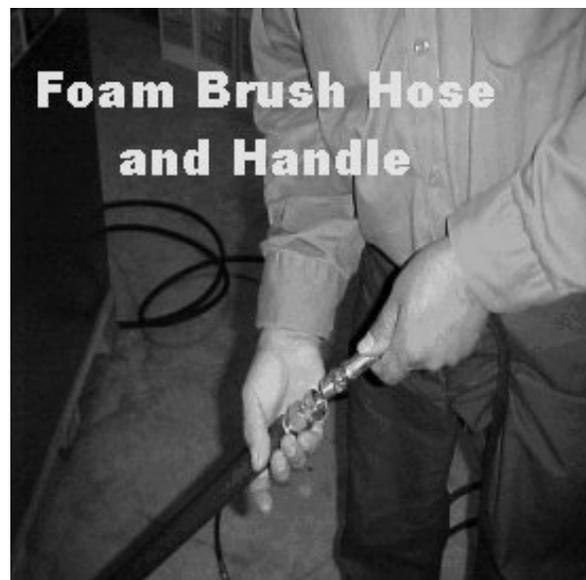
12. Conéctela al generador de espuma que está ubicado adentro del gabinete.



13. Conecte el cepillo para espuma al mango del cepillo.



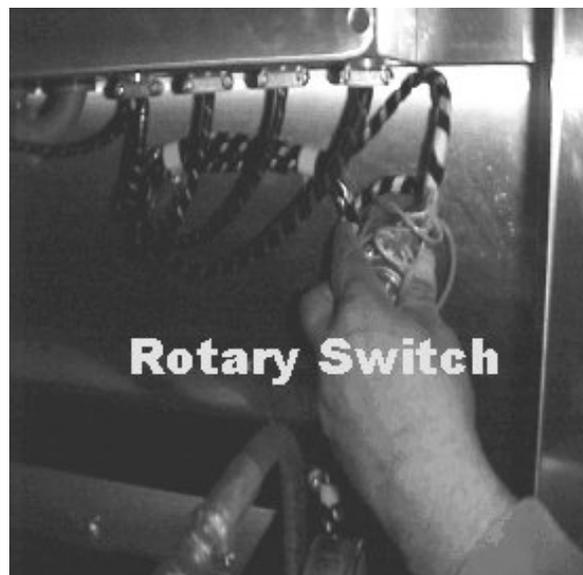
14. Conecte el mango del cepillo para espuma a la manguera del cepillo.



15. Cuelgue el cepillo para espuma y el mango, en el soporte del cepillo que está instalado en el lado izquierdo del SND.



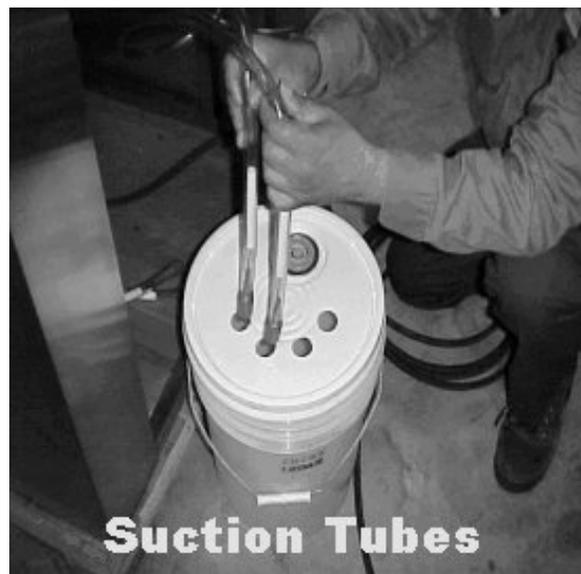
16. Inserte el interruptor giratorio a través de la parte delantera del gabinete.



17. Instale la perilla roja selectora.



18. Coloque el tubo de succión del producto químico en el contenedor de productos químicos concentrados que se ha suministrado. (Se requieren 4).



19. Encienda la unidad.

20. Dé vuelta al interruptor de selección a la función deseada.



Tomará varios minutos para que aparezca el producto químico.

**PROCEDIMIENTOS PARA LA PUESTA EN MARCHA**

- 1) Conecte a la unidad el servicio eléctrico de 220 voltios, 60 ciclos. En algunas unidades se requiere energía de tres fases. Revise la placa de características para conocer los requisitos exactos. Si su unidad tiene un calentador de agua, entonces el consumo total de amperios será mayor. Refiérase al cuadro que está a continuación.

	<b>Consumo real de Amperios</b>	<b>Tamaño del interruptor</b>
Motor y Bomba de 3 HP 3 Ø	9,5	20
3 HP 3 Ø con calentador de agua	18	30
5 HP 3 Ø	14	30
5 HP 3 Ø con calentador de agua	22	30
3 HP 1 Ø	17	25
3 HP 1 Ø con calentador de agua	30	40
5 HP 1 Ø	25	40
5 HP 1 Ø con calentador de agua	41	50

**<<< CUIDADO >>>**

**NO ENCIENDA LA ENERGÍA ELÉCTRICA**

- 2) Conecte una línea de agua a la unidad. Abra la válvula del agua y llene el tanque.
- 3) Instale la manguera de alta presión, a través de la arandela que está ubicada adelante de la unidad, lado inferior derecho. Conecte la manguera a la bomba de presión.
- 4) Instale la manguera del cepillo para espuma a través de la arandela que está ubicada en la parte de adelante de la unidad, en la parte inferior izquierda. Conecte la manguera al generador de espuma.
- 5) Inserte el interruptor giratorio a través de la parte de adelante del gabinete e instale la perilla selectora.
- 6) Coloque los tubos de succión del producto químico dentro de los contenedores para productos químicos concentrados.
- 7) Encienda la unidad y dé vuelta a la perilla selectora a la función deseada. Tomará varios minutos para que aparezca el producto químico. Se necesitará que purgue las funciones de baja presión para que la operación sea adecuada.



### SECUENCIA DE LA OPERACIÓN

#### Jabón a alta presión

- 1) El tanque está lleno de agua y el interruptor del flotador del nivel mínimo de agua está en la posición de arriba.
- 2) El interruptor giratorio está colocado en JABÓN A ALTA PRESIÓN.
- 3) El arrancador del motor grande tiene corriente y pone en marcha el motor de 3 HP.
- 4) El solenoide del jabón tiene corriente, la cual abre el solenoide y permite que la bomba succione el producto químico.
- 5) El agua del tanque de acero inoxidable es succionada por la bomba junto con el producto químico y luego es presurizada a 900 psi.
- 6) La combinación del agua con el producto químico es enviada a través de la varilla con activador de seguridad, a 900 psi, a 3,5 galones por minuto (GPM).

#### Enjuague a alta presión

- 1) El tanque está lleno de agua y el interruptor del flotador de nivel mínimo de agua está en la posición de arriba.
- 2) El interruptor giratorio está colocado en ENJUAGUE A ALTA PRESIÓN.
- 3) El arrancador del motor grande que está en el panel de control, tiene corriente y arranca el motor de 3 HP.
- 4) El agua del tanque de acero inoxidable es succionada por la bomba, y luego es presurizada a 900 HP.
- 5) El agua es enviada a través de la varilla con activador de seguridad a 900 psi a 3,5 GPM



### Cera a alta presión

- 1) El tanque está lleno de agua y el interruptor del flotador de nivel mínimo de agua está en la posición de arriba.
- 2) El interruptor giratorio está colocado en CERA A ALTA PRESIÓN.
- 3) El arrancador del motor grande que está en el panel de control tiene corriente y arranca el motor de 3 HP.
- 4) El solenoide de la cera tiene corriente, la cual abre el solenoide, permitiendo que la bomba succione producto químico.
- 5) El agua del tanque de acero inoxidable es succionada dentro de la bomba junto con el producto químico, y luego es presurizada a 900 psi.
- 6) La combinación del agua con el producto químico es enviada a través de la varilla con activador de seguridad a 900 psi, a 3,5 GPM.

### Limpiador de llantas y motor a baja presión

- 1) El tanque está lleno de agua y el interruptor del flotador de nivel mínimo de agua está en la posición de arriba.
- 2) El interruptor giratorio está colocado en LIMPIADOR DE LLANTAS Y MOTOR. El relé amarillo pequeño, que está en el panel de control, tiene corriente y pone en marcha la bomba Flojet y el solenoide del limpiador de llantas.
- 3) El solenoide del limpiador de llantas permite que el agua pase dentro de la bomba Flojet.
- 4) La bomba Flojet lleva agua y productos químicos a la succión de la bomba. La bomba bombeará el agua por la tubería de descarga y a través de una válvula de retención de alta presión que está ubicada en la bomba de alta presión.
- 5) En el lado de descarga, de la bomba Flojet hay una válvula de cebado pequeña de plástico gris. Esta válvula deberá permanecer cerrada excepto para cebar la bomba al arrancar.

### **<<< AVISO IMPORTANTE >>>**

La bomba Flo-Jet está equipada con una válvula de cebado, ubicada en el escape de la bomba. Al abrir esta válvula al arrancar permitirá que el producto químico ingrese al sistema. Una vez que la línea de succión esté libre de aire, se deberá cerrar la válvula para la operación estándar.



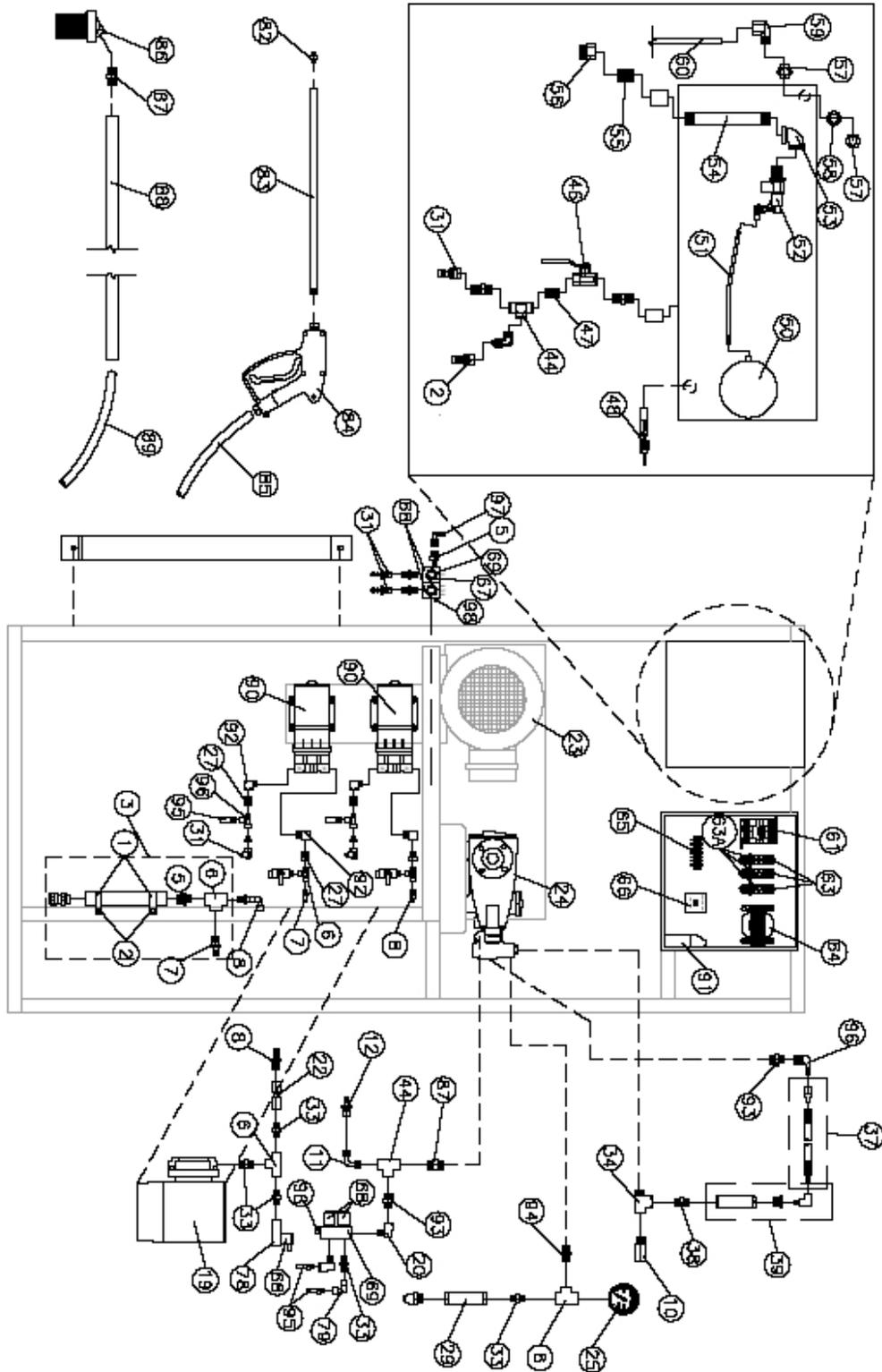
### Cepillo para espuma

- 1) El tanque está lleno de agua y el interruptor del flotador de nivel mínimo de agua está en la posición de arriba.
- 2) El interruptor giratorio está colocado en CEPILLO PARA ESPUMA. El relé amarillo pequeño, que está en el panel de control tiene corriente y arranca la bomba Flojet del cepillo para espuma, el compresor de aire y el solenoide del cepillo para espuma.
- 3) El pequeño conmutador que está en el panel de control, está con energía y arranca la bomba Flojet.
- 4) El solenoide del cepillo para espuma se abre y permite que el agua del tanque ingrese a la bomba Flojet.
- 5) La bomba Flojet lleva agua y producto químico dentro del lado de succión de la bomba. Esta bomba bombeará el agua y el producto químico dentro del generador de espuma.
- 6) Luego, la mezcla va al generador de espuma, donde es mezclada con aire del compresor de aire y crea la espuma.
- 7) Luego, la espuma se desplaza hacia abajo por la manguera, fuera del cepillo.

**<<< AVISO IMPORTANTE >>>**

La bomba Flojet está equipada con una válvula de cebado, ubicada en el escape de la bomba. Al abrir esta válvula al arrancar permitirá que el producto químico ingrese al sistema. Una vez que la línea de succión esté libre de aire, se deberá cerrar la válvula para la operación estándar.

DETALLE DE LAS PARTES





1. Abrazadera revestida de caucho
2. Tornillo autorroscante de 5/16"
3. Generador de espuma
4. NPT (Rosca de tubería nacional) de 1/2" x Lengüeta de manguera de 1/2"
5. NPT 1/2" x Cepillado de 1/2"
6. Unión T de 1/4"
7. NPT de 1/4" x Polyflow de 1/4"
8. NPT de 1/4" x Polyflow 90° de 1/4"
9. Unión giratoria SAE de 3/8" x Lengüeta de manguera de 3/8"
10. NPT de 3/8" x Bocina SAE de 3/8"
11. NPT de 1/2" x Bocina SAE de 90° 1/2"
12. Unión giratoria de 1/2" x Lengüeta de manguera de 1/2"
13. Motor Emerson de 1/4" HP, de 220 Voltios
14. Bomba Pro-Con de 100 GPH
15. Perno de cabeza redonda de 5/16" x 3/4"
16. Arandela plana de acero inoxidable de 5/16"
17. Tuerca hexagonal de acero inoxidable con inserción de nailon de 5/16"
18. Tornillo hexagonal de 8/32" x 1/2"
19. Compresor de aire
20. Codo roscado de 1/4"
21. Niple de cierre de 1/4"
22. Válvula de retención de baja presión, en la línea de 1/4"
23. Motor de 3 HP 1 PH o 5 HP 3PH
24. Bomba Cat
25. Montaje de vástago inferior de 0-2000 PSI; Calibre 1/4"
26. Salida lateral de unión T de 1/4"
27. Buje de 3/8" x 1/4"
28. Niple de 1/4" x 1"
29. Válvula de retención de alta presión de 1/4"
30. Bocina SAE de 1/4" x 45°
31. Unión giratoria SAE de 1/4" SAE x Lengüeta de manguera de 1/4"
32. Acople de 1/4"
33. Niple hexagonal de 1/4"
34. Unión T de 3/8"
35. Buje de 3/8" x 1/8"
36. NPT de 1/8" NPT x Bocina SAE de 90° 1/8"
37. Manguera de derivación 1/4" x 12"
38. Niple hexagonal de 3/8"
39. Regulador Para Plate
40. Interruptor giratorio de 8 posiciones
41. Tuerca de interruptor

DETALLE DE LAS PARTES (continuación)

42. Perilla selectora
43. Rosca macho de tubería de ½" x Lengüeta de manguera de 3/8"
44. Unión T de ½"
45. Niple de cierre de ½"
46. Válvula de bola de ¼ de vuelta, de ½"
47. Niple hexagonal de ½"
48. Cierre del nivel mínimo de agua
49. Tanque de acero inoxidable
50. Flotador de cobre de 5"
51. Varilla de latón de ¼" x 12"
52. Válvula de flotador, de ½"
53. Latón 90 de ¾"
54. Niple de latón de ¾" x 8"
55. Niple con reborde de ½"
56. Acople hembra de ½", para manguera de jardín
57. Contratuerca de ½"
58. Arandela de fibra de ½"
59. Codo roscado de PVC ½"
60. Tubería de desagüe de PVC ½"
61. Arrancador de motor (Bomba Cat)
62. Arrancador de motor (Compresor de aire y motor de ¼ HP)
63. Base de relé
- 63a. Relé SPDT
64. Transformador – Primario de 220V, Secundario de 24V
65. 6 Tiras de terminales de pasador
66. 3 Controles de tiempo secundarios
67. Tuerca para la bobina de solenoide
68. Bobina para solenoide de 24V
69. Bloque de solenoide de 2 etapas
70. NPT de ¼" x FPT (Rosca de tubería, hembra) de 45° ¼"
71. NPT ¼" x Unión hexagonal de 3/8"
72. MPT (Rosca de tubería, macho) de 3/8" x Polyflow de 90° ¼",
73. Buje de 3/8" x ¼"
74. NPT de ¼" x Polyflow de 90° ¼"
75. Tuerca para la bobina de solenoide
76. Bloque de solenoide de una etapa
77. NPT de ¼" x 90°
78. NPT de ¼" x Polyflow de ¼"
79. Unión T de ¼"
80. Boquilla de rociador de 1/8" con NPT 2507
81. Tubo galvanizado de varilla de ¼" x 16"



### DETALLE DE LAS PARTES (continuación)

- 82. Pistola con activador (Weep)
- 83. Manguera de trenza de acero  $\frac{1}{4}$ " x 45', con flotador
- 84. Cepillo para espuma, de 3" x 9"
- 85. Niple hexagonal de  $\frac{1}{2}$ "
- 86. Mango de PVC de cepillo para espuma, de  $\frac{3}{4}$ "
- 87. Manguera de cepillo para espuma de  $\frac{1}{2}$  x 45'
- 88. Bomba Flo-Jet (220 V)
- 89. Condensador para compresor
- 90. Unión de 90, de  $\frac{3}{8}$ " (St Tee)
- 91. NPT hexagonal de  $\frac{1}{2}$ " a NPT  $\frac{1}{4}$ "
- 92. NPT hexagonal  $\frac{3}{8}$ " a NPT  $\frac{1}{4}$ "
- 93. Soporte boquilla de inductor
- 94. NPT hembra de  $\frac{1}{4}$ " a bocina macho de 90°, de  $\frac{1}{4}$ "
- 95. NPT entubado de  $\frac{1}{4}$ " a bocina macho de 90°, de  $\frac{1}{4}$ "
- 96. Tapón NPT de  $\frac{1}{4}$ "



**GUÍA PARA LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS**

<b>PROBLEMA</b>	<b>POSIBLE CAUSA</b>	<b>ACCIÓN CORRECTIVA</b>
La unidad no opera en ninguna función	Fuente de energía eléctrica	Revise la fuente de energía eléctrica hacia la unidad. La causa puede ser que un interruptor esté desenganchado o un fusible quemado. Repare como sea necesario.
	Transformador defectuoso	Revise la salida de 24V hacia interruptor giratorio. Reemplace el transformador malo. Verifique el voltaje de entrada antes de reemplazarlo.
	Se acabó el agua	Agregue agua.
La unida no opera en las funciones de alta presión.	Motor	Revise la sobrecarga térmica del motor. Es posible que el motor se haya desconectado.
	Cableado defectuoso	Revise la conexión desde el arrancador del motor hacia el motor.
	Transformador defectuoso	Revise la salida de 24V al interruptor giratorio. Reemplace el transformador malo. Verifique el voltaje de entrada antes de reemplazarlo.
La salida de baja presión del producto químico está muy aguada.  <u>Funciones de baja presión:</u> Limpiador de llantas Limpiador de motor Cepillo para espuma	Se acabó el producto químico	Agregue producto químico.
	El filtro de la válvula de pie está lleno de desperdicios.	Limpie o reemplace el filtro.
	Flo-Jet	Revise el Manual del Propietario, de la bomba Flo-Jet.
	Compresor de aire	Revise la fuente de energía al compresor de aire. Si el compresor está funcionando, verifique que el flujo de aire sea suficiente. Es posible que el compresor de aire tenga que ser reemplazado.



## SPLASH N DASH

PROBLEMA	POSIBLE CAUSA	ACCIÓN CORRECTIVA
No hay salida de producto químico en las funciones de alta presión.  <u>Funciones de alta presión:</u> Jabón Cera	Se acabó el producto químico	Agregar producto químico.
	El filtro de la válvula de pie está lleno de desperdicios	Limpie o reemplace el filtro.
La bomba está vibrando o hay baja presión en las funciones de alta presión.	Los sellos en la bomba Cat	Reemplace los sellos de la bomba Cat. Revise el Manual del Propietario, de la bomba Cat. Repárela como sea necesario.
	Regulador Para Plate (Regulador del agua a alta presión)	Retire la tapa del tanque y limpie el filtro.
	Filtro obstruido en el tanque de acero inoxidable.	Retire la tapa del tanque y limpie el filtro.
Baja presión en el limpiador de llantas y en el de motor.	Bomba Flo-Jet defectuosa.	Esta bomba no puede ser reconstruida. Es necesario reemplazarla.
	La unidad ha perdido la purga cuando el tambor de producto químico queda seco.	Abra la válvula de purga y vuelva a cebar la bomba.
El tanque se rebasa.	Válvula del flotador defectuosa.	Cierre la válvula del agua a la unidad. Retire la válvula del flotador y reemplácela.
La unión giratoria tiene un escape.	Unión giratoria defectuosa.	Reemplace la unión giratoria.
<p>Para Apoyo Técnico Adicional, Comuníquese con:</p> <p><b>JIM COLEMAN COMPANY</b>  <b>5842 W. 34<sup>TH</sup> STREET</b>  <b>HOUSTON, TEXAS 77092</b>  <b>1.800.999.9878</b>  <b>713.683.9878</b></p>		



---

USO DEL PRODUCTO QUÍMICO HIPERCONCENTRADO TURTLE WAX®

Aplicaciones con alta presión

950 psi en la bomba de capacidad de  
3,5GPM  
Boquilla de rociador # 7

***Lavado con alta presión***

Producto químico:	Detergente a alta presión HP (Alto rendimiento) 75-5 Producto es diluido en proporción de 8:1 antes de colocarlo en el Splash-N-Dash.
Uso del concentrado:	3/8 oz. por minuto con boquilla rosada Costo del producto químico: 5 gal. a \$121,82, o \$0,19 por oz.

***Cera a alta presión***

Producto químico:	Turtle Wax® HP73-5 Producto diluido en proporción de 8:1 antes de colocarlo en Splash-N-Dash.
Uso del concentrado:	1,3 oz. por minuto con boquilla morada
Costo el producto químico:	5 gal. a \$185,30, o \$ 0,29 por oz. Cantidad por minuto: 1,3 oz. por minuto, o .04 por minuto.
Costo después de la dilución:	5 gal. a \$20,62, o \$0,032 por oz.

Aplicaciones con baja presión

Bomba Flo-Jet  
Boquilla de aspersion # 7

***Limpiador de llantas a baja presión***

Producto químico:	Limpiador de llantas Whitewall HP78-5
Costo del producto químico:	5 gal. a \$102,09, o \$ 0,16 por oz.
Cantidad por minuto:	0,55 oz. por minuto, o \$ 0,09 por minuto.

***Sistema de cepillo para espuma***

Producto químico:	Detergente a alta presión HP75-5 El mismo producto que el lavado con alta presión, diluido 8:1
Costo del producto químico:	5 gal. a \$121,82, o \$ 0,19 por oz.
Cantidad por minuto:	1 oz. por minuto, o \$ 0,02 por minuto.
Costo después de la dilución:	5 gal. a \$131,51, o \$ 0,02 por minuto.



## USO DE LA BOQUILLA HYDROMINDER CON BOMBAS FLO-JET

BOMBA 2100-689 CON EXÉNTRICA #1.

### Limpiador de llantas

Flujo fuera de la boquilla: 40 oz. por minuto

<b><u>Boquilla del Hydrominder</u></b>	<b><u>Producto químico extraído</u></b>	<b><u>Relación</u></b>
Negra	14 oz.	2.8 a
Beige	12 oz.	3.3 a
Rojo	10 oz.	4 a
Blanca	8 oz.	5 a
Azul	6 oz.	6,6 a
Marrón claro	5 oz.	8 a
Verde	4 oz.	10 a
Naranja	3 oz.	13,3 a

### Cepillo para espuma

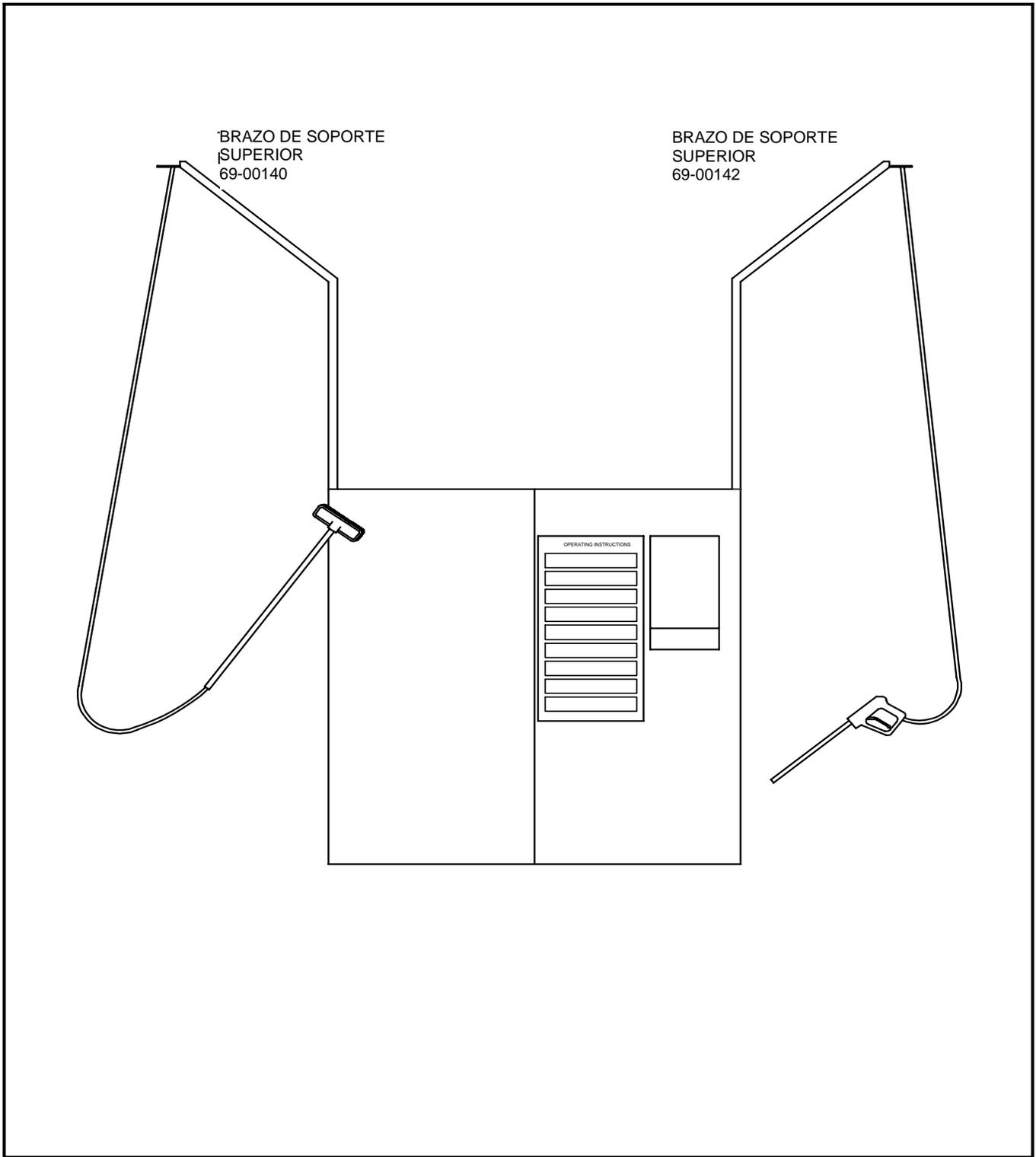
Flujo fuera del cepillo: 76 oz. por minuto

<b><u>Boquilla del Hydrominder</u></b>	<b><u>Producto químico extraído</u></b>	<b><u>Relación</u></b>
Naranja	7 oz.	11 a
Marrón	4 oz.	19 a
Amarilla	3 oz.	25 a

Se recomienda que el jabón sea diluido en el tambor, en una proporción de 4 a 1, luego alimentarlo a la bomba Flo-Jet con una boquilla marrón o amarilla.



## SPLASH N DASH



<b>JIM COLEMAN COMPANY</b>	
5842 West 34th ST. Houston, Texas 77092 (713) 683-9878 NATIONAL WATS 1-800-999-9878	
DRAWING NAME:	DATE:



# INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACIÓN PARA EL REGULADOR DE DERIVACIÓN PARA PLATE DE EE.UU.

**DIMENSIONAMIENTO** Las dimensiones del regulador deben ser iguales a, o superar la presión de la bomba y las capacidades nominales.

**MONTAJE** La posición preferida es la vertical y el extremo ajustable arriba. Se puede llenar la zona del resorte con aceite, para la protección continua del resorte. Si no es vertical, se recomienda desarmarlo periódicamente, para engrasar los resortes.

**POSICIÓN DE LA INSTALACIÓN** Una posición común es la directa sobre el múltiple de la bomba. La tubería de conexión debería ser, por lo menos, del tamaño de la entrada del regulador. La conexión de descarga *debe ser*, por lo menos, del tamaño de la conexión de la válvula. La línea de descarga (derivación) puede ser del tipo de presión.

**RESTRICCIÓN DE LA ENTRADA O DE LA SALIDA** El flujo reducirá enormemente su rendimiento y podría ocasionar el desgaste prematuro de la válvula.

**CONEXIÓN DE LA DESCARGA** La manguera de descarga puede ser retornada a la entrada de la bomba o a un tanque de retención. Si se retorna a la entrada de la bomba, se deberían tomar medidas de protección, para evitar la recirculación de los fluidos a altas presiones, durante periodos muy largos, lo cual puede causar la formación de temperatura excesiva en los fluidos. La situación se puede presentar si las toberas se obstruyen o si se usan pistolas rociadoras para el control de encendido y apagado. El Para Plate mantendrá con precisión la presión de operación deseada y evitará los impulsos durante el momento en que la tobera se obstruya o se apague la pistola rociadora, pero no puede prevenir que el sistema de fluidos se caliente durante la recirculación. Se debe evitar la contrapresión. Véase la Tabla de Contrapresión, a continuación.

**REGULACIÓN DE LA PRESIÓN** El Para Plate está diseñado, para derivación continua y se debería usar para graduar y controlar las presiones del sistema. Para controlar adecuadamente un mínimo del 10% de la capacidad nominal del regulador (mínimo 0,5 GPM), debe estar en derivación todo el tiempo. Por ejemplo, en el caso de un regulador con capacidad nominal de 5 GPM, una derivación de 0,5 GPM, permitirá un control efectivo de la presión.

**ADVERTENCIA** Si el flujo de salida de la bomba, en combinación con las toberas, el tamaño gradúa la presión, y usted no hará un uso efectivo del Para Plate. Adicionalmente, un ligero derrame a través del Para Plate, puede causar que la presión caiga ligeramente, debajo de las presiones de operación deseadas. No intente dar vuelta al tornillo regulador Para Plate en la dirección de las agujas del reloj, debido a que podría formarse una abertura alta artificial, si la tobera se obstruyera.

Se debería determinar la salida de la bomba, luego seleccionar una tobera, la cual dará la presión graduada que se desea y aún permitir una derivación mínima de 10% (de la presión nominal del regulador). Por ejemplo, una tobera No. 8 y 3,4 GPM se combinan para una presión de operación de 700 psi. Una tobera No. 7 requiere sólo 2,9 GPM para desarrollar una presión de operación de 700 psi. Si la tobera No. 7 empieza a desgastarse y la presión cae, se puede levantar la presión al dar vueltas, en el sentido de las agujas del reloj, al tornillo regulador Para Plate. Las toberas nuevas deberían ser instaladas inmediatamente. Si se ha graduado el regulador, para compensar el desgaste de la boquilla, las toberas nuevas causarían que la presión aumente a más de la presión de operación que se desea. Simplemente dé vueltas, en contra del sentido de las agujas del reloj, al tornillo regulador, hasta que logre la presión deseada.

**NOTA IMPORTANTE:** Un regulador Para Plate, se debería graduar sólo cuando el sistema esté encendido. Si los controles de "Encender y Apagar", tales como pistolas para rociar, se usan en el trabajo o en la bahía, déjelos en la posición de apagado. Si la presión cae cuando el control está abierto, verifique el tamaño de la tobera y asegúrese que existe el requisito mínimo de derivación. De esta manera se evita regular en altas presiones de apertura artificialmente. Asimismo, se evita el daño del asiento cuando hay un colchón de agua entre el pistón y el asiento. Se puede verificar la cantidad de derivación al desconectar la manguera de salida y tomarle el tiempo al fluido, descargándolo en un recipiente de medición.

**FILTRACIÓN** Cuando se quiera que un dispositivo de control de fluidos funcione adecuadamente con un mantenimiento mínimo, debería haber alguna forma de un sistema de limpieza periódica. Las bombas, pistolas para rociar, válvulas, los reguladores y las uniones giratorias funcionarán mejor y durarán más tiempo si el tamaño y la cantidad de contaminación son mantenidos a un mínimo absoluto.

**¿ES COMPLEJO EL REGULADOR PARA PLATE? Es más complejo, debido a que verdaderamente es una válvula reguladora. No está diseñado para ser una válvula de escape rápido o una válvula de alivio. Después que haya sido instalado adecuadamente, y bien afinado dará años de servicio sin problemas y proveerá beneficios generales en control de presión y confiabilidad en el sistema, que no existe en las válvulas convencionales usadas para la regulación.**

FLUJO (GPM)	CONTRAPRESIÓN MÁXIMA (PSI)	DIÁMETRO INTERIOR DE LA MANGUERA, CONTRA LA LONGITUD DE LA MANGUERA	
		LONGITUD (Pies) D. I. (pulgadas)	LONGITUD (Pies) D. I. (pulgadas)
5	50		
10	40		
25	30	0-8	1/4
35	20	0-7	3/8
		0-6	1/2
		0-5	3/4
		0-18	3/8
		0-17	1/2
		0-16	3/4
		0-15	1

Para las instrucciones del servicio al regulador Para Plate u otros productos, consulte a la fábrica.



## U.S. Para Plate Corporation

12810 Earhart Avenue

Auburn, CA 95602

Teléfono: 530.885.8187

Facsimile: 530.885.8117

Sitio de Internet: [www.usparaplate.com](http://www.usparaplate.com)

Correo electrónico: [usparaplate.com](mailto:usparaplate.com)

**SUGERENCIAS PARA EL SERVICIO  
REPARACIÓN DE LOS REGULADORES BR5  
PARA PLATE**

Retire la manguera de derivación del codo de salida con forma de "L", que está en la parte superior del regulador. Retire el regulador de la bomba, o unión "T" u otro punto de instalación; coloque la cubierta inferior en una prensa de tornillo y afloje el armazón del regulador. (Se puede colocar el armazón del regulador en una prensa y retirar la base con una llave de 1/8" o una llave regulable). Tenga cuidado de no dañar el armazón. En este momento, saldrán la cabeza del pistón, junto con el vástago y el resorte (arandelas). Fíjese en la forma en que el resorte está armado. Limpie el vástago y el resorte e inspeccione las arandelas por si hubiera alguna rota. Esto pasa raras veces, pero las reemplazaría como fuera necesario. Limpie la cubierta inferior y la superficie de la cabeza del pistón, para asegurar el asentamiento adecuado. La cubierta inferior es una superficie plana y por lo tanto puede ser alisada plana. La cabeza del pistón es ligeramente ahusada por diseño y es muy crítico que el ahusamiento se mantenga. El juego de sellos No. 40027, para todos los rangos de presión de la serie BR tiene cuatro aros tóricos y el aro de apoyo. En 1982, una carga de diseño originó el uso de un aro tórico más delgado, en lugar del aro tórico más grueso, en la posición No. 4. Si se tiene una válvula vieja (de antes del '82), el diámetro C es de 1 3/8", aproximadamente y se usa el aro tórico No. 5, más grueso. Todas las válvulas nuevas son de 1 5/16", aproximadamente, en el diámetro C y usan el aro tórico No. 4, más delgado.

No. 1 es un aro tórico muy pequeño.

No. 2 es un aro partido de apoyo.

No. 3 es un aro tórico más grueso, de diámetro medio.

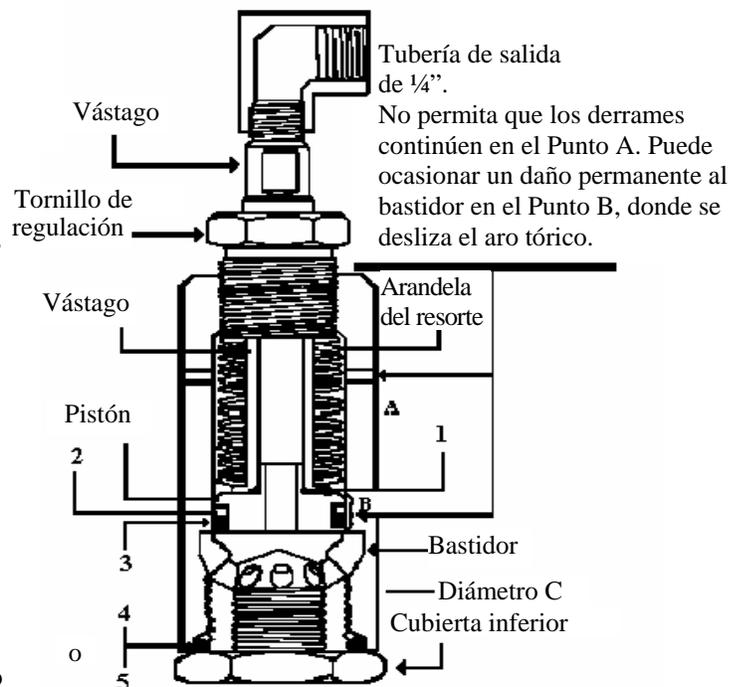
No. 4 es un aro tórico delgado, de diámetro grande.

No. 5 es un aro tórico más grueso, de diámetro grande.

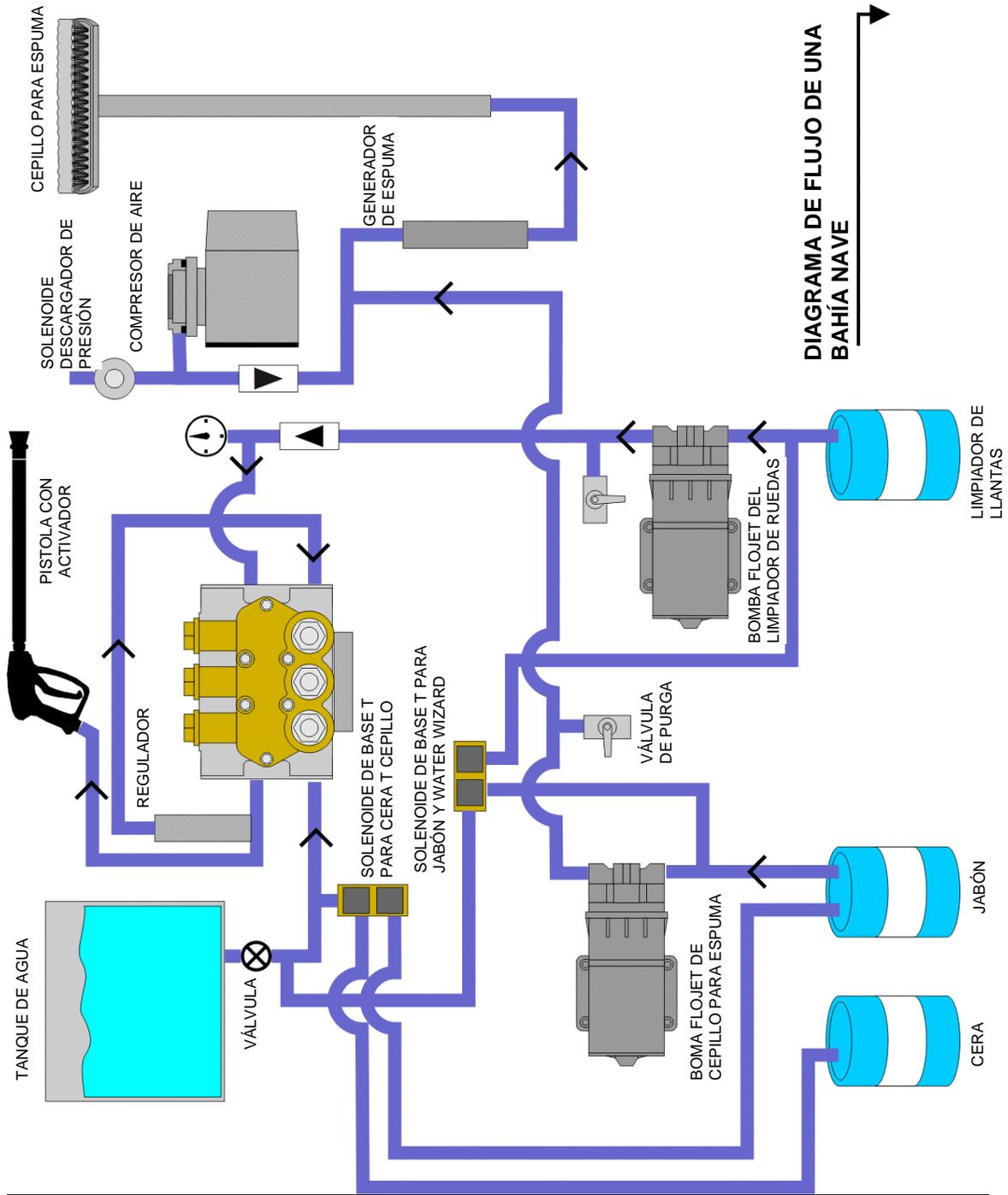
Nota: Si la pistola o la varilla tienen una pérdida de presión, pero no está goteando, la cabeza del pistón y la cubierta inferior pueden tener desperdicios incrustados, lo cual causa una derivación completa cuando se jala el gatillo.

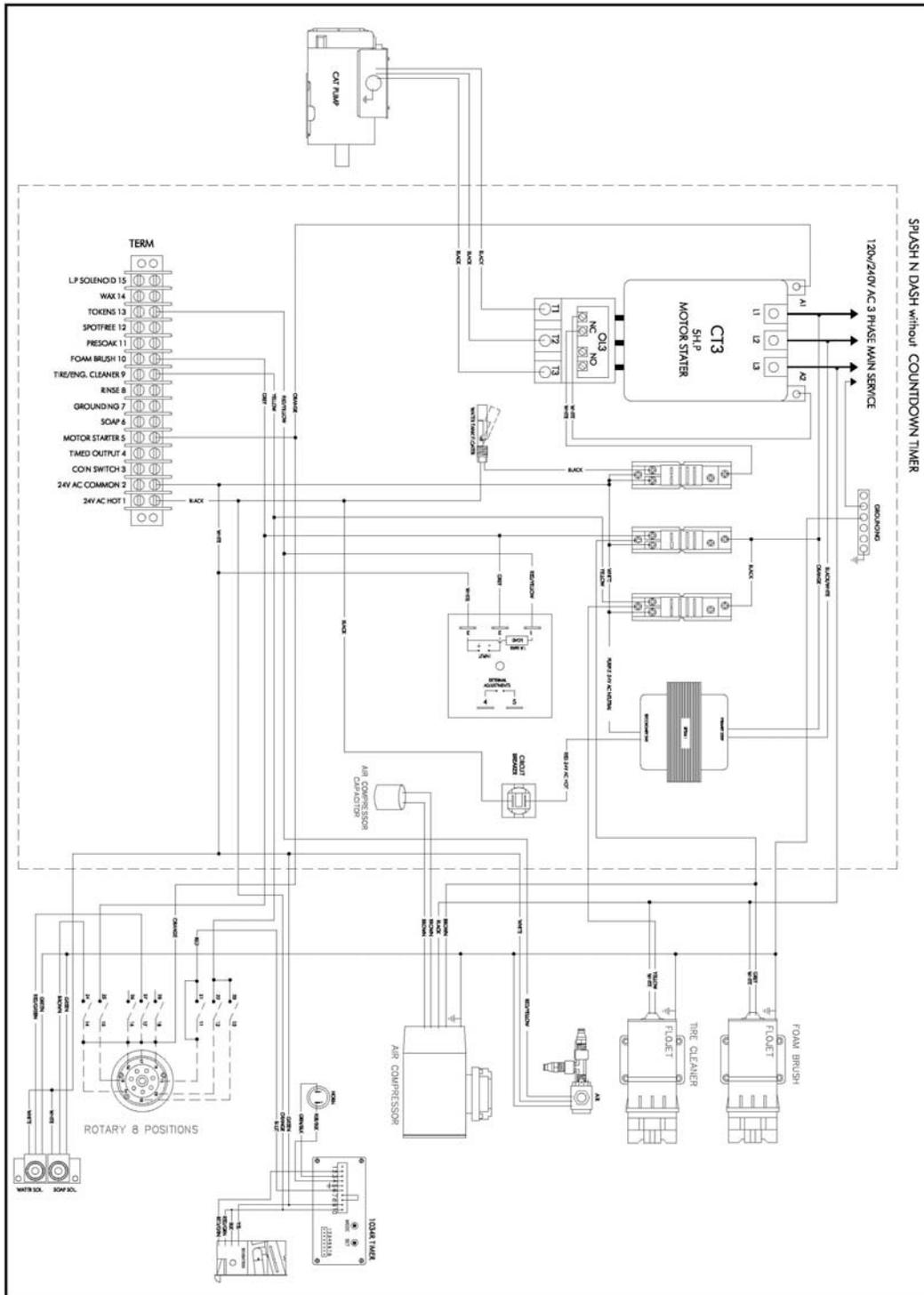
Materiales: Vástago, acero niquelado sin electricidad. Cabeza de pistón y cubierta inferior, acero inoxidable 416 endurecido. Bastidor, latón niquelado sin electricidad. Tornillo regulable, sellos de latón, Viton®.

Derivación a la succión de la bomba o al tanque.



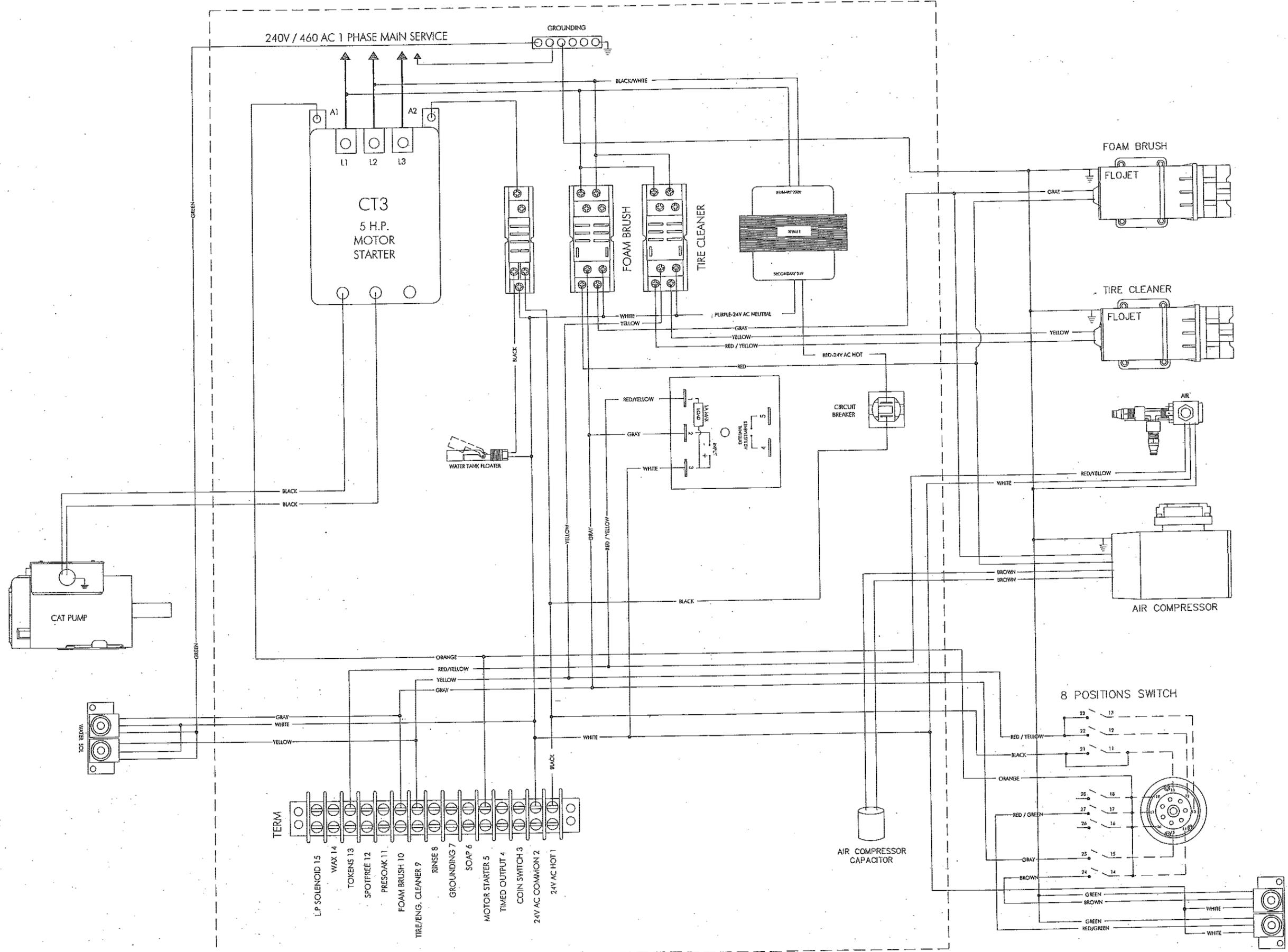
**CDT 7 / 84 FORMATO 171**





SD1.0	OWNER		JIM COLEMAN COMPANY	
	SHEET NAME		SPLASH N DASH /w COUNTDOWN TIMER	
	SCALE	DATE	DESIGNED BY	APPROVED BY
	AS SHOWN	04/01/2002	R. JAMES	R. COLEMAN
DRAWING NO.		EQUIPMENT NO.	FILE NAME	1:00-5847C-2002(SPLASH N DASH)D1.0
DRAWN BY		 <p><b>JIM COLEMAN COMPANY</b> World Class Manufacturing in Car Wash Equipment</p>		

SPLASH N DASH without COUNTDOWN TIMER -- (SINGLE PHASE MANUALLY OPERATED)



OWNER: COLEMAN / HANNA CAR WASH SYSTEMS, LLC  
 5842 WEST 34TH STREET  
 HOUSTON, TX 77092

SHEET NAME: SINGLE PHASE / SPLASH N DASH without COUNTDOWN TIMER

SCALE: AS SHOWN

DATE: 09/21/2013

DRAWING NO.: TABLOCS/ELECTRICAL/SPLASHNDASH/SD1.1.DWG

DRAWING ACD: JREVINO

APPROVED BY: R. COLDMAN

FILE NAME: TABLOCS/ELECTRICAL/SPLASHNDASH/SD1.1.DWG

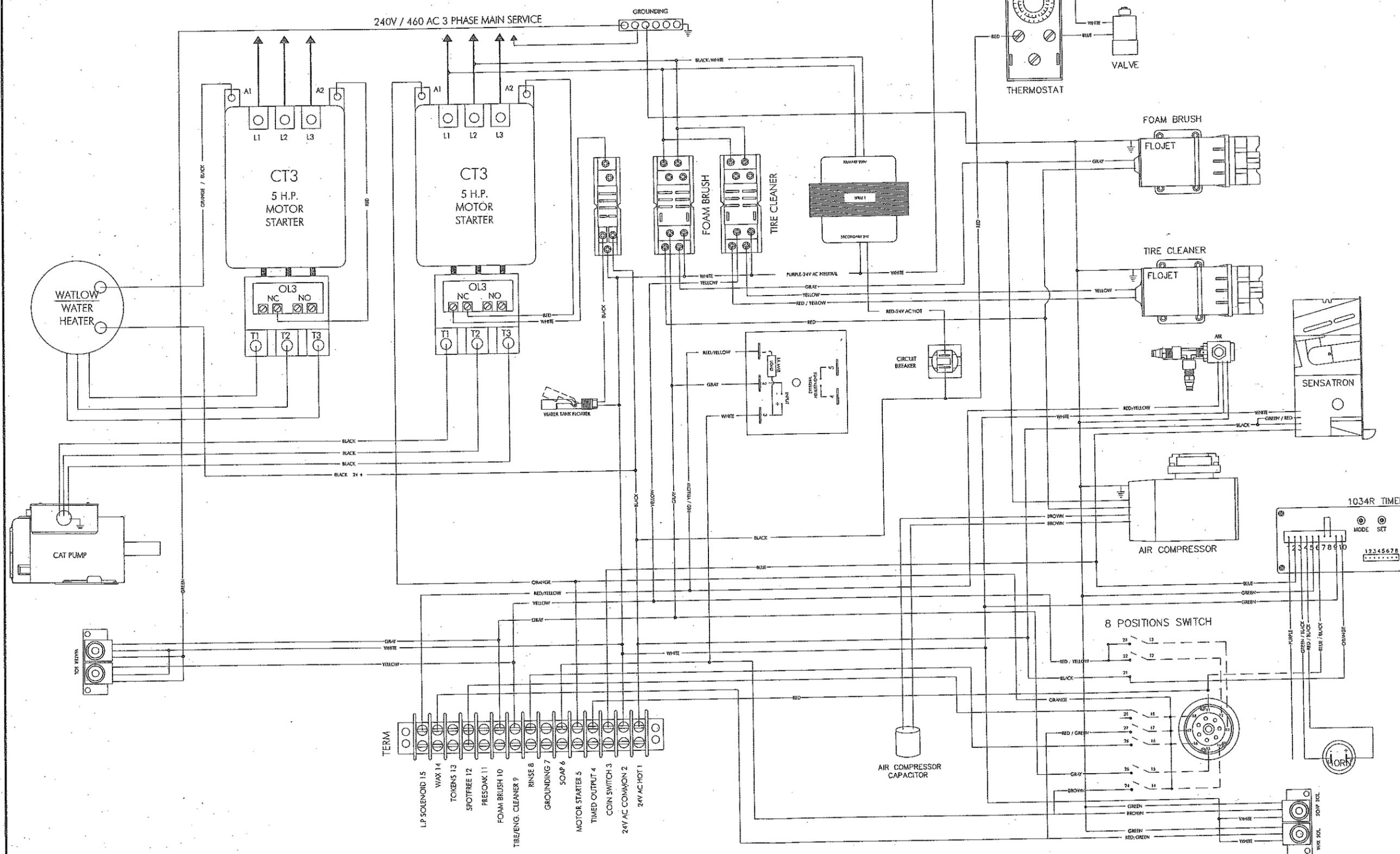
REVISIONS


ENGINEER SEAL OR APPROVAL:

SHEET: SD1.2  
 WITHOUT WATER HEATER



SPLASH N DASH WITH COUNTDOWN TIMER -- (220 V)



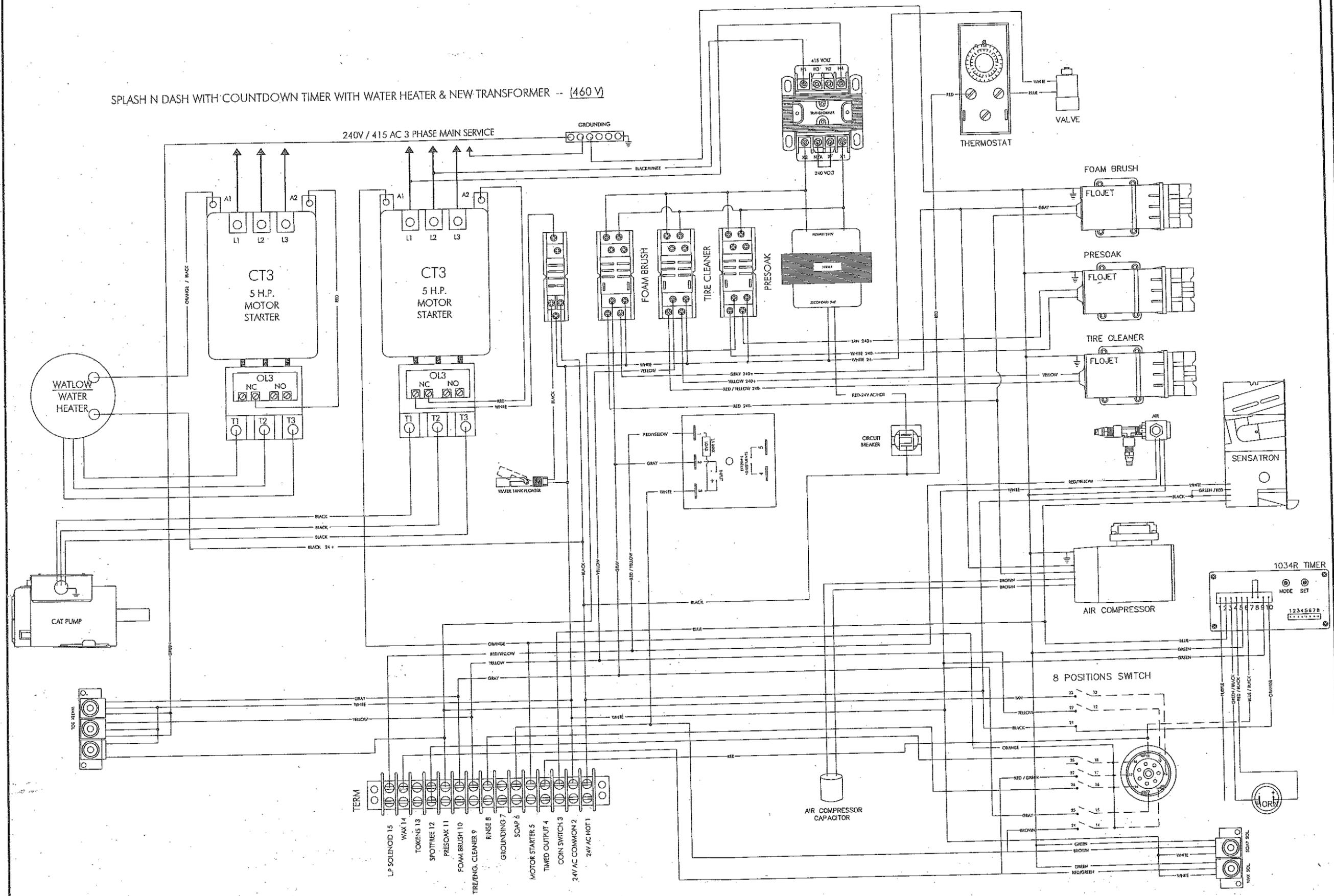
OWNER: COLEMAN / HANNA CAR WASH SYSTEMS, LLC		APPROVED BY: KCOLEMAN	
SHEET NAME: 3 PHASE SPLASH N DASH WITH COUNTDOWN TIMER		DRAWN BY: JREINO	
SCALE: AS SHOWN		DATE: 03/21/2013	
DRAWING A/C: TAWLOCKELECTRICAL/SPLASHNASHSD1.3.DWG		EQUIPMENT A/C:	
FILE NAME:		TAWLOCKELECTRICAL/SPLASHNASHSD1.3.DWG	

NO.	DESCRIPTION

ENGINEER SEAL OR APPROVAL:

SHEET:  
**SD1.3**  
COUNTDOWN TIMER  
WITH WATER HEATER

SPLASH N DASH WITH COUNTDOWN TIMER WITH WATER HEATER & NEW TRANSFORMER -- (460 V)



OWNER: COLEMAN / HANNA CAR WASH SYSTEMS, LLC		APPROVED BY: R. COLEMAN	
SHEET NAME: 3 PHASE SPLASH N DASH WITH COUNTDOWN TIMER		DRAWN BY: J. TREJINO	
DATE: 03/21/2013		FILE NAME: T:\BLOCKS\ELECTRICAL\SPLASHN DASH\SD1.3B.DWG	
SCALE: AS SHOWN	EQUIPMENT A/C:		

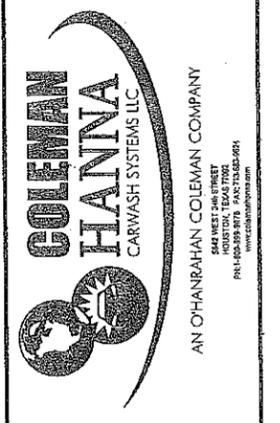
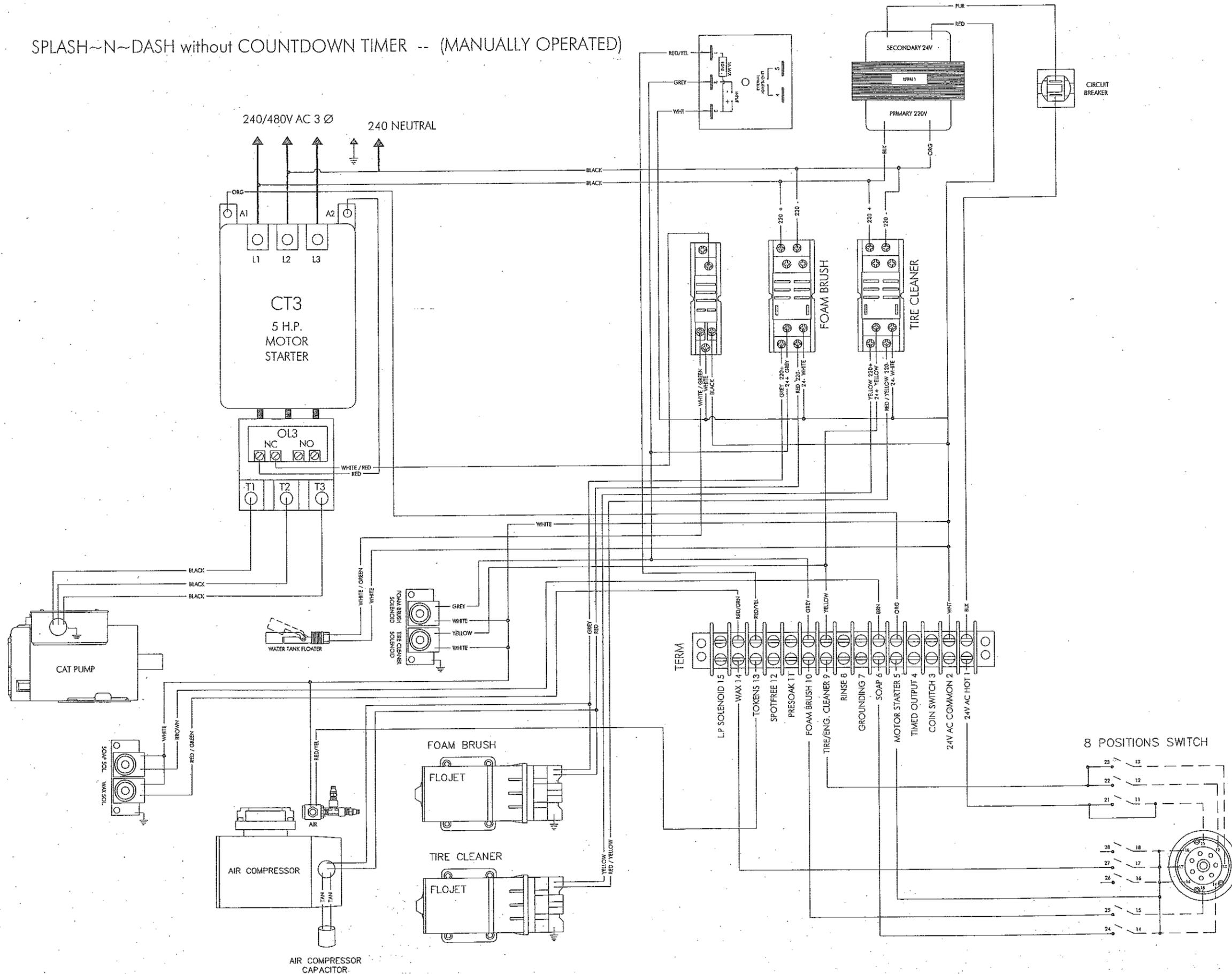
REVISIONS

ENGINEER SEAL OR APPROVAL:

SHEET:

**SD1.3B**  
COUNTDOWN TIMER  
WITH WATER HEATER

SPLASH~N~DASH without COUNTDOWN TIMER -- (MANUALLY OPERATED)



OWNER: COLEMAN / HANNA CAR WASH SYSTEMS, LLC  
 3814 WEST 34TH STREET  
 HOUSTON, TX 77097

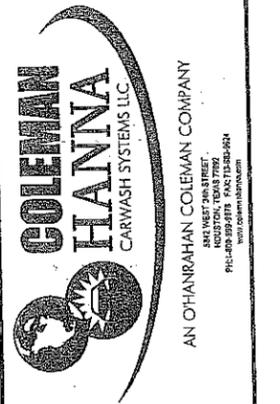
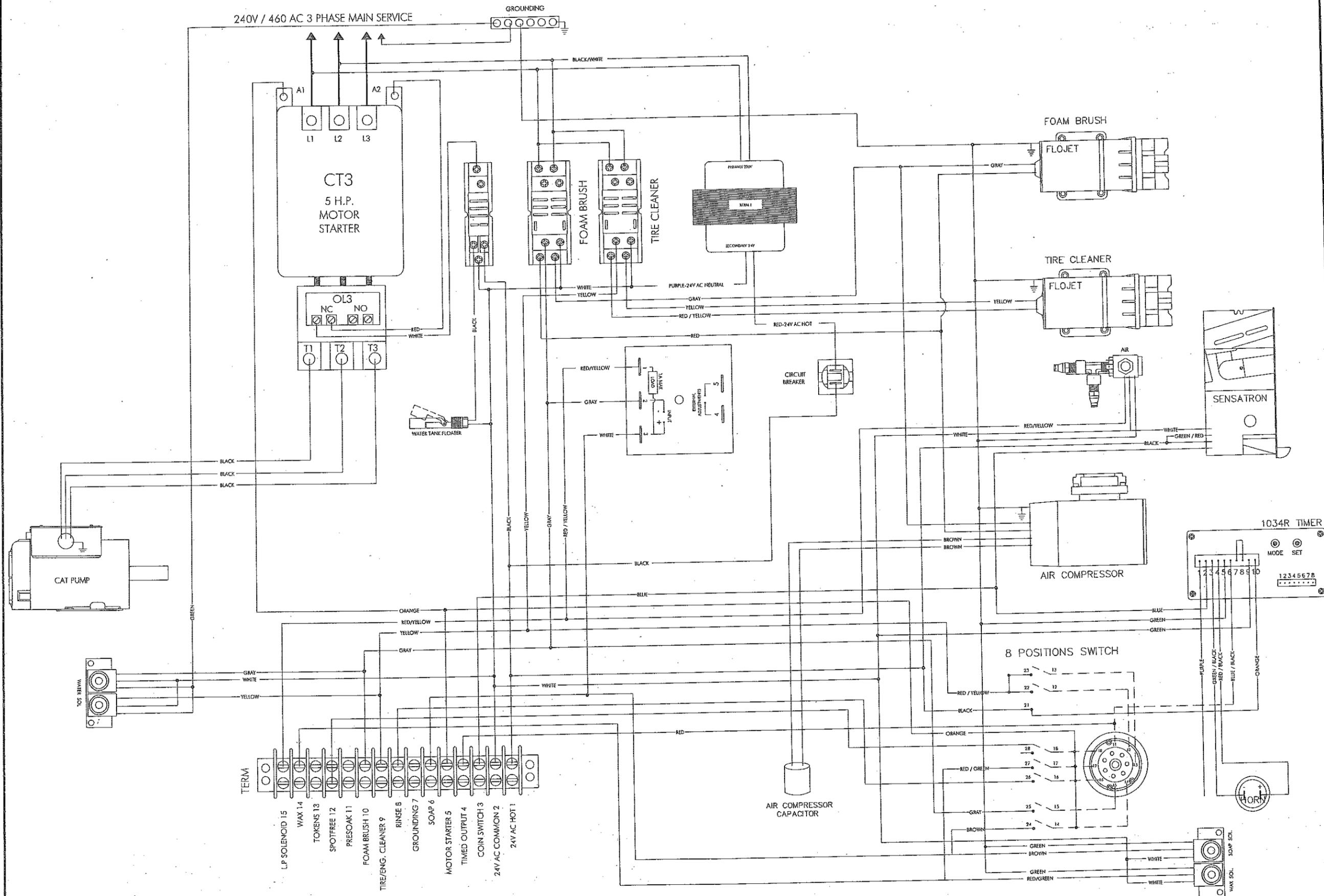
SHEET NAME: SPLASH-N-DASH without COUNTDOWN TIMER -- (MANUALLY OPERATED)  
 SCALE: AS SHOWN  
 DATE: 10/14/2008  
 DRAWING ACD: T:\B\C\COLEMAN\SPASHNDSH\SD2.0.DWG

REVISIONS

ENGINEER SEAL OR APPROVAL:

SHEET: SD2.0

SPLASH N DASH WITH COUNTDOWN TIMER -- (220 V)



AN O'HANRAHAN COLEMAN COMPANY  
 542 WEST 34TH STREET  
 HOUSTON, TEXAS 77002  
 TEL: 281-288-4600  
 WWW.GOLEMANHANNA.COM

OWNER: COLEMAN / HANNA CAR WASH SYSTEMS, LLC  
 542 WEST 34TH STREET  
 HOUSTON, TX 77002

SHEET NAME: 3 PHASE SPLASH N DASH WITH COUNTDOWN TIMER

DATE: 03/21/2013  
 DRAWN BY: JTBRENO  
 APPROVED BY: R. COLEMAN  
 SCALE: AS SHOWN  
 EQUIPMENT A/C: FABRIC/STREETS/ELECTRICAL/SPLASH/DASH/SD1.4.DWG  
 FILE NAME:

REVISIONS

NO.	DESCRIPTION

ENGINEER SEAL OR APPROVAL:

SHEET:  
**SD1.4**  
 COUNTDOWN TIMER  
 W/O WATER HEATER