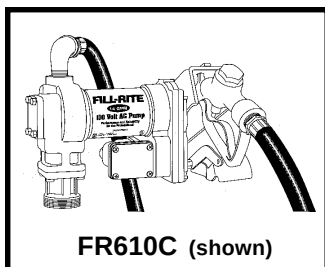


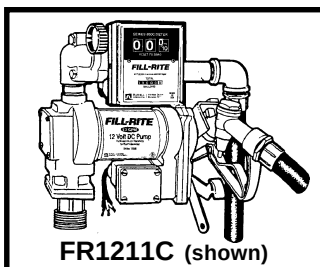
FILL-RITE®

FR1200C / FR2400C DC FR4200D / FR4400 DC SD1202 DC / FR600C / SD602 AC FUEL TRANSFER PUMP

Owner's Operation & Safety Manual
for EXPLOSION-PROOF & RAIN-PROOF
Models FR1205C, FR1210C, FR1211C,
FR2410C, FR2411C, FR4210D, FR4211D,
FR4410, FR4411, FR610C, FR611C,
SD1202, SD602



FR610C (shown)



FR1211C (shown)



SAFETY INSTRUCTIONS

To ensure safe and efficient operation, it is essential to read and follow each of these warnings and precautions.

1. Do NOT smoke near pump or use pump near an open flame. Fire could result.
2. Disconnect power to pump before servicing pump.
3. Take motors needing service to an authorized repair shop to maintain "explosion-proof" and "rain-proof" integrity.
4. A filter should be used on pump outlet to ensure that no foreign material is transferred to fuel tank.
5. The pump motor is equipped with thermal overload protection. If overheated, it will shut itself off without any damage to the windings. Be sure to turn off the pump power if this occurs. As the motor cools, it will start without warning if power is on.
6. Tank or barrel should be anchored to prevent tipping in both the full and empty conditions.
7. To minimize static electricity build-up, keep nozzle in contact with container being filled.



DANGER



Electrical wiring should be done by a licensed electrician in compliance with local, state and national electrical code, ANSI/NFPA 70, 30, 30A as appropriate. Rigid conduit should be used and a proper ground must be provided to avoid the possibility of electrical shock. Failure to comply with this warning could result in serious injury and/or loss of property. Use only static wire, conductive hose when pumping flammable fluids.



WARNING

This product should not be used for fluid transfer into aircraft. This product is not suited for use with fluids for human consumption or fluids containing water.

GENERAL DESCRIPTION

The Fill-Rite Series FR1200C, FR2400C, FR4200D, FR4400, FR600C, SD1202, and SD602 products are positive displacement, rotary vane pumps. Their rugged motors are explosion-proof and rain-proof to ensure a long life of dependability.

ALL PUMPS

Use Teflon® Tape on all pipe threads.

Do NOT install additional foot valves or check valves that do not have a pressure relief valve.

DC PUMPS INSTALLATION INSTRUCTIONS

HEAVY DUTY:

1. Tightly screw suction pipe (1200KTG9099) into inlet flange (1200F6465) of pumping unit.
2. Extend suction pipe into tank or barrel to within 3" of tank bottom. Do not rest suction pipe on bottom of tank.
3. Screw inlet flange of pump into tank or barrel opening. Inlet flange must be completely and securely threaded into an undamaged tank or barrel bung.

STANDARY DUTY:

1. Secure nozzle boot (1200G8521) to motor endplate with the two supplied bolts (300F7751) as illustrated on Page 4 of manual.
2. Tightly screw extension pipe (VP1400F7687) into bung adapter. Attach suction pipe (VP1400F7686) to extension pipe in the same manner.
3. Cut suction pipe at a length that will place its end within 3" of the container bottom. If a longer suction pipe is required, order additional extension (VP1400F7687).
4. Screw bung/suction pipe assembly securely into container opening.

HEAVY DUTY AND STANDARD DUTY (Electrical)

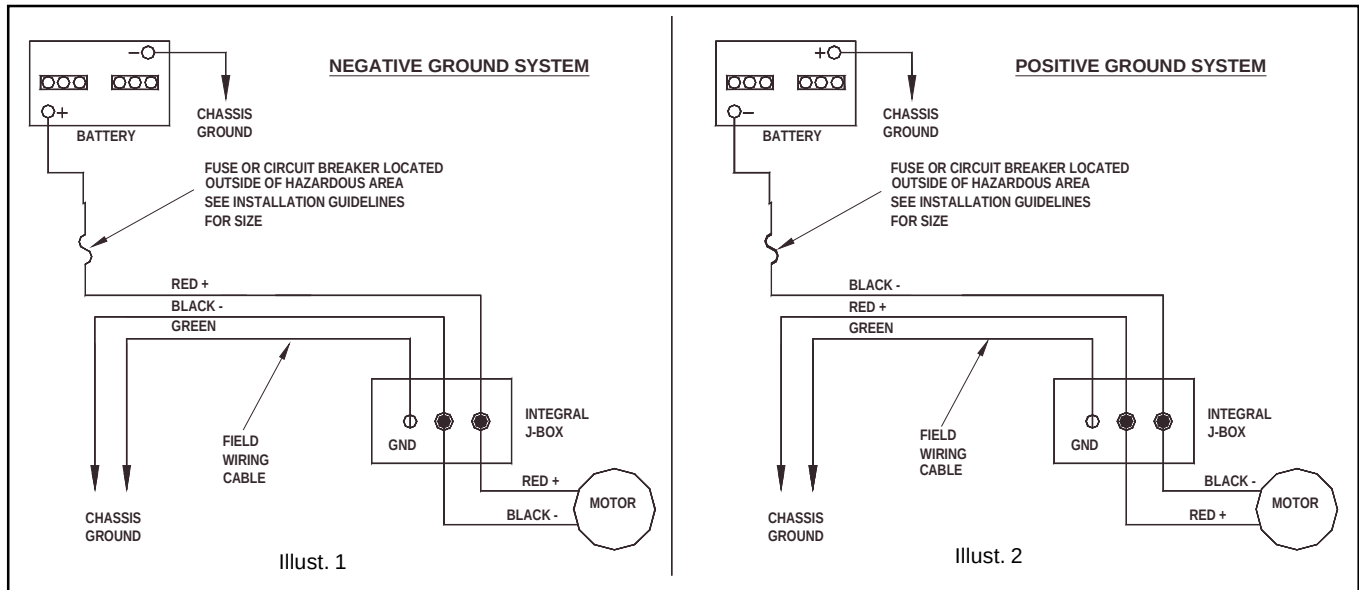
1. Connect power cable to pump connecting like colored wires together. Ground wire must be connected. If pump is powered from a vehicle power system, it is recommended that permanent wiring and connections be made to vehicle power system which includes a 30 amp slow blow fuse.
 - A. Install pump. Read and understand all of the electrical wiring instructions before proceeding.
 - B. Remove pump's electrical junction box cover and straighten the 3 wires to make the stripped wire ends accessible outside of the junction box.
 - C. Screw furnished cable connector in 1/2 inch NPT conduit opening in pump junction box.
 - D. Strip 6 inches of the outer insulating covering from one end of the furnished electrical cable being careful not to damage the black, red, and green wire insulation.
 - E. Loosen cable connector nut and pass the stripped end of the furnished cable through the cable connector until 2 inches of the unstripped cable is within the cable connector. Tighten the cable connector nut.
 - F. Strip 1/2 inch of the insulation from the ends of the red, black and green cable wires. Using furnished wire nuts, connect these wires to the pump wires matching the colors. Be sure no bare wire is exposed.
 - G. Fold wires into junction box and replace cover making sure that gasket is in place. Make sure all screws are seated so there is no space between the cover and the junction box.
 - H. Pass the electrical cable to the source of the vehicle power system, supporting the cable as necessary and protecting it from sharp edges, heat, and anything that could damage the cable.
 - I. Strip the outer cable covering as necessary. Make a solid electrical connection to the vehicle frame with the green wire.
 - J. To determine if the vehicle electrical system is **negative (-)** or **positive (+)** ground, check the battery marking of the terminal that is wired to the vehicle frame or motor block.

For vehicles with **negative** ground, make a solid electrical connection to the vehicle frame with the **black** wire. For vehicles with **positive** ground, make a solid electrical connection to the vehicle frame with the **red** wire.

- K. Attach one end the fuse holder to the end of the remaining wire. Make a solid electrical connection with the other end of the fuse holder to the ungrounded side of the power source. The battery terminal or the end of the battery cable is recommended.

CAUTION: Do not attempt to power the pump from thin vehicle wiring such as the cigarette lighter wire.

- L. Check all connections to make sure they are proper. Install the 30 amp slow blow fuse in the fuse holder. The installation is now complete.



AC PUMPS INSTALLATION INSTRUCTIONS

HEAVY DUTY:

1. Tightly screw suction pipe (1200KTG9099) into inlet flange (1200F6465) of pumping unit.
2. Extend suction pipe (1200KTG9099) into tank or barrel to within 3" of tank bottom. Do not rest suction pipe on bottom of tank.
3. Screw inlet flange (1200F6465) of pump into tank or barrel opening. Inlet flange must be completely and securely threaded into an undamaged tank or barrel bung.
4. Systems should be designed to require a minimum amount of suction lift. Maximum "equivalent feet of lift" is 7' (2.1m) for gas and 8' (2.4m) for diesel fuel. ("Equivalent feet of lift" is the vertical distance from the surface of the fluid in the tank to the inlet of the pump, PLUS the friction losses through the vertical and horizontal runs of pipe, all elbows and other fittings.)
5. Tank or barrel must be properly vented. Use a gasoline and oil proof pipe compound on all joints. A water separator should be used for pumping diesel fuel.

STANDARD DUTY

1. Secure nozzle boot (700F6673) to motor endplate with the two supplied bolts (600F2220) as illustrated on Page 4 of manual.
2. Tightly screw extension pipe (VP1400F7687) into bung adapter. Attach suction pipe (VP1400F7686) to extension pipe in the same manner.
3. Cut suction pipe at a length that will place its end within 3" of the container bottom. If a longer suction pipe is required, order additional extension (VP1400F7687).
4. Screw bung/suction pipe assembly securely into container opening.

HEAVY DUTY AND STANDARD DUTY (Electrical):

1. Connect wires to pump connecting like colored wires together. Ground wire must be connected. Power to the unit should be supplied from a dedicated 15 amp circuit breaker. No other equipment should be powered from this breaker. If two pumps are supplied from one breaker, that breaker must be capable of handling the load of both motors.

TROUBLESHOOTING (ALL PUMPS)

IF PUMP FAILS TO PRIME:

Check suction line for leaks or obstructions. Check bypass valve for dirt. The poppet should slide freely.

PUMP IS BOUND:

If the motor hums but will not start, the probable cause is a stuck rotor. Remove pump housing and check rotor and vanes for dirt.

LOW PUMPING CAPACITY:

Strainer screen clogged, bypass valve not seating properly, obstruction in suction lines. Make sure all 5 vanes slide easily in their slots.

	 Heavy Duty Two Year Warranty					 Standard Duty One Year Warranty	
	FR1210C	FR2410C	FR4210D	FR4410	FR610C	SD1202	SD602
Warranty	Two Years	Two Years	Two Years	Two Years	Two Years	One Year	One Year
Motor HP	1/4 HP	1/4 HP	1/4 HP	1/4 HP	1/4 HP	1/4 HP	1/4 HP
Motor Volt	12V DC	24V DC	12V DC	24V DC	115V AC	12V DC	115V AC
Amp	20	10	22	13	1,5	20	1,5
Certified Rainproof	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes
Flow with manual nozzle	57 LPM 15 GPM	57 LPM 15 GPM	76 LPM 20 GPM	76 LPM 20 GPM	57 LPM 15 GPM	49 LPM 13 GPM	49 LPM 13 GPM
Meter	807C	807C	901	901	807C	807CMK	807CMK
Static Guard Hose	3/4" x 12'	3/4" x 12'	1" x 12'	1" x 12'	3/4" x 12' UL	3/4" x 10'	3/4" x 12' UL
Dimensions without meter	12" wide 9" high 9" deep	12" wide 9" high 9" deep	13" wide 12" high 9" deep	12" wide 12" high 9" deep	12" wide 9" high 9" deep	9" wide 9" high 7.5" deep	12" wide 9" high 9" deep
Dimensions with meter	14" wide 14" high 9" deep	14" wide 14" high 9" deep	14" wide 14" high 9" deep	14" wide 14" high 9" deep	14" wide 14" high 9" deep	14" wide 14" high 9" deep	14" wide 14" high 9" deep
Duty cycle	30 min.	30 min.	30 min.	30 min.	30 min.	30 min.	30 min.
Max. Operating Temp °F	150°	150°	150°	150°	150°	130°	130°
Min. Operating Temp °F	minus 15°	minus 15°	minus 15°	minus 15°	minus 15°	minus 15°	minus 15°
Minimum suction lift gasoline	7'	7'	10'	10'	7'	7'	7'
Minimum suction lift diesel	8'	8'	15'	15'	8'	8'	8'
Maximum outlet pressure	12 psi	12 psi	14 psi	14 psi	12 psi	12 psi	12 psi
Minimum dry vacuum	10" mercury	10" mercury	12" mercury	12" mercury	6" mercury	6" mercury	6" mercury
Outlet	3/4" F NPT	3/4" F NPT	1" F NPT	1" F NPT	3/4" F NPT	3/4" F NPT	3/4" F NPT
Threaded tank adapter	2" M NPT	2" M NPT	2" M NPT	2" M NPT	2" M NPT	2" M NPT	2" M NPT
Inlet suction port	1" F NPT	1" F NPT	1" F NPT	1" F NPT	1" F NPT	1" F NPT	1" F NPT
Automatic nozzle	Opt.	Opt.	Opt.	Opt.	Opt.	Opt.	Opt.
Thermal overload protection	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes
Integral inlet screen	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes
Pump UL and cUL listed	—	—	—	—	yes	—	yes
Motor UL and cUL listed	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes
Filters	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes
Ball Bearing construction	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes
Security	Padlocking	Padlocking	Padlocking	Padlocking	Padlocking	Padlocking	Padlocking
Fluid Compatibility	Diesel Gasoline Kerosine Mineral Spirit	Diesel Gasoline Kerosine Mineral Spirit	Diesel Gasoline Kerosine Mineral Spirit	Diesel Gasoline Kerosine Mineral Spirit	Diesel Gasoline Kerosine Mineral Spirit	Diesel Gasoline Kerosine Mineral Spirit	Diesel Gasoline Kerosine Mineral Spirit

PRODUCT WARRANTY

Tuthill Transfer Systems ("Manufacturer") warrants to each consumer buyer of its Fill-Rite products (the "Buyer"), from the date of invoice or sales receipt, that goods of its manufacture ("Goods") will be free from defects of material and workmanship. Duration of this warranty is as follows:

- Heavy Duty Products - Two years
- Standard Duty Products – One year
- Economy Duty Products – One year
- Cabinet pumps, Parts, and Accessories - One year

Manufacturer's sole obligation under the foregoing warranties will be limited to either, at Manufacturers' option, replacing or repairing defective Goods (subject to limitations hereinafter provided) or refunding the purchase price for such Goods theretofore paid by the Buyer, and Buyer's exclusive remedy for breach of any such warranties will be enforcement of such obligations of Manufacturer. If Manufacturer so requests the return of the Goods, the Goods will be redelivered to Manufacturer in accordance with Manufacturer's instructions F.O.B. Factory. The remedies contained herein shall

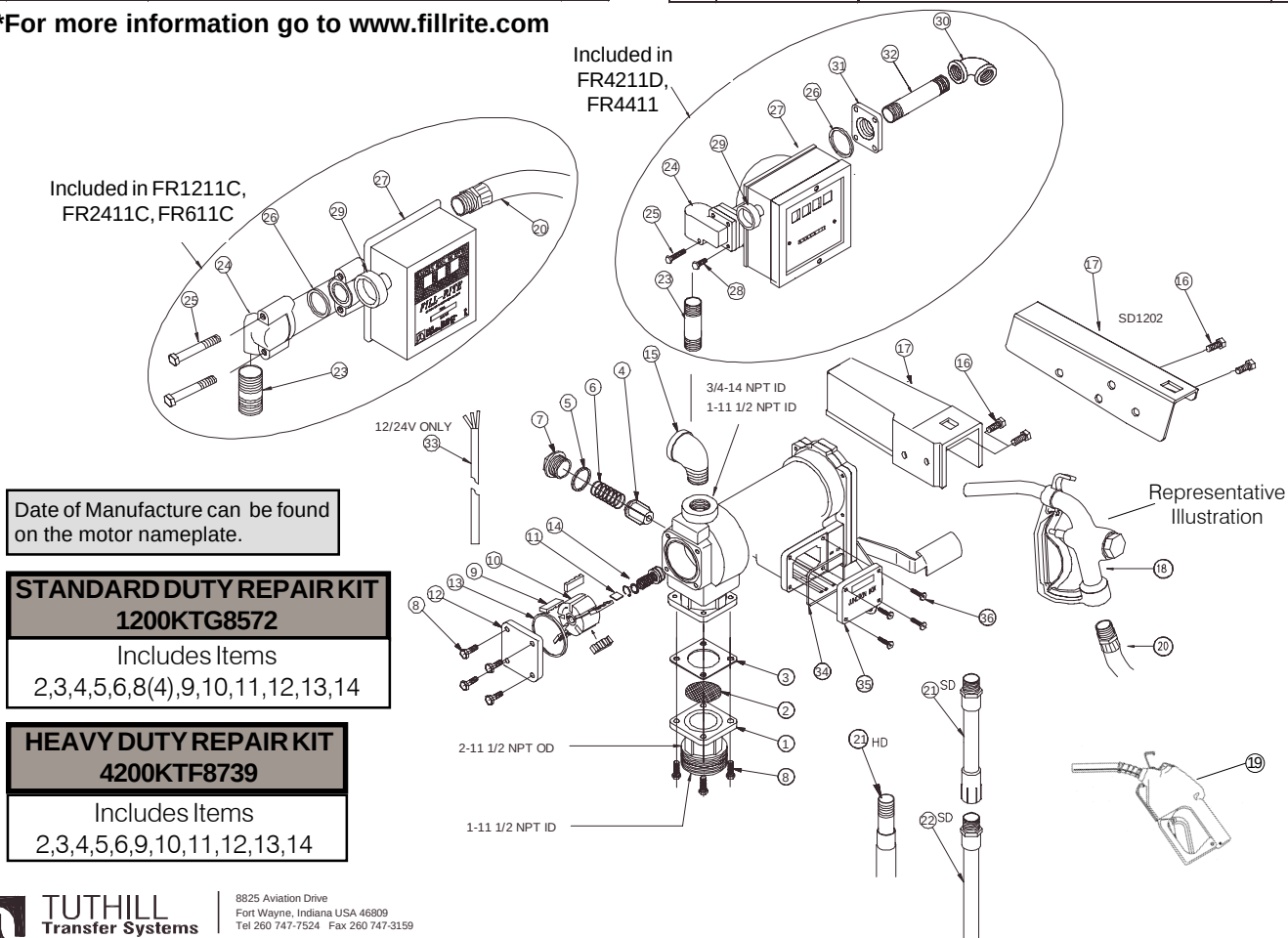
constitute the sole recourse of the Buyer against Manufacturer for breach of warranty. IN NO EVENT SHALL MANUFACTURER'S LIABILITY ON ANY CLAIM FOR DAMAGES ARISING OUT OF THE MANUFACTURE, SALE, DELIVERY, OR USE OF THE GOODS EXCEED THE PURCHASE PRICE OF THE GOODS. The foregoing warranties will not extend to Goods subjected to misuse, neglect, accident or improper installation or maintenance, or which have been altered or repaired by anyone other than Manufacturer or its authorized representative. THE FOREGOING WARRANTIES ARE EXCLUSIVE AND IN LIEU OF ALL OTHER WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR PURPOSE OF ANY OTHER TYPE, WHETHER EXPRESS OR IMPLIED. No person may vary the foregoing warranties and remedies except in writing signed by a duly authorized officer of Manufacturer. Warranties or remedies that differ from the foregoing shall not otherwise be binding on Manufacturer. The Buyer's acceptance of delivery of the Goods constitutes acceptance of the foregoing warranties and remedies, and all conditions and limitations thereof.

PARTS LIST

ITM NO.	PART NO.	DESCRIPTION	QTY
1	1200F6465	Inlet Flange	1
2	100F0760	Screen	1
3	100F0790	Inlet Gasket	1
4	1200F2756	Bypass Valve	1
5	1200F6455	Bypass Gasket (-121)	1
6	1200F2770	Bypass Spring	1
7	1200F6464	Bypass Cap	1
8	1200F6721	1/4-20 x 3/4 HHCS	8
9	4200F7365	Vane, Carbon (Heavy Duty)	5
	1200F6430	Vane, Bronze (Standard Duty)	5
10	1200G8881	Rotor, Bronze (Heavy Duty)	1
	1200G8519	Rotor, Bronze (Standard Duty)	1
11	1200F6440	Rotor Key	1
12	1200F6435	Rotor Cover	1
13	1200F6505	Rotor Cover Gasket (-138)	1
14	1200KTF6446	Seal Assembly	1
15	702F3400	3/4" Steel El	1
	800F4400	1" Steel Elbow (FR4200D, FR4400)	1
16	600F2220	Screw 5/16-18 x 5/8 HHCS	2
	300F7751	Screw 5/16-18x1/2 HHCS (SD1202)	2
17	700F6688	Nozzle Cover	1
	1200G8521	Nozzle Cover (SD1202)	1
18	6U075	3/4" Manual Nozzle (SD, FR610C)	1
	N075UMN11	3/4" Manual Nozzle non UL	1
	N100UMN11	1" Manual Nozzle non UL	1
19	N075UAU10	3/4" Automatic Nozzle	OPT
	300F7801	1" Automatic Nozzle	OPT

TM NO.	PART NO.	DESCRIPTION	QTY
20	700F3135	3/4" x 12' UL Listed Hose (FR610C, SD602)	1
	H034G9012	3/4" x 10' Hose (SD1202)	1
	FRH07512	3/4" x 12' Hose (FR1200C)	1
	FRH10012	1" x 12' Hose (FR4200D, FR4400)	1
21	1200KTG9099	Suction Pipe Steel (Heavy Duty)	1
	VP1400F7687	Suction Pipe Extension (Standard Duty)	1
22	VP1400F7686	Suction Pipe PVC (Standard Duty)	1
23	800F3972	3/4" x 2 1/2" Nipple	1
	1200F6732	1" X 4" Nipple (FR4211D, FR4411)	1
24	1200F6470	Fitting Meter	1
	305F0988	Fitting Meter (FR4211D, FR4411)	1
25	800F2300	Screw 5/16-18 x 1 3/4 HHCS	2
	900F8649	Screw 1/4-20 x 2 (FR4211D, FR4411)	1
26	700F2800	O-ring Custom Buna-N	1
27	807C	Meter, 3/4"	OPT
	901	Meter, 1"	OPT
	807CMK	Black, 3/4" Meter Kit	OPT
28	1200F6721	Screw 1/4-20x3/4 (FR4211D, FR4411)	1
29	800G8870	Knob Assembly	1
30	304F7885	1" 90 degree Elbow	1
31	900F8076	Meter Flange	1
32	304F7924	1" x 5" Nipple	1
33	1200R9067	18' Power Cable (12 / 24 V) HD	1
		15' Power Cable (12 / 24 V) SD	1
34	1200G9038	Junction Box Gasket	1
35	1200G8999	Junction Box Cover	1
36	VP1400F8823	Screw #10-32 x 3/4 PHMS	4

****For more information go to www.fillrite.com**



Date of Manufacture can be found on the motor nameplate.

STANDARD DUTY REPAIR KIT 1200KTG8572

Includes Items
2,3,4,5,6,8(4),9,10,11,12,13,14

HEAVY DUTY REPAIR KIT 4200KTF8739

Includes Items
2,3,4,5,6,9,10,11,12,13,14



TUTHILL
Transfer Systems

8825 Aviation Drive
Fort Wayne, Indiana USA 46809
Tel 260 747-7524 Fax 260 747-3159

www.tuthill.com

1200G8940 REV. 2

FILL-RITE®

FR1200C / FR2400C DC

FR4200D / FR4400 DC

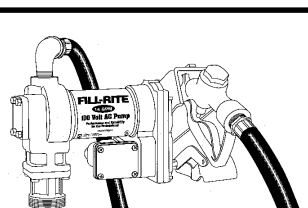
SD1202 DC

FR600C / SD602 AC

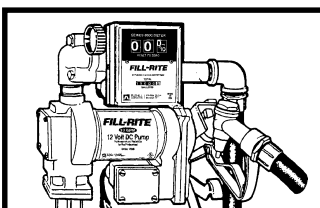
**Bomba para transferencia
de combustible**

Manuel de operación y seguridad a prueba de
explosiones y certificado a prueba de lluvia

Los Modelos FR1205C, FR1210C, FR1211C,
FR2410C, FR2411C, FR4210D, FR4211D, FR4410,
FR4411, FR610C, FR611C, SD1202, SD602



FR610C (mostrado)



FR1211C (mostrado)



INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Para asegurar un funcionamiento seguro y eficiente, es esencial leer y seguir cada una de esas advertencias y precauciones:

1. NO fume cerca de la bomba ni use la bomba cerca de una llama. Podría ocurrir un incendio.
2. Desconecte la corriente antes atender la bomba.
3. Lleve los motores que necesiten atención a un taller de reparaciones autorizado para mantener la integridad "a prueba de explosiones" y "certificado a prueba de lluvia".
4. Se deberá usar un filtro en la salida de la bomba para asegurarse de que no se transfieren materiales extraños al tanque de combustible.
5. El motor de la bomba está equipado con una protección contra la sobrecarga térmica. Si se sobrecalienta, se apagará sola sin ningún daño a los bobinados. Asegúrese de cortar la corriente a la bomba si esto ocurriera. A medida que el motor se enfría, arrancará sin advertencia alguna si la corriente está conectada.
6. El tanque o el barril deberá estar anclado con el fin de evitar que se ladee, tanto lleno como desocupado.
7. Para aminorar el aumento constante de electricidad, mantenga boquilla en contacto con el contenedor que se esta llenando.



PELIGRO



Las conexiones eléctricas deberán ser realizadas por un electricista con licencia de acuerdo con los códigos eléctricos aprobados-ANSI/NFPA 70, 30, 30A. La bomba deberá tener una descarga a tierra apropiada y un conducto rígido deberá usarse cuando se instalan los cables eléctricos. El uso o instalación inadecuado de este producto puede causar lesiones serias o fatales.



ADVERTENCIA

Este producto no debe usarse para transferir líquidos a aeronaves. Este producto no es apto para ser usados con líquidos para consumo humano o líquidos que contengan agua.

DESCRIPCIÓN GENERAL

Las bombas Fill-Rite de Serie FR1200C, FR2400C, FR4200D, FR4400, FR600C, SD1202 y SD602 son bombas de tipo paleta rotativa, de acoplamiento directo y desplazamiento positivo. Su diseño robusto pero liviano permite una vida larga y confiable. A prueba de explosiones y certificado a prueba de lluvia.

TODO BOMBAS

Usar cinta de teflón en todo tubo enhebra.

NO instale válvulas de pie o de retención si no tiene instalada una válvula de alivio de presión.

DC BOMBAS INSTALACIÓN

PESADO:

1. Usar suministró telfan cinta, Ajuste apretadamente la tubería de aspiración (1200KTG9099) en la brida de entrada (1200F6465) de la unidad de bombeo.
2. Extienda la tubería de aspiración hacia el tanque del camión o barril hasta alcanzar a 8cm del fondo del tanque. No apoye la tubería de aspiración en el fondo del tanque.
3. Enrosque la brida de entrada de la bomba en la abertura del tanque o barril. La brida de entrada debe estar completamente y totalmente asegurada en un adaptador del tapón del tanque o barril sin daño.

NORMA:

1. Seguro tapa de la boquilla (1200G8521) para motor endplate con dos cerrojos suministrado (300F7751) como ilustrado en la Página 8 de manual.
2. Ajuste apretadamente el tubo de la extensión (VP1400F7687) en la cinta de teflón de usar de adaptador de bung. Conecte la succión tubo (VP1400F7686) a tubo de la extensión en la misma manera.
3. Corte tubo de succión en una longitud eso colocará su fin dentro de 3" del fondo de contenedor. Si un tubo más largo de la succión se requiere, ordene la extensión adicional (VP1400F7687).
4. Atornille bung/tubo de succión asamblea seguramente en abrir de contenedor.

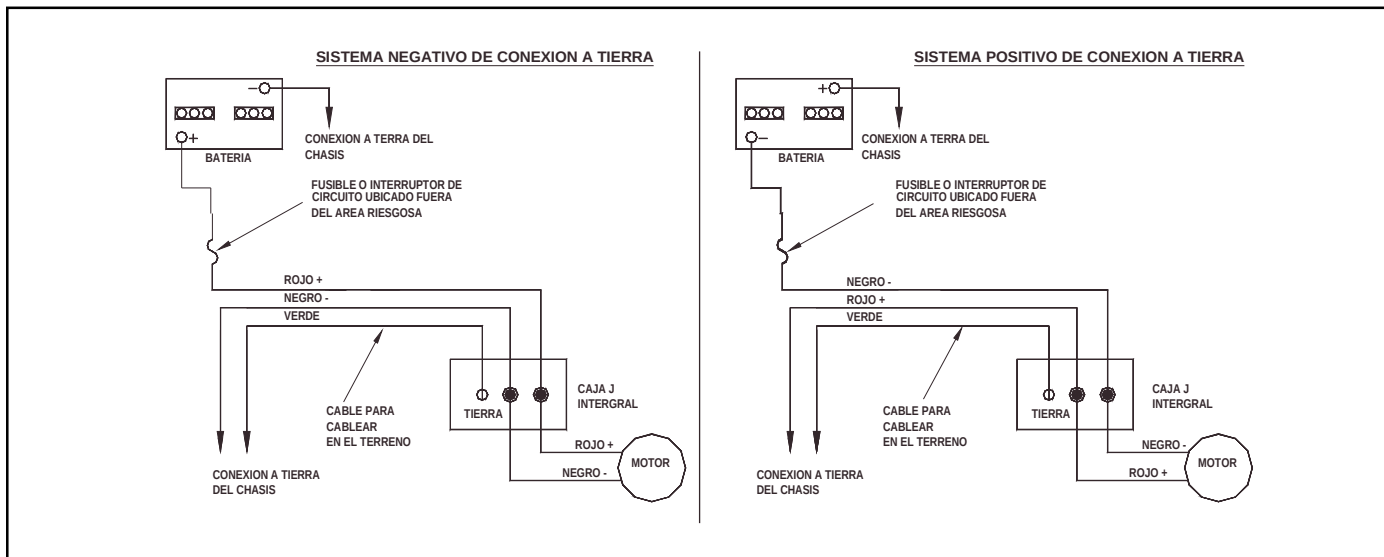
PESADO Y NORMA (Eléctrico)

1. Antes de instalar la bomba, por favor lea y entienda estas instrucciones completamente. Si la alimentación de energía a la bomba proviene de un sistema de energía montado en un vehículo, se recomienda que se efectúen un cableado y conexiones permanentes al sistema de energía montado en el vehículo que incluya un fusible retardante de 30 amperios.
 - A. Instale la bomba. Antes de proceder lea y entienda todas las instrucciones de cableado eléctrico.
 - B. Extraiga la caja de empalmes eléctricos de la bomba y enderece los 3 cables para hacer que los extremos pelados del cable sean accesibles fuera de la caja de empalmes.
 - C. Atornille el conector del cable a la apertura del conducto de 1/2 pulgada NPT en la caja de empalmes de la bomba.
 - D. Pele 6 pulgadas de la cubierta exterior aislante desde un extremo del cable eléctrico provisto, siendo precavido en no dañar la aislación de los cables negro, rojo y verde.
 - E. Afloje la tuerca del conector de cable y pase el extremo pelado del cable provisto a través del conector del cable hasta que 2 pulgadas del cable sin pelar estén dentro del conector del cable. Ajuste la tuerca del conector del cable.
 - F. Pele 1/2 pulgada de la aislación de los extremos de los cables rojo, negro y verde. Usando las tuercas de cable provistas, conecte esos cables a los cables de la bomba con colores correspondientes. Asegúrese que no haya cables expuestos.
 - G. Pliegue los cables dentro de la caja de empalmes y vuelva a colocar la cubierta. Asegúrese que todos los tornillos estén bien calzados de manera que no haya espacio entre la cubierta y la caja de empalmes.

- H. Pase el cable eléctrico a la fuente del sistema de energía montado en un vehículo, sosteniendo el cable según sea necesario y protegiéndolo de bordes filosos, calor, y todo lo que pueda dañar el cable.
- I. Pele la cubierta externa del cable según sea necesario. Efectúe una conexión eléctrica continua al chasis del vehículo con el cable verde.
- J. Para determinar si el sistema eléctrico del vehículo es de conexión a tierra negativa (-) o positiva (+), inspeccione la marca del terminal de la batería que está conectada al vehículo chasis del motor o al bloque del motor. Para los vehículos con conexión negativa a tierra, haga una conexión eléctrica continua al chasis del vehículo con el cable negro. Para vehículos con conexión positiva a tierra, haga una

conexión eléctrica continua al chasis del vehículo con el cable rojo.

- K. Fije un extremo del sujetador del fusible al extremo del cable restante. Haga una conexión eléctrica continua con el otro extremo del sujetador del fusible al lado no conectado a tierra de la fuente de energía. Se recomienda hacerlo al terminal de la batería o al extremo del cable de la batería.
PRECAUCION: No intente alimentar energía a la bomba desde un cableado delgado del motor tal como el cable del encendedor de cigarrillos.
- L. Inspeccione todas las conexiones para asegurarse que estén en buen estado. Instale el fusible retardante de 30 amperios en el sujetador del fusible. La instalación eléctrica está ahora completa.



AC BOMBAS INSTALACIÓN

PESADO:

1. Ajuste apretadamente la tubería de aspiración (1200KTG9099) en la brida de entrada (1200F6465) de la unidad de bombeo.
2. Extienda la tubería de aspiración (1200KTG9099) hacia el tanque del camión o barril hasta alcanzar a 8cm del fondo del tanque. No apoye la tubería de aspiración en el fondo del tanque.
3. Enrosque la brida de entrada (1200f6465) de la bomba en la abertura del tanque o barril. La brida de entrada debe estar completamente y totalmente asegurada en un adaptador del tapón del tanque o barril sin daño.
4. El sistema deberá ser diseñado para requerir una cantidad mínima de levantamiento por aspiración. El equivalente máximo de levante en pies es de 7' (2,1 m) para gasolina y 8' (2,4 m) para combustible diesel. ("El equivalente de levantamiento en pies es equivalente a la distancia vertical desde la superficie del fluido en el tanque hasta la entrada de las bombas, MÁS las pérdidas por fricción a través de los tubos verticales y horizontales, todos los codos y otros acoples).
5. El tanque o barril deberá ser ventilado apropiadamente. Use un compuesto para tuberías resistente a gasolina y aceite en todos los acoples roscados. Un separador de agua deberá ser usado para bombear combustible diesel.

NORMA:

1. Seguro tapa de la boquilla (1200G8521) para motor endplate con dos cerrojos suministrado (300F7751) como ilustrado en la Página 8 de manual.
2. Ajuste apretadamente el tubo de la extensión (VP1400F7687) en la cinta de teflón de usar de adaptador de bung. Conecte la succión tubo (VP1400F7686) a tubo de la extensión en la misma manera.
3. Corte tubo de succión en una longitud eso colocará su fin dentro de 3" del fondo de contenedor. Si un tubo más largo de la succión se requiere, ordene la extensión adicional (VP1400F7687).
4. Atornille bung/tubo de succión asamblea seguramente en abrir de contenedor.

PESADO Y NORMA (Eléctrico)

1. La energía de la unidad deberá ser suministrada a través de un disyuntor de 15 amperios dedicado. Ningún otro equipo deberá ser energizado a través de este disyuntor. Si dos bombas son alimentadas a través del mismo disyuntor, tal disyuntor deberá ser capaz de manejar la carga de los dos motores.

GUÍA DE DESPERFECTOS

No se puede cebar labomba

Verifique si hay pérdidas en la línea de aspiración. Válvula de desvío abierta. Saque y inspeccione la Válvula.

La bomba suena pero no funciona

Suciedad en la cavidad de la bomba. Limpie la cavidad de la bomba.

Baja capacidad

Excesivo tierra en la rejilla. Problema en la línea de aspiración. Se pega la válvula de desvío. Saque e inspeccione la válvula.

	 Heavy Duty Garantía: Dos años					 Standard Duty Garantía: Un año	
	FR1210C	FR2410C	FR4210D	FR4410	FR610C	SD1202	SD602
Garantía	Dos Años	Dos Años	Dos Años	Dos Años	Dos Años	Un Años	Un Años
Motor HP	1/4 HP	1/4 HP	1/4 HP	1/4 HP	1/4 HP	1/4 HP	1/4 HP
Motor volt	12VCC	24VCC	12VCC	24VCC	115VCA	12VCC	115VCA
Amperios	20	10	22	13	1,5	20	1,5
Certificado a prueba de lluvia	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí
Flujo con pistola manual	57 LPM 15 GPM	57 LPM 15 GPM	76 LPM 20 GPM	76 LPM 20 GPM	57 LPM 15 GPM	49 LPM 13 GPM	49 LPM 13 GPM
Medidor	807C	807C	901	901	807C	807CMK	807CMK
Manguera	3/4"D x 3,65m	3/4"D x 3,65m	1"D x 3,65m	1"D x 3,65m	3/4"D x 3,65m	3/4"D x 3m	3/4"D x 3,65m
Dimensiones sin medidor	305mm ancho 229mm alto 229mm profun	305mm ancho 229mm alto 229mm profun	330mm ancho 305mm ancho 229mm profun	305mm ancho 305mm ancho 229mm profun	305mm ancho 229mm alto 229mm profun	229mm ancho 229mm alto 191mm profun	305mm ancho 229mm alto 229mm profun
Dimensiones con medidor	356mm ancho 356mm alto 229mm profun	356mm ancho 356mm alto 229mm profun	356mm ancho 356mm alto 229mm profun	356mm ancho 356mm alto 229mm profun	356mm ancho 356mm alto 229mm profun	356mm ancho 356mm alto 229mm profun	356mm ancho 356mm alto 229mm profun
Ciclo de trabajo	30 min.	30 min.	30 min.	30 min.	30 min.	30 min.	30 min.
Temp. Máximo d'opéación °C	65,5°	65,5°	65,5°	65,5°	65,5°	54°	54°
Temp. Mínimo d'opéación °C	-26°	-26°	-26°	-26°	-26°	-26°	-26°
Elevación aspiración mín. gasolina	2m	2m	3m	3m	2m	2m	2m
Elevación aspiración mín. diesel	2,4m	2,4m	4,57m	4,57m	2,4m	2,4m	2,4m
Presión máima de salida	0,83 bar	0,83 bar	0,97 bar	0,97 bar	0,83 bar	0,83 bar	0,83 bar
Vacío seco mínimo de mercurio	25,4cm	25,4cm	30,4cm	30,4cm	15,2cm	15,2cm	15,2cm
Salida	3/4" F NPT	3/4" F NPT	3/4" F NPT	3/4" F NPT	3/4" F NPT	3/4" F NPT	3/4" F NPT
Adaptador del tapón	2" M NPT	2" M NPT	2" M NPT	2" M NPT	2" M NPT	2" M NPT	2" M NPT
Entrada el puerto de aspiración	1" F NPT	1" F NPT	1" F NPT	1" F NPT	1" F NPT	1" F NPT	1" F NPT
Pistola automática	Opt.	Opt.	Opt.	Opt.	Opt.	Opt.	Opt.
Protector contra sobrecarga térmica	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí
Rejilla de entrada integral	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí
Bomba listados por UL y cUL	—	—	—	—	sí	—	sí
Motor listados por UL y cUL	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí
Filtro	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí
Construcción cojinetes de bola	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí
Seguridad	Aceptar cerrojo	Aceptar cerrojo	Aceptar cerrojo	Aceptar cerrojo	Aceptar cerrojo	Aceptar cerrojo	Aceptar cerrojo
Compatibilidad de líquidos	Diesel Gasolina Queroseno Alc. Minerales	Diesel Gasolina Queroseno Alc. Minerales	Diesel Gasolina Queroseno Alc. Minerales	Diesel Gasolina Queroseno Alc. Minerales	Diesel Gasolina Queroseno Alc. Minerales	Diesel Gasolina Queroseno Alc. Minerales	Diesel Gasolina Queroseno Alc. Minerales

GARANTÍA

Tuthill Transfer Systems ("Fabricante") garantiza a cada comprador consumidor de sus productos Fill-Rite (el "Comprador"), a contar de la facturación o boleto de venta, que la mercancía de su fabricación ("Mercancía") estará libre de defectos en el material y fabricación. La duración de esta garantía es la siguiente:

- Productos para trabajos pesados - Dos años
- Productos para trabajos estandar - Un año
- Productos duty economicos - Un año
- Bombas de armario, piezas y accesorios - Un año

La única responsabilidad del fabricante bajo la garantía anterior estará limitada a, a opción del fabricante, el reemplazo o reparación de las mercaderías defectuosas (sujeta a las limitaciones indicadas en la presente) o el reembolso del precio de compra de dichos Productos pagados por el Comprador y el recurso exclusivo del Comprador por el incumplimiento de dichas garantías será el cumplimiento de dichas obligaciones del Fabricante. Si el Fabricante requiere la devolución de los Productos, los Productos serán entregados al Fabricante de acuerdo con las instrucciones del Fabricante F.O.B. Fábrica. EN

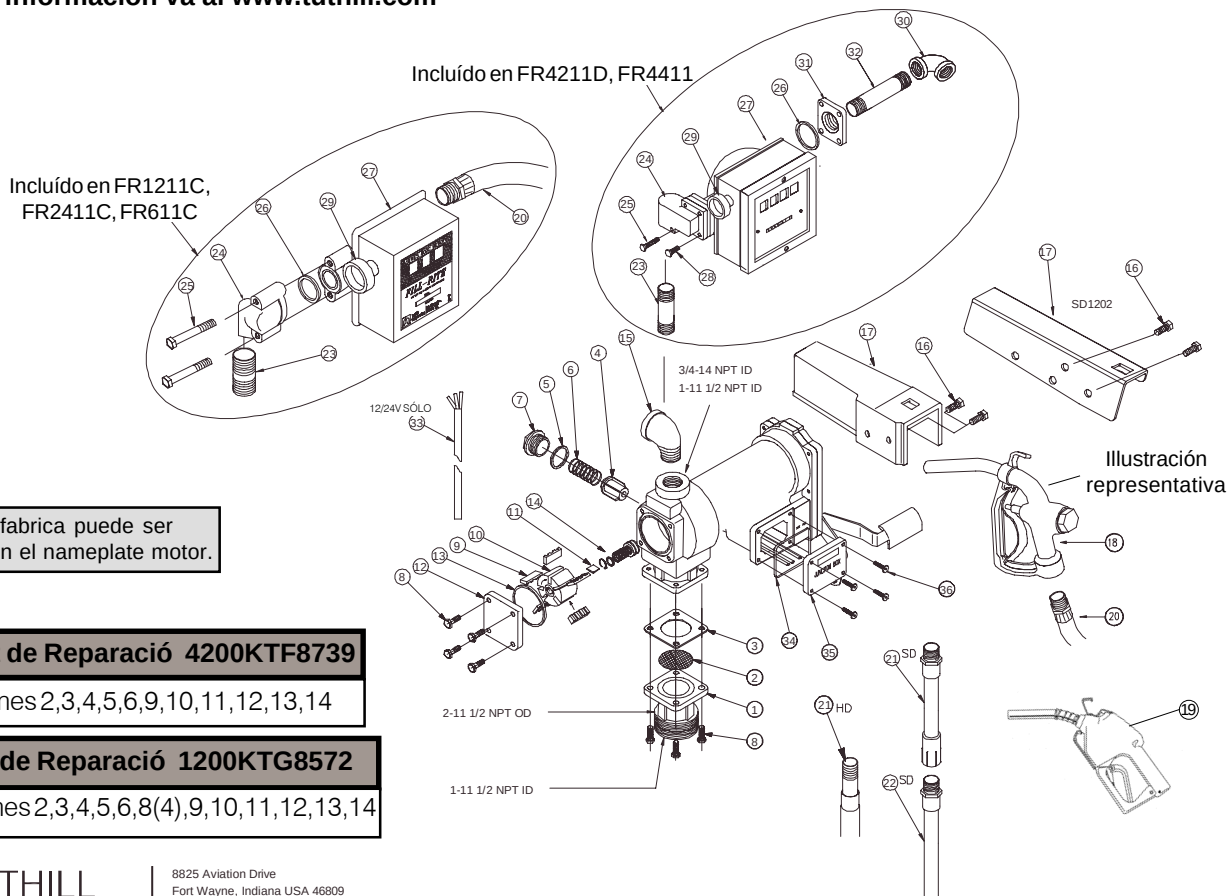
NINGÚN CASO SERÁ EL FABRICANTE RESPONSABLE POR DAÑOS CONSECUTIVOS, NI SERÁ EL FABRICANTE RESPONSABLE POR RECLAMACIONES DE DAÑOS QUE SURJAN DE LA FABRICACIÓN, VENTA, ENTREGA O USO DE LOS PRODUCTOS QUE EXCEDAN EL PRECIO DE COMPRA DE LOS PRODUCTOS. Las garantías anteriores no se extenderán a Productos sujetos a mal trato, negligencia, accidente o instalación o mantenimiento inadecuados, o los cuales han sido alterados o reparados por alguna otra persona que no sea el Fabricante o su representante autorizado. LAS GARANTÍAS ANTERIORES SON EXCLUSIVAS Y EN LUGAR DE TODAS LAS OTRAS GARANTÍAS DE COMERCIALIZACIÓN, APTITUD PARA EL PROPOSITO Y DE CUALQUIER OTRO TIPO, EXPRESA O IMPLÍCITA. Ninguna persona podrá cambiar las garantías anteriores y las soluciones excepto por escrito y firmado por un funcionario debidamente autorizado del Fabricante. Las garantías o soluciones que son diferentes de lo anterior no serán obligatorias para el Fabricante. La aceptación de la entrega de los productos por parte del Comprador constituye la aceptación de las garantías y soluciones anteriores, y todas las condiciones y limitaciones incluidas.

LISTA DE PIEZAS

ITM NO.	PIEZA NO.	DESCRIPCIÓN	QTY
1	1200F6465	Brida de entrada	1
2	100F0760	Rejilla	1
3	100F0790	Junta de entrada	1
4	1200F2756	Válvula de desvío	1
5	1200F6455	Junta de desvío (-121)	1
6	1200F2770	Resorte de desvío	1
7	1200F6464	Tapa de desvío	1
8	1200F6721	HHCS 1/4-20 x 3/4	8
9	4200F7365	Paleta, Carbono (Norma)	5
	1200F6430	Paleta, Bronze (Pesado)	5
10	1200G8881	Rotor, Bronze (Pesado)	1
	1200G8519	Rotor, Bronze (Norma)	1
11	1200F6440	Cuña del rotor	1
12	1200F6435	Tapa del rotor	1
13	1200F6505	Junta de la tapa del rotor (-138)	1
14	1200KTF6446	Juego de sellos	1
15	702F3400	Codo urbano de 3/4"	1
	800F4400	Codo urbano de 1"	1
16	600F2220	HHCS 5/16-18 x 5/8	2
	300F7751	HHCS 5/16-18 x 1/2 (SD1202)	2
17	700F6688	Tapa de la boquilla	1
	1200G8521	Tapa de la boquilla (SD1202)	1
18	6U075	Pistola manual 3/4" UL (SD, FR610C)	1
	N075UMN11	Pistola manual 3/4"	1
	N100UMN11	Pistola manual 1"	1
19	N075UAU10	Pistola automática de 3/4"	OPT
	300F7801	Pistola automática de 1"	OPT

ITM NO.	PIEZA NO.	DESCRIPCIÓN	QTY
20	700F3135	Manguera listada por UL de 12 pies	1
	H034G9012	Manguera 3/4" x 10 pies (SD1202)	1
	FRH07512	Manguera 3/4" x 12 pies (FR1210C)	1
	FRH10012	Manguera 1" x 12 pies (FR4200D, FR4400)	1
21	1200KTG9099	Tubo de aspiración, acero (Pesado)	1
	VP1400F7687	Tubo de aspiración, PVC (Norma)	1
22	VP1400F7686	Tubo de aspiración, PVC (Norma)	1
23	800F3972	Niple de 3/4 x 2 1/2"	1
	1200F6732	Niple de 3/4 x 4" (FR4211D, FR4411)	1
24	1200F6470	Acople del medidor	1
	305F0988	Acople del medidor (FR4211D, FR4411)	1
25	800F2300	HHCS 5/16-18 x 1 3/4	2
	900F8649	HHCS 1/4-20 x 2	2
26	700F2800	Junta tórica	1
27	807C	Medidor, 3/4"	OPT
	901	Medidor, 1"	OPT
	807CMK	Negro, 3/4" Medidor Kit	OPT
28	1200F6721	HHCS 1/4-20 x 3/4	1
29	800G8870	Ensamble de manija	1
30	304F7885	Codo 1" 90°	1
31	900F8076	Brida del medidor	1
32	304F7924	Niple de 1 x 5"	1
33	1200R9067	Energí cable de 18' HD	1
		Energí cable de 15' SD	1
34	1200G9038	Junta	1
35	1200G8999	Tapa de la caja de uniones	1
36	VP1400F8823	PHMS no. 10-32 x 3/4	4

****Para más información va al www.tuthill.com**



Pesado Kit de Reparació 4200KTF8739

Incluido ítemes 2,3,4,5,6,9,10,11,12,13,14

Norma Kit de Reparació 1200KTG8572

Incluido ítemes 2,3,4,5,6,8(4),9,10,11,12,13,14



www.tuthill.com

8825 Aviation Drive
Fort Wayne, Indiana USA 46809
Tel 260 747-7524 Fax 260 747-3159

1200G8940 REV. 2

FILL-RITE®

FR1200C / FR2400C DC

FR4200D / FR4400 DC

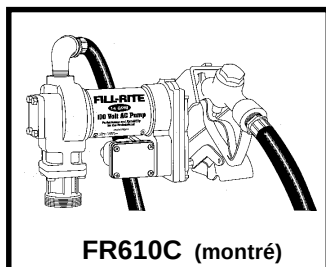
SD1202 DC

FR600C / SD602 AC

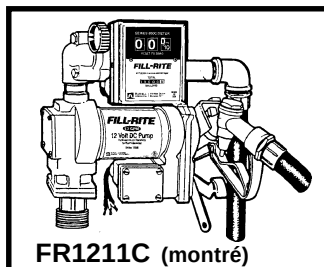
Pompe de transfert de carburant

**Manual d'utilisation et de sécurité pour
Anti-Déflagrant et Certifié étanche à la pluie
et aux intempéries**

**Modèles FR1205C, FR1210C, FR1211C,
FR2410C, FR2411C, FR4210D, FR4211D,
FR4410, FR4411, FR610C, FR611C,
SD1202, SD602**



FR610C (montré)



FR1211C (montré)



INSTRUCTIONS DE SECURITE

Pour s'assurer une opération efficace et sûre, il est essentiel de lire et de suivre tous les instructions et toutes les précautions ci-dessous.

1. Ne PAS fumer près d'une pompe ou utiliser une pompe près d'une flamme. Danger d'incendie.
2. Débrancher le pouvoir pour pomper avant d'entretenir la pompe.
3. Pour toutes réparations adressez-vous à un réparateur agréé ou retournez le produit au fabricant pour maintenir la qualité anti-déflagrante et certifié étanche à la pluie et aux intempéries.
4. Un filtre doit être utilisé à la sortie de la pompe pour éviter la rentrée de corps étrangers dans le réservoir de combustible.
5. Le moteur de la pompe est équipé d'une protection contre la surchauffage. En cas de surchauffage, le moteur s'éteint automatiquement sans endommager le bobinage. Prenez le soin de débrancher la pompe sinon le moteur va redémarrer une fois refroidi.
6. Le réservoir ou baril doit être ancré pour éviter le renversement aussi bien dans l'état plein ou vide.
7. Pour éviter les charges d'électricité statique, veuillez maintenir, lors de la transaction, le bec du pistolet en contact avec le réservoir.



DANGER



Le branchement électrique doit être fait par un professionnel selon les normes électriques en vigueur. La pompe doit être pourvue d'une mise à la terre et un conduit rigide doit être utilisé lors du branchement électrique. Une utilisation ou une installation incorrecte peuvent causer de sérieux accidents et même la mort.



ATTENTION

Ce produit ne doit pas être utilisé pour transférer des carburants dans des avions. Ce produit n'est pas adapté pour l'utilisation avec des fluides alimentaires ou des fluides contenant de l'eau.

DESCRIPCION GENERAL

Les pompes Fill-Rite des séries FR1200C, FR2410C, FR4200D, FR4400, FR600C, SD1202 et SD602 sont des pompes volumétriques de type à pale rotative, à transmission directe. Leur construction robuste mais cependant légère garantit une longue durée de vie. Anti-déflagrante et certifié étanche à la pluie et aux intempéries.

TOUTES POMPES

Utiliser la bande de teflon sur tout tuyau enfile.

Ne pas utiliser de clapets de retenue ou clapets de pied additionnels à moins qu'ils n'aient des soupapes de pression incorporées.

DC POMPE INSTRUCTION INSTALLATION

USAGE DUR:

1. Visser à fond le tuyau d'aspiration (1200KTG9099) dans la bride (1200F6465) d'entrée de l'unité de pompage.
2. Allonger le tuyau d'aspiration dans la citerne du camion ou dans le baril jusqu'à 8 cm du fond. Ne pas laisser le tuyau d'aspiration atteindre le fond.
3. Visser la bride d'entrée de la pompe au réservoir ou au baril. La bride d'entrée doit être complètement et fermement vissée à un réservoir non endommagé.

USAGE NORMAL:

1. Assuré support de pistolet (1200G8521) à endplate de moteur avec le deux boulons fourni (300F7751) comme illustré à la Page 12 de manuel.
2. Solidement (VP1400F7687 de tuyau d'extension de vis) dans la bande de teflon d'utilisation d'adaptateur de bung. Attacher le tuyau de succion (VP1400F7686) au tuyau d'extension dans la façon pareille.
3. Couper le tuyau de succion à une longueur qui placera sa fin dans 3" du fond de récipient. Si un tuyau plus de succion long est exigé, commande l'extension supplémentaire (VP1400F7687).
4. Enroscage bung/la asamblea de tubo de succión seguramente en abrír de contenedor.

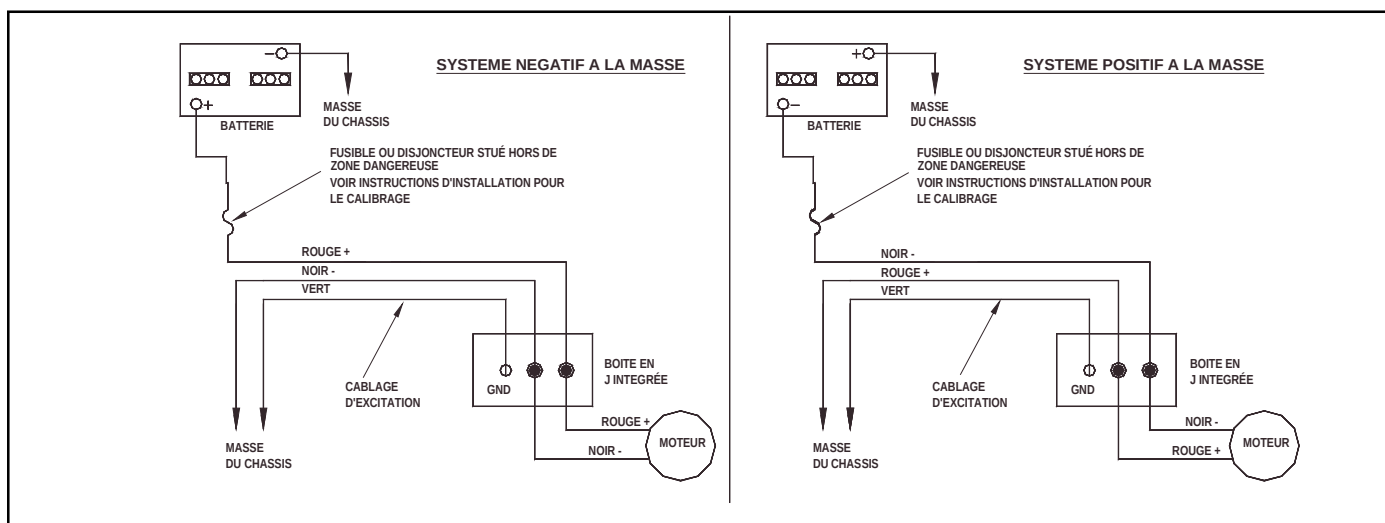
USAGE DUR ET USAGE NORMAL (Electrique):

1. Veuillez lire et assimiler complètement ces instructions avant d'installer la pompe. Si la pompe est alimentée par le système électrique d'un véhicule, il est recommandé de mettre en place un câblage et un raccordement permanents sur ce système électrique de véhicule, comprenant un fusible temporisé de 30 ampères.
 - A. Installez la pompe. Lisez et assimilez toutes les instructions de câblage électrique avant de commencer.
 - B. Enlevez le couvercle de la boîte de raccordement électrique de la pompe et tirez-en les 3 fils pour rendre leur extrémité dénudée accessible hors de cette boîte.
 - C. Vissez le connecteur de câble fourni dans l'ouverture pour conduit NPT 13 mm (1/2") dans la boîte de raccordement de la pompe.
 - D. Dénudez sur 15 cm (6"), en enlevant la gaine isolante extérieure, une extrémité du câble électrique fourni, en faisant attention de ne pas endommager l'isolation des fils noir, rouge et vert libérés.
 - E. Desserrez l'écrou du connecteur de câble et passez les fils libérés du câble fourni au travers de ce connecteur de câble, jusqu'à ce que 5 cm (2") de fils dénudés en ressortent. Resserrez l'écrou du connecteur de câble.
 - F. Dénudez sur 13 mm (1/2") les extrémités de ces fils de câble rouge, noir et vert passés. En utilisant les cosses serre-fils fournies, reliez ces fils aux fils de la pompe en respectant la correspondance des couleurs. Assurez vous qu'il ne reste pas de morceau de fil à nu exposé.

- G. Repliez les fils dans la boîte de raccordement et remplacez son couvercle. Assurez-vous que toutes les vis sont bien serrées de façon à ce qu'il ne reste aucun jour entre couvercle et boîte de raccordement.
- H. Amenez le câble électrique vers le système électrique du véhicule, en soutenant le câble si nécessaire, et en le protégeant contre les arêtes tranchantes, les sources de chaleur et tout ce qui pourrait l'endommager.
- I. Otez une partie de la gaine extérieure du câble en fonction du besoin. Réalisez un bon raccordement électrique sur le châssis du véhicule avec le fil vert.
- J. Pour déterminer si le système électrique du véhicule est du type négatif (-) ou positif (+) à la masse, vérifiez le marquage sur sa batterie de la borne qui va sur le châssis du véhicule ou sur son bloc moteur. En cas de véhicule avec négatif à la masse, réalisez un solide raccordement électrique sur le châssis du véhicule avec le fil noir. En cas

de véhicule avec positif à la masse, réalisez un solide raccordement électrique sur le châssis du véhicule avec le fil rouge.

- K. Fixez une extrémité du porte-fusible sur l'extrémité du fil qu'il vous reste. Réalisez un solide raccordement électrique avec l'autre extrémité du porte-fusible sur le circuit de la borne de batterie non reliée à la masse. Une connexion sur cette borne ou sur l'extrémité du câble qui lui est relié est recommandée. **ATTENTION:** N'essayez pas d'alimenter la pompe à partir d'un circuit électrique secondaire du véhicule, comme le fil d'allume-cigare par exemple.
- L. Vérifiez toutes ces connexions pour vous assurer qu'elles sont réalisées correctement. Mettez en place le fusible temporisé de 30 ampères dans le porte fusible. L'installation électrique est terminée.



AC POMPE INSTRUCTION INSTALLATION

USAGE DUR:

1. Visser à fond le tuyau d'aspiration dans la bride (1200F6465) d'entrée de l'unité de pompage.
2. Allonger le tuyau d'aspiration (1200KTG9099) dans la citerne du camion ou dans le baril jusqu'à 8 cm du fond. Ne pas laisser le tuyau d'aspiration atteindre le fond.
3. Visser la bride d'entrée de la pompe au réservoir ou au baril. La bride d'entrée doit être complètement et fermement vissée à un réservoir non endommagé.
4. Les systèmes doivent être conçus pour nécessiter une hauteur d'aspiration minimum. Hauteur d'aspiration équivalente maximum de 2,1 m (7 pi) pour les gaz et 2,4 m (8 pi) pour le carburant diesel (La hauteur d'aspiration équivalente est la distance verticale de la surface du fluide dans le réservoir à l'entrée de la pompe, PLUS les pertes de charge dans les tuyaux verticaux et horizontaux, les coudes et les autres raccords).
5. Le réservoir ou la cuve doivent être correctement mis à l'évent. Utilisez du mastic pour joint de tubes résistant à l'essence et à l'huile sur tous les joints. Il faut utiliser un séparateur d'eau pour pomper le carburant diesel.

USAGE NORMAL:

1. Assuré support de pistolet (1200G8521) à endplate de moteur avec le deux boulons fourni (300F7751) comme illustré à la Page 12 de manuel.
2. Solidement (VP1400F7687 de tuyau d'extension de vis) dans la bande de teflon d'utilisation d'adaptateur de bung. Attacher le tuyau de succion (VP1400F7686) au tuyau d'extension dans la façon pareille.
3. Couper le tuyau de succion à une longueur qui placera sa fin dans 3" du fond de récipient. Si un tuyau plus de succion long est exigé, commande l'extension supplémentaire (VP1400F7687).
4. Enroque bung/la asamblea de tubo de succión seguramente en abrir de contenedor.

USAGE DUR ET USAGE NORMAL (Electrique):

1. L'appareil doit être alimenté par un disjoncteur 15 A dédié. Ce disjoncteur ne doit alimenter aucun autre équipement. Si deux pompes sont alimentées par un disjoncteur, ce disjoncteur doit pouvoir tenir la charge des deux moteurs.

DIAGNOSTIQUES

Pompe ne s'amorce pas

Vérifier s'il n'y a pas d'obstructions dans la ligne d'aspiration.
Enlever et inspecter la soupape

La pompe ronfle mais ne fonctionne pas

Nettoyer la cavité de la pompe

Faible capacité

Enlever et nettoyer la crépine.
Enlever et inspecter la soupape.
Vérifier la ligne d'aspiration pour pertes ou étranglements, elle peut être de diamètre trop petit, trop longue ou non hermétique.

	 Heavy Duty Garantie Deux Ans					 Standard Duty Garantie Une An	
	FR1210C	FR2410C	FR4210D	FR4410	FR610C	SD1202	SD602
Garantie	Deux Ans	Deux Ans	Deux Ans	Deux Ans	Deux Ans	Une An	Une An
Moteur HP	1/4 HP	1/4 HP	1/4 HP	1/4 HP	1/4 HP	1/4 HP	1/4 HP
Moteur volt	12V CC	24V CC	12V CC	24V CC	115V CC	12V CC	115V CC
A	20	10	22	13	1,5	20	1,5
Certifié étanche à la pluie et aux intempéries	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui
Débit avec pistolet manuel	57 LPM 15 GPM	57 LPM 15 GPM	76 LPM 20 GPM	76 LPM 20 GPM	57 LPM 15 GPM	49 LPM 13 GPM	49 LPM 13 GPM
Compteur	807C	807C	901	901	807C	807CMK	807CMK
Tuyau	3/4"D x 3,65m	3/4"D x 3,65m	1"D x 3,65m	1"D x 3,65m	3/4"D x 3,65m	3/4"D x 3m	3/4"D x 3,65m
Dimensions sans compteur	305mm largeur 229mm hauteur 229mm profond	305mm largeur 229mm hauteur 229mm profond	330mm largeur 305mm hauteur 229mm profond	305mm largeur 305mm hauteur 229mm profond	305mm largeur 229mm hauteur 229mm profond	229mm largeur 229mm hauteur 191mm profond	305mm largeur 229mm hauteur 229mm profond
Dimensions avec compteur	356mm largeur 356mm hauteur 229mm profond	356mm largeur 356mm hauteur 229mm profond	356mm largeur 356mm hauteur 229mm profond	356mm largeur 356mm hauteur 229mm profond	356mm largeur 356mm hauteur 229mm profond	356mm largeur 356mm hauteur 229mm profond	356mm largeur 356mm hauteur 229mm profond
Cycle de marche	30 min.	30 min.	30 min.	30 min.	30 min.	30 min.	30 min.
Temp. ambiante maximale °C	65,5°	65,5°	65,5°	65,5°	65,5°	54°	54°
Temp. ambiante minimale °C	-26°	-26°	-26°	-26°	-26°	-26°	-26°
Hauteur d'aspiration min. Essence	2m	2m	3m	3m	2m	2m	2m
Hauteur d'aspiration min. Mazout	2,4m	2,4m	4,57m	4,57m	2,4m	2,4m	2,4m
Pression maximale de sortie	0,83 bar	0,83 bar	0,97 bar	0,97 bar	0,83 bar	0,83 bar	0,83 bar
Aspiration minimale à sec: mercure	25,4cm	25,4cm	30,4cm	30,4cm	15,2cm	15,2cm	15,2cm
Sortie	3/4" F NPT	3/4" F NPT	1" F NPT	1" F NPT	3/4" F NPT	3/4" F NPT	3/4" F NPT
Adaptateur	2" M NPT	2" M NPT	2" M NPT	2" M NPT	2" M NPT	2" M NPT	2" M NPT
Entrée d'aspiration	1" F NPT	1" F NPT	1" F NPT	1" F NPT	1" F NPT	1" F NPT	1" F NPT
Pistolets automatiques	Opt.	Opt.	Opt.	Opt.	Opt.	Opt.	Opt.
Protection contre le surchauffage	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui
Crépine d'entrée incorporée	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui
Pompe UL et cUL	—	—	—	—	oui	—	oui
Moteur UL et cUL	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui
Filtres	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui
Construction à roulements à billes	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui
Sécurité	D'un cadenas	D'un cadenas	D'un cadenas	D'un cadenas	D'un cadenas	D'un cadenas	D'un cadenas
Compatibilité des fluides	Mazout Essence Kérosène Comb. Minér.	Mazout Essence Kérosène Comb. Minér.	Mazout Essence Kérosène Comb. Minér.	Mazout Essence Kérosène Comb. Minér.	Mazout Essence Kérosène Comb. Minér.	Mazout Essence Kérosène Comb. Minér.	Mazout Essence Kérosène Comb. Minér.

GARANTIA

Tuthill Transfer Systems ("Fabricant") garantit à l'acheteur de ses produits Fill-Rite ("Acheteur") à compter de la date de facturation ou du reçu de vente que les produits fabriqués ("Produits") sont exempts de défauts de matériaux ou de main-d'oeuvre. La durée de la garantie est la suivante:

- Produits à usage intensif - 2 ans
- Produits à usage normal - 1 an
- Produits à usage modéré - 1 an
- Pompes, pièces et accessoires - 1 an

La seule obligation incombant au Fabricant selon cette Garantie sera, à son seul choix, d'échanger ou de réparer les Matériels (sujet aux limitations exposées ici), ou bien de rembourser le prix d'achat payé par l'Acquéreur. Le seul recours de l'Acquéreur aux termes de cette Garantie sera la mise en vigueur de ces obligations incombant au Fabricant. Si celui-ci exige le retour des matériels, ceux-ci seront renvoyés au Fabricant selon ses instructions F.O.B. usine. LE FABRICANT NE SERA EN AUCUN CAS TENU RESPONSABLE DE DOMMAGES INDIRECTS OU SECONDAIRES ET SA SEULE RESPONSABILITE SUITE A LA FABRICATION, LA VENTE, LA

LIVRAISON OU L'UTILISATION DES MATERIELS SERA LIMITEE AU PRIX D'ACHAT DE CES MATERIELS.

Cette garantie ne s'appliquera pas à des matériels objets d'abus, de négligence, d'accident, d'installation ou d'entretien non conformes, ou à des matériels qui auront été modifiés ou réparés par des personnes autres que celles autorisées par le Fabricant ou ses représentants autorisés. LES GARANTIES CI-DESSUS SONT EXCLUSIVES ET REMPLACENT TOUTES AUTRES GARANTIES DE COMMERCIALISATION, D'APTITUDE A L'USAGE OU TOUT AUTRE TYPE DE GARANTIE IMPLICITE OU EXPLICITE.

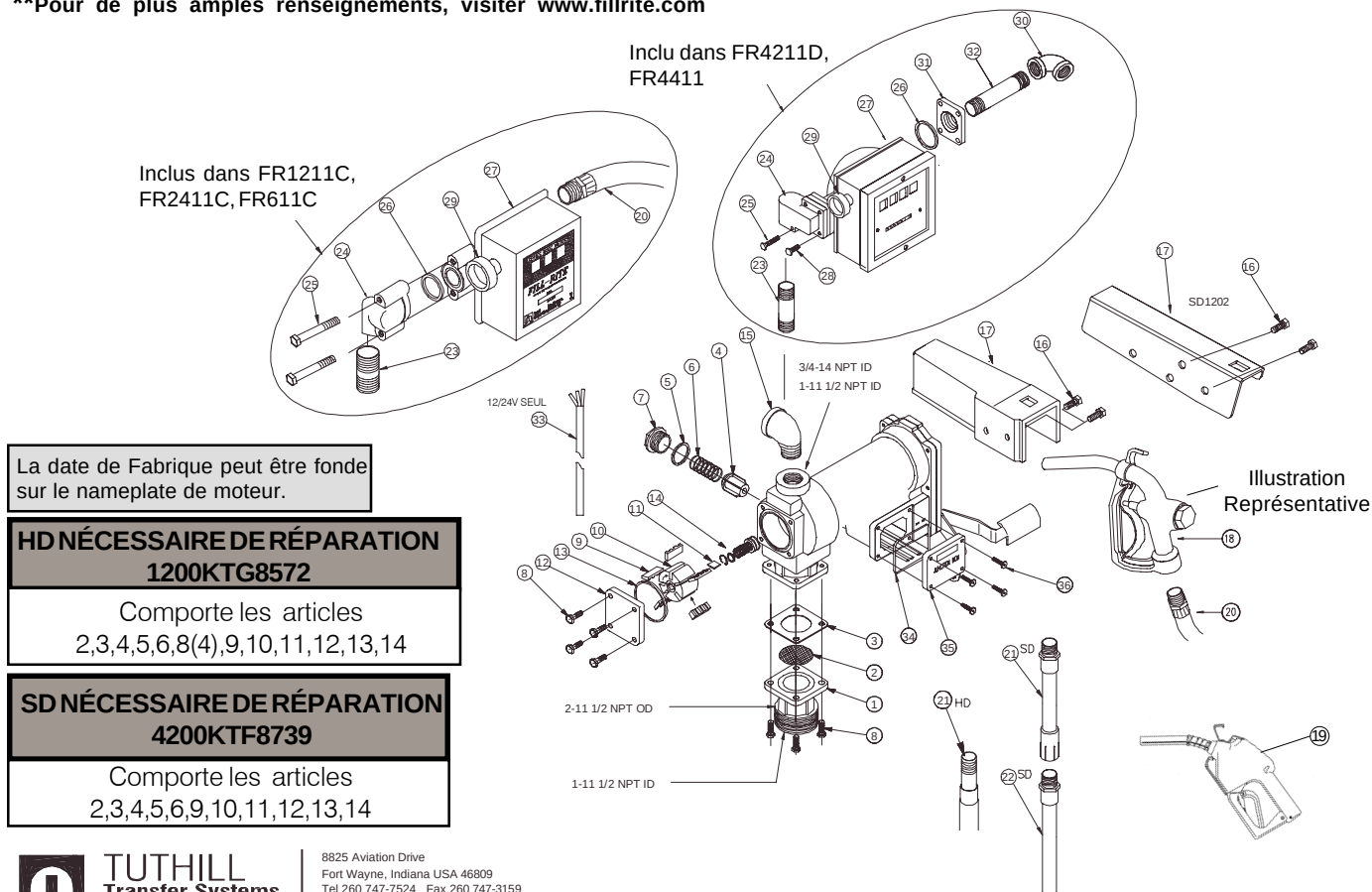
Nul ne pourra modifier les termes de garantie et de recours ci-dessus excepté par un document écrit signé par le Fabricant. Des garanties ou recours différents de ceux ci-dessus ne seront pas imposables au Fabricant. L'Acquéreur, prenant livraison des Matériels, accepte implicitement les termes de cette garantie et des recours ainsi que toutes les conditions et limitations y afférents.

LISTE DES PIÈCES DÉTACHÉES

ART. NO.	RÉFÉRENCE NO.	DESCRIPTION	QTÉ
1	1200F6465	Bride d'entrée	1
2	100F0760	Grille	1
3	100F0790	Joint d'entrée	1
4	1200F2756	By-pass	1
5	1200F6455	Joint de by-pass (-121)	1
6	1200F2770	Ressort de by-pass	1
7	1200F6464	Couvercle de by-pass	1
8	1200F6721	1/4-20 x 3/4 HHCS	8
9	4200F7365	Ailette, Carbone (Usage Dur)	5
	1200F6430	Ailette, Bronze (Usage Normal)	5
10	1200G8881	Rotor, Bronze (Usage Dur)	1
	1200G8519	Rotor, Bronze (Usage Normal)	1
11	1200F6440	Clé du rotor	1
12	1200F6459	Couvercle du rotor	1
13	1200F6505	Joint du couvercle du rotor (-138)	1
14	1200KTF6446	Ensemble de joint d'étanchéité	1
15	702F3400	Coude de 3/4"	1
	800F4400	Coude de 1" (FR4200D, FR4400)	1
16	600F2220	5/16-18 x 3/4 HHCS	2
	300F7751	5/16-18 x 1/2 HHCS (SD1202)	2
17	700F6688	Support de pistolet	1
	1200G8521	Support de pistolet (SD1202)	1
18	6U075	Pistolet manuel 3/4" (SD, FR600C)	1
	N075UMN11	Pistolet manuel 3/4"	1
	N100UMN11	Pistolet manuel 1"	1
19	N075UAU10	Pistolet automatique 3/4"	OPT
	300F7801	Pistolet automatique 1"	OPT

ART. NO.	RÉFÉRENCE NO.	DESCRIPTION	QTÉ
20	700F3135	Tuyau agréé par UL de 3/4 x 12'	1
	H034G9012	Tuyau 3/4 x 10'	1
	FRH07512	Tuyau 3/4 x 12'	1
	FRH10012	Tuyau 1 x 12'	1
21	1200KTG9099	Tube d'aspiration, Acier (Usage Dur)	1
	VP1400F7687	Tube d'aspiration, d'extension (Normal)	1
22	VP1400F7686	Tube d'aspiration, PVC (Usage Normal)	1
23	800F3972	Raccord de 3/4 x 2 1/2"	1
	1200F6732	Raccord de 1 x 4"	1
24	1200F6470	Raccord de débitmètre	1
	305F0988	Raccord de débitmètre (FR4211D, FR4411)	1
25	800F2300	5/16-18 x 1 3/4 HHCS	2
	900F8649	1/4-20 x 2 HHCS (FR4211D, FR4411)	1
26	700F2800	Joint torique	1
27	807C	Compteur, 3/4"	OPT
	901	Compteur, 1"	OPT
	807CMK	Noir, 3/4" Compteur Nécessaire	OPT
28	1200F6721	1/4-20 x 3/4 HHCS (FR4211D, FR4411)	1
29	800G8870	Bouton	1
30	304F7885	Coude 1 po 90°	1
31	900F8076	Bride de débitmètre	1
32	304F7924	Raccord de 1 x 5"	1
33	1200R9067	Câble d'alimentation de 18'	1
		Câble d'alimentation de 15'	1
34	1200G9038	Joint	1
35	1200G8999	Couvercle de la boîte de jonction	1
36	VP1400F8823	#10-32 x 3/4 PHMS	4

****Pour de plus amples renseignements, visiter www.fillrite.com**



TUTHILL
Transfer Systems

8825 Aviation Drive
Fort Wayne, Indiana USA 46809
Tel 260 747-7524 Fax 260 747-3159

www.tuthill.com

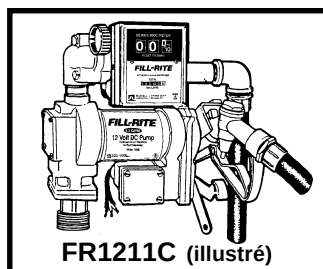
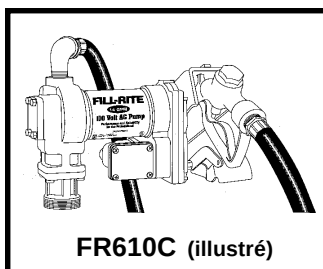
1200G8940 REV. 2

FILL-RITE®

FR1200C / FR2400C DC FR4200D / FR4400 DC SD1202 DC FR600C / SD602 AC FUEL TRANSFER PUMP

Gebrauchsaneisung und Sicherheitsvorschriften
Explosionsschutz und Geprüfte Wetterbeständigkeit

Models FR1205C, FR1210C, FR1211C,
FR2410C, FR2411C, FR4210D, FR4211D,
FR4410, FR4411, FR610C, FR611C,
SD1202, SD602



SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

Für sicheren und leistungsstarken Betrieb die folgenden Warnungen und Vorsichtsmaßnahmen unbedingt beachten.

1. Bei Betrieb der Pumpe NICHT rauchen oder Pumpe in der Nähe von offenem Feuer betreiben. Brandgefahr!
2. Vor Wartung der Pumpe Strom abschalten.
3. Reparaturbedürftige Motoren zu einer autorisierten Reparaturwerkstatt bringen oder an die Fabrik zurücksenden, um Explosionsschutz und Geprüfte Wetterbeständigkeit nicht zu verletzen.
4. Pumpenauslaß mit einem Filter versehen, um das Eindringen von Fremdstoffen in den Brennstofftank zu verhindern.
5. Der Motor ist mit einem thermischen Überlastschutz ausgerüstet. Wenn Überhitzung eintritt, schaltet er sich ohne Beschädigung der Windungen selbst aus. In dieser Situation muß die Stromzufuhr der Pumpe abgeschaltet werden. Bleibt der Strom eingeschaltet, startet der Motor ohne Warnung, wenn er sich genügend abgekühlt hat.
6. Tank oder Tonne müssen im vollen und leeren Zustand verankert sein, um Umkippen zu verhindern.
7. Um eine statische Aufladung zu vermeiden, muss das Zapfventil mit dem zu befüllenden Tank in direktem Kontakt sein.



GEFAHR



Die elektrische Beschaltung sollte von einem lizenzierten Elektriker den entsprechenden elektrischen Vorschriften gemäß vorgenommen werden. Die Pumpe muß vorschriftsmäßig geerdet werden und für die Installation der elektrischen Leitungen sollte ein steifes Kabelrohr benutzt werden. Unsachgemäßer Gebrauch oder unvorschriftsmäßige Installation dieses Produktes kann zu lebensgefährlichen Verletzungen führen.



WARNUNG

Dieses Produkt nicht zur Überführung von Kraftstoff in Flugzeuge benutzen. Dieses Produkt ist nicht zum Gebrauch mit Flüssigkeiten für menschlichen Verzehr oder Flüssigkeiten, die Wasser enthalten, geeignet.

ALLGEMEINES

Fill-Rite-Pumpen der Serie FR1200C, FR2400C, FR4200D, FR4400, FR600C, SD1202, SD602 sind Verdrängerpumpen mit Direktantrieb und Rotationsschiebern. Ihre robuste und gleichzeitig leichte Ausführung stellt hohe Zuverlässigkeit bei langer Lebensdauer zur Verfügung.

Explosionsschutz und Geprüfte Wetterbeständigkeit.

ALLES PUMPE

Benutzen Sie Teflon Band

Zusätzliche rückschlag - oder bodenventile nur dann verwenden, wenn die entsprechenden überdruck ventile in diese eingebaut sind.

AC GLEICHSTROM PUMPE INSTALLATION

HOCHLEISTUNGS:

1. Ansaugrohr fest in den Einlaßflansch (1200F6465) der Pumpe einschrauben.
2. Ansaugrohr bis auf 8cm über dem Boden des Tanks in den Tank oder die Tonne einführen. Ansaugrohr nicht auf dem Boden des Tanks aufliegen lassen.
3. Einlaßflansch der Pumpe in die Öffnung des Tanks oder der Tonne einschrauben. Einlaßflansch muß vollständig und gesichert in ein unbeschädigtes Tank- oder Tonnenspund-loch eingeführt werden.

STANDARDLEISTUNGS:

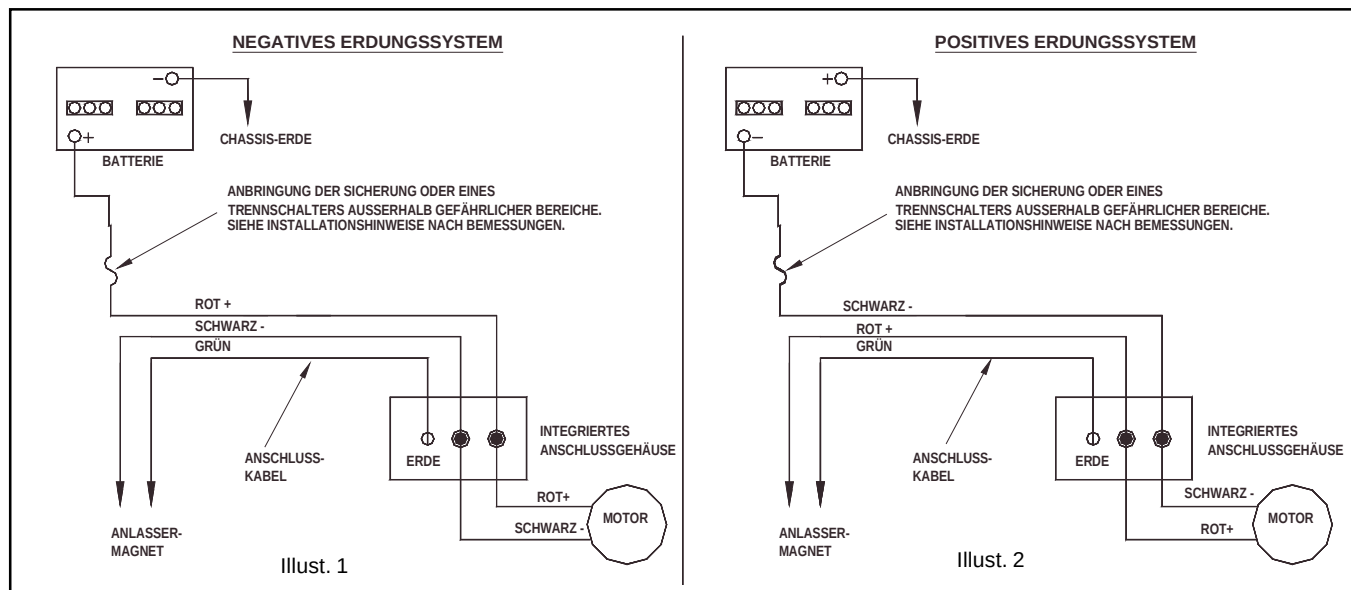
1. Sicherer Dsenabdeckungl (1200G8521) zu Motorendplate mit den zwei versorgten Schrauben (300F7751).
2. Dicht Schraube Verlängerung Rohr (VP1400F7687) in bung Adapter Gebrauch Teflon Band. Befestigen Sie Saugwirkung Rohr (VP1400F7686) zu Verlängerung Rohr in der gleichen Weise.
3. Schneiden Sie Saugwirkung Rohr an einer Länge, die sein Ende innerhalb 3" vom Behälter Boden stellen wird. Wenn ein längeres Saugwirkung Rohr erfordert wird, ordnen Sie zusätzliche Verlängerung (VP1400F7687) an.
4. Schrauben Sie Bung/Saugwirkung Rohr Versammlung fest in Behälter Öffnen.

HOCHLEISTUNGS UND STANDARDLEISTUNGS (Elektrisch)

1. Lesen und verstehen Sie bitte diese Anleitungen vollständig, bevor Sie die Pumpe installieren. Wenn die Pumpe vom Stromversorgungssystem eines Fahrzeuges versorgt werden soll, wird empfohlen, dass die Kabelinstallation und die Anschlüsse an der Fahrzeugstromversorgung inklusive einer tragen 30-A-Sicherung fest installiert werden.
 - A. Pumpe installieren. Bevor die Installation fortgesetzt wird, alle elektrischen Installationsanweisungen lesen und verstehen.
 - B. Die Abdeckung des elektrischen Anschlussgehäuses entfernen und die 3 Drähte gerade machen, damit die isolierten Kabelenden von außerhalb der Anschlussgehäuses zugänglich sind.
 - C. Eine Kabeldurchführung in den ½" NPT- Installationsrohranschluss des Pumpen- Anschlussgehäuses eindrehen.
 - D. 150 mm der äußeren Installation an einem Ende des Anschlusskabels entfernen. Dabei darauf achten, dass die Isolation der schwarzen, roten und grünen Drähte nicht beschädigt wird.
 - E. Die Mutter der Kabeldurchführung lösen und das abisolierte Ende des Kabels durch die Kabeldurchführung schieben, bis 5 cm des nicht abisolierten Kabels innerhalb der Kabeldurchführung ist und dann die Kabeldurchführungsmutter anziehen.

- F. Die Enden der schwarzen, roten und grünen Drähte 12 mm absolieren. Mit Kabelklemmen diese Drähte in den Farben passend mit den Anschlussdrähten der Pumpe verbinden. Sicherstellen, dass keine blanken Drähte frei liegen.
- G. Die Drähte in das Anschlussgehäuse hineinfalten und die Abdeckung schließen. Sicherstellen, dass alle Schrauben angezogen sind, so dass keine Luft zwischen der Abdeckung und dem Gehäuse ist. H. Das Anschlusskabel zum Anschluss an die Fahrzeugstromversorgung verlegen. Das Kabel wo notwendig unterstützen und vor scharfen Kanten, Hitze und irgendetwas, was das Kabel beschädigen könnte, schützen.
- I. Die äußere Kabelummantelung so weit wie notwendig entfernen. Den grünen Draht mit einer sicheren elektrischen Verbindung am Fahrzeugschassis anschließen.

- J. Zur Bestimmung, ob das Fahrzeug negativ (-) oder positiv (+) geerdet ist, an der Batterie die Markierung des Pols überprüfen, der mit dem Motorblock verbunden ist. Bei Fahrzeugen mit negativer Erdung, den schwarzen Draht mit einer sicheren elektrischen Verbindung am Fahrzeugschassis anschließen, bei Fahrzeugen mit positiver Erdung, den roten Draht.
- K. Ein Ende des Sicherungshalters am Ende des verbleibenden Drahtes anschließen. Das andere Ende des Sicherungshalters mit einer sicheren elektrischen Verbindung am nicht geerdeten Pol der Stromquelle anschließen. Empfohlen wird hierzu der Anschluss an der Batterie oder das Ende des Batteriekabels.
- L. Alle Verbindungen überprüfen, um sicherzustellen, dass diese in Ordnung sind. Eine träge 30-A-Sicherung in den Sicherungshalter einlegen. Die elektrische Installation ist nun abgeschlossen.



AC GLEICHSTROM PUMPE INSTALLATION

HOCHLEISTUNGS:

1. Ansaugrohr fest in den Einlaßflansch (1200F6465) der Pumpe einschrauben.
2. Ansaugrohr bis auf 8cm über dem Boden des Tanks in den Tank oder die Tonne einführen. Ansaugrohr nicht auf dem Boden des Tanks aufliegen lassen.
3. Einlaßflansch der Pumpe in die Öffnung des Tanks oder der Tonne einschrauben. Einlaßflansch muß vollständig und gesichert in ein unbeschädigtes Tank- oder Tonnenspund-loch eingeführt werden.
4. Systeme sollten so ausgelegt werden, daß sie niedrigste Ansaughöhe erfordern. Maximaler „äquivalenter Hub“ ist 2,1 m für Benzin und 2,4 m für Dieselkraftstoff. („Äquivalenter Hub“ ist der senkrechte Abstand der Flüssigkeitsoberfläche im Tank zum Einlaß der Pumpe, PLUS den Reibungsverlusten durch die senkrechten und waagerechten Röhrengänge, alle Krümmer und andere Rohrverbindungen.)
5. Tank oder Tonne müssen vorschriftsmäßig belüftet sein. Benzin- und ölundurchlässige Röhrenverbundmasse an allen Verbindungsstellen benutzen. Beim Pumpen von Dieselkraftstoff einen Wasserabscheider verwenden.

STANDARDLEISTUNGS:

1. Sicherer Dsenabdeckungl (1200G8521) zu Motorendplate mit den zwei versorgten Schrauben (300F7751), als auf Seite 16 des Handbuchs illustriert hat.
2. Dicht Schraube Verlängerung Rohr (VP1400F7687) in bung Adapter. Befestigen Sie Saugwirkung Rohr (VP1400F7686) zu Verlängerung Rohr in der gleichen Weise.
3. Schneiden Sie Saugwirkung Rohr an einer Länge, die sein Ende innerhalb 3" vom Behälter Boden stellen wird. Wenn ein längeres Saugwirkung Rohr erfordert wird, ordnen Sie zusätzliche Verlängerung (VP1400F7687) an.
4. Schrauben Sie Bung/Saugwirkung Rohr Versammlung fest in Behälter Öffnen.

HOCHLEISTUNGS UND STANDARDLEISTUNGS (Elektrisch):

1. Stromversorgung zur Pumpe sollte durch einen dedizierten 15 Ampere-Unterbrecherkontakt hergestellt werden. Keine anderen Geräte durch diesen Kontakt versorgen. Bei der Versorgung von zwei Pumpen durch einen Unterbrecherkontakt muss der Kontakt in der Lage sein, die Last beider Motoren aushalten zu können.

BEHEBUNG VON STÖRUNGEN

Pumpe saugt nicht an

1. Störung in der Ansaugleitung -Ansaugleitung auf Lecks überprüfen
 2. Sicherheitsventil geöffnet -Ventil herausnehmen und überprüfen
- Motor brummt, läuft aber nicht**
1. Verschmutzung des Pumpenhohlraums Pumpenhohlraum säubern

Niedriges Fördervolumen

1. Starke Verschmutzung des Filtersiebes -Filtersieb herausnehmen und säubern
2. Störung im Ansaugrohr -Ansaugrohr auf undicht Stellen und Blockierungen
3. Sicherheitsventil bleibt stecken -Ventil herausnehmen und überprüfen

	 Heavy Duty Garantie: Zwei Jahre					 Standard Duty Garantie: Ein Jahr	
	FR1210C	FR2410C	FR4210D	FR4410	FR610C	SD1202	SD602
Garantie	Zwei Jahre	Zwei Jahre	Zwei Jahre	Zwei Jahre	Zwei Jahre	Ein Jahr	Ein Jahr
Motor PS	0,25 PS	0,25 PS	0,25 PS	0,25 PS	0,25 PS	0,25 PS	0,25 PS
Motor volt	12V	24V	12V	24V	115VAC	12V	115VAC
Amp	20	10	22	13	1,5	20	1,5
Certified Rainproof	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Strömungsdiagramm	57 LPM 15 GPM	57 LPM 15 GPM	76 LPM 20 GPM	76 LPM 20 GPM	57 LPM 15 GPM	49 LPM 13 GPM	49 LPM 13 GPM
Anzeigegerät	807C	807C	901	901	807C	807CMK	807CMK
Schlauch	3/4"D x 3,65m	3/4"D x 3,65m	1"D x 3,65m	1"D x 3,65m	3/4"D x 3,65m	3/4"D x 3m	3/4"D x 3,65m
Gesamtabmessungen ohne Anzeigegerät	305mm breit 229mm hoch 229mm tief	305mm breit 229mm hoch 229mm tief	330mm breit 305mm hoch 229mm tief	305mm breit 305mm hoch 229mm tief	305mm breit 229mm hoch 229mm tief	229mm breit 229mm hoch 191mm tief	305mm breit 229mm hoch 229mm tief
Gesamtabmessungen mit Anzeigegerät	356mm breit 356mm hoch 229mm tief	356mm breit 356mm hoch 229mm tief	356mm breit 356mm hoch 229mm tief	356mm breit 356mm hoch 229mm tief	356mm breit 356mm hoch 229mm tief	356mm breit 356mm hoch 229mm tief	356mm breit 356mm hoch 229mm tief
Arbeitszyklus	30 min.	30 min.	30 min.	30 min.	30 min.	30 min.	30 min.
Höchste Betriebsumgegens °C	65,5°	65,5°	65,5°	65,5°	65,5°	54°	54°
Niedrigste Betriebsumgegens °C	-26°	-26°	-26°	-26°	-26°	-26°	-26°
Mindestwert Ansaughöhe Benzin	2m	2m	3m	3m	2m	2m	2m
Mindestwert Ansaughöhe Diesel	2,4m	2,4m	4,57m	4,57m	2,4m	2,4m	2,4m
Auslaßdruck: max	0,83 bar	0,83 bar	0,97 bar	0,97 bar	0,83 bar	0,83 bar	0,83 bar
Mindestwert Trockenvakuum	25,4cm	25,4cm	30,4cm	30,4cm	15,2cm	15,2cm	15,2cm
Auslaß Buchse	3/4-Zoll F NPT	3/4-Zoll F NPT	1-Zoll F NPT	1-Zoll F NPT	3/4-Zoll. F NPT	3/4-Zoll F NPT	3/4-Zoll F NPT
Spundlochadapter	2-Zoll M NPT	2-Zoll M NPT	2-Zoll M NPT	2-Zoll M NPT	2-Zoll M NPT	2-Zoll M NPT	2-Zoll M NPT
Einlaß Ansauganschluß	1-Zoll F NPT	1-Zoll F NPT	1-Zoll F NPT	1-Zoll F NPT	1-Zoll F NPT	1-Zoll F NPT	1-Zoll F NPT
Automatischen Zapfpistolen	Opt.	Opt.	Opt.	Opt.	Opt.	Opt.	Opt.
Thermischer Überlastungsschutz	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Eingebautes Einlaßsieb	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Pumpe UL und cUL	—	—	—	—	ja	—	ja
Motor UL und cUL	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Pumpenauslaß Filters	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Kugellager	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Sicherheit	Vorhängeschloß	Vorhängeschloß	Vorhängeschloß	Vorhängeschloß	Vorhängeschloß	Vorhängeschloß	Vorhängeschloß
Kompatibilität mit Flüssigkeiten	Diesel Benzin Kerosin Leichtbenzine	Diesel Benzin Kerosin Leichtbenzine	Diesel Benzin Kerosin Leichtbenzine	Diesel Benzin Kerosin Leichtbenzine	Diesel Benzin Kerosin Leichtbenzine	Diesel Benzin Kerosin Leichtbenzine	Diesel Benzin Kerosin Leichtbenzine

GARANTIE

Tuthill Transfer Systems ("Hersteller") garantiert jedem Endverbraucher als Käufer ("Käufer") seiner Fill-Rite-Produkte ab Rechnungsdatum oder Datum der Verkaufsquittung, dass die Güter des Herstellers ("Güter") frei von Material- und Herstellungsfehlern sind. Die Garantiedauer ist wie folgt:

- Hochleistungsprodukte - Zwei Jahre
- Standardleistungsprodukte - Ein Jahr
- Wirtschaftliche Duty-Produkte Ein Jahr
- Zapfsäulen, Teile und Zubehör - Ein Jahr

Die einzige Verpflichtung des Herstellers unter der vorliegenden Garantie beschränkt sich auf entweder, der Meinung des Herstellers zufolge, den Austausch oder die Reparatur defekter Güter (unterliegt Einschränkungen die nachstehend angegeben sind) oder die Rückerstattung des Kaufpreises für genannte Güter, die vorher vom Käufer bezahlt wurden, wobei die ausschließliche Abhilfe des Käufers bei Verletzungen genannter Garantien die Geltendmachung der Verpflichtungen des Herstellers ist. Bei vom Hersteller angeforderter Rücksendung der Güter, sind die Güter den Anweisungen des Herstellers, gemäß F.O.B. Factory zurückzusenden. HERSTELLER IST IN KEINEM FALL FÜR FOLGESCHÄDEN VERANTWORTLICH. DIE HAFTPFLICHT DES HERSTELLERS FÜR SCHADENSANSPRÜCHE, DIE AUS DER HERSTELLUNG, DEM VERKAUF ODER DER LIEFERUNG BZW. DEM

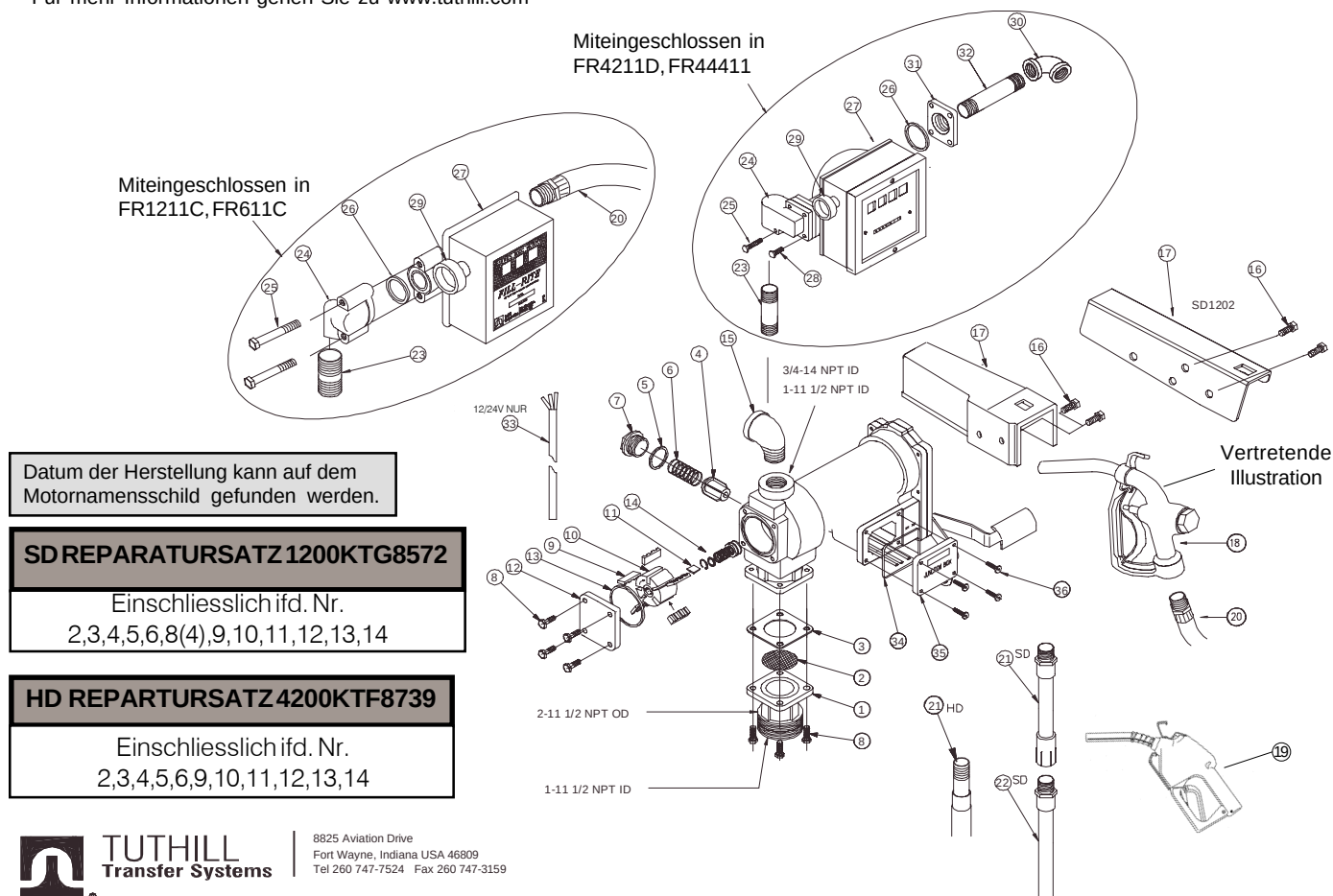
GEBRAUCH DER GÜTER ENTSTEHEN, ÜBERSCHREITET DEN KAUFPREIS DER GÜTER NICHT. Vorstehende Garantie trifft nicht auf Güter zu, die Mißbrauch, Vernachlässigung, Unfall oder unvorschriftsmäßiger Installation oder Wartung ausgesetzt wurden, oder von anderen Personen als dem Hersteller oder dessen autorisierten Beauftragten geändert oder repariert wurden. DIE VORSTEHENDEN GARANTIE SIND EXKLUSIV UND NEHMEN DIE STELLE ALLER ANDEREN GARANTIE ZUR GEWÄHRLEISTUNG, DASS DIE GÜTER VON DURCHSCHNITTLICHER QUALITÄT UND FÜR DEN NORMALEN GEBRAUCH BESTIMMT SIND, GEWÄHRLEISTUNG DER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK SOWIE ALLER ANDEREN ARTEN VON GARANTIE EIN, EXPLIZIT ODER IMPLIZIT. Keiner Person ist es erlaubt, die vorstehenden Garantien und Abhilfen zu ändern, mit Ausnahme schriftlicher, von einem vorschriftsmäßig autorisierten Vorstandsmitglied des Herstellers unterzeichnete, Änderungen. Garantien und Abhilfen, die sich von der vorstehenden Garantie unterscheiden, werden vom Hersteller nicht als bindend angesehen. Die Empfangnahme gelieferter Güter durch den Käufer setzt die Akzeptierung vorstehender Garantien und Abhilfen sowie aller darin enthaltenen Bedingungen und Einschränkungen in Kraft.

ERSATZTELLISTE

IFD. NR.	PART NR.	BESCHREIBUNG	QTY
1	1200F6465	Einlaßflansch	1
2	100F0760	Sieb	1
3	100F0790	Einlaßdichtung	1
4	1200F2756	Sicherheitsventil	1
5	1200F6455	Sicherheitsventildichtung (-121)	1
6	1200F2770	Sicherheitsventilfeder	1
7	1200F6464	Sicherheitsventilkappe	1
8	1200F6721	1/4-20 x 3/4 HHCS	8
9	4200F7365	Schieber, Kohlenstoff (Hochleistungs)	5
	1200F6430	Schieber, Bronze (Standardleistungs)	5
10	1200G8881	Rotor, Bronze (Hochleistungs)	1
	1200G8519	Rotor, Bronze (Standardleistungs)	1
11	1200F6440	Rotorschlüssel	1
12	1200F6459	Rotorabdeckplatte	1
13	1200F6505	Rotorabdeckplattendichtung (-138)	1
14	1200KTF6446	Dichtung	1
15	702F3400	3/4" Krümmer	1
	800F4400	1" Krümmer (FR4200D, FR4400)	1
16	600F2220	5/16-18 x 3/4 HHCS	2
	300F7751	5/16-18 x 1/2 HHCS	2
17	700F6688	Düsenabdeckung	1
	1200G8521	Düsenabdeckung (SD1202)	1
18	6U075	3/4-Zoll bleifreie Zapfpistole (SD, FR610C)	1
	N075UMN11	3/4-Zoll bleifreie Zapfpistole	1
	N100UMN11	1-Zoll bleifreie Zapfpistole	1
19	N075UAU10	Automatikdüse, 3/4-Zoll	OPT
	300F7801	Automatikdüse, 1-Zoll	OPT

IFD. NR.	PART NR.	BESCHREIBUNG	QTY
20	700F3135	3/4 X 12' UL-eingetragener Schlauch	1
	H034G9012	3/4 X 10' Schlauch	1
	FRH07512	3/4 X 12' Schlauch	1
	FRH10012	1 X 12' Schlauch	1
21	1200KTG9099	Ansaugrohr, Stahl (Hochleistungs)	1
	VP1400F7687	Ansaugrohr, Verlängerungsrohr (Stand)	1
22	VP1400F7686	Ansaugrohr, PVC (Standardleistungs)	1
23	800F3972	3/4-Zoll x 2 1/2-Zoll Nippel	1
	1200F6732	3/4-Zoll x 4-Zoll Nippel (FR4211D, FR4411)	1
24	1200F6470	Anschlußstutzen für Messanzeige	1
	305F0988	Anschlußstutzen für Messanzeige	1
25	800F2300	5/16-18 x 1 3/4 HHCS	2
	900F8649	1/4-20 x 2 HHCS	2
26	700F2800	O-ring	1
27	807C	Anzeigegerät, 3/4"	OPT
	901	Anzeigegerät, 1"	OPT
	807CMK	Schwarz, 3/4" Anzeigegerät Satz	OPT
28	1200F6721	1/4-20 x 3/4 HHCS (FR4211D, FR4411)	1
29	800G8870	Drehknopf	1
30	304F7885	90° Krümmer	1
31	900F8076	Flansch für Messanzeige	1
32	304F7924	1-Zoll x 5 Zoll Nippel	1
33	1200R9067	18' Stromzuführungskabel HD	1
		15' Stromzuführungskabel SD	1
34	1200G9038	Dichtung	1
35	1200G8999	Anschlußdosenabdeckung	1
36	VP1400F8823	#10-32 x 3/4 PHMS	4

** Für mehr Informationen gehen Sie zu www.tuthill.com



Datum der Herstellung kann auf dem Motornamensschild gefunden werden.

SDREPARATURSATZ 1200KTG8572

Einschliesslich ifd. Nr.
2,3,4,5,6,8(4),9,10,11,12,13,14

HD REPARTURSATZ 4200KTF8739

Einschliesslich ifd. Nr.
2,3,4,5,6,9,10,11,12,13,14



8825 Aviation Drive
Fort Wayne, Indiana USA 46809
Tel 260 747-7524 Fax 260 747-3159

www.tuthill.com

1200G8940 REV. 2