

Please read and save these instructions. Read carefully before attempting to assemble, install, operate or maintain the product described. Protect yourself and others by observing all safety information. Failure to comply with instructions could result in personal injury and/or property damage! Retain instructions for future reference.

Dayton® Drum Pumps

Description

Dayton's Drum Pumps are designed to pump a variety of liquids from 55 Gal. drums and tote tanks. Dayton's unique package concept offers an out of the box solution equipped with a variable speed electric or air motor, pump tube, and related accessories. Dayton offers several different pumps designed for specific chemicals.

Specifications and Performance

Pump Tube and Motor Combination

Max. Liquid Temperature:

1DLP4, 1DLP5, 1DLL1190° F

1DLR1, 1DLR2, 1DLR5, 1DLR6, 53RU48,
53RU49, 53RU46, 53RU47, 1DLL3,
53RU58, 53RU50 thru 53RU57 . . .175° F

1DLP8, 1DLP9, 1DLR3,
1DLR4, 1DLL2130° F

Pump Type Centrifugal

Max. Specific Gravity 1.8

Discharge Hose:

1DLP4 thru 1DLP9, 1DLR3, 1DLR4,
53RU48, 53RU49, 53RU54 thru 53RU57
.1" I.D. clear PVC- (6 ft length)

1DLR1, 1DLR2, 1DLR5, 1DLR6 . . .1" I.D.
Modified XLPE-(6 ft length)

53RU46, 53RU47

53RU50 thru 53RU531" I.D.
UHMWPE- (6 ft length)

Pump Tube and Motor Combination

Max. GPM:

1DLP4, 1DLP5, 53RU48, 53RU49, 1DLP8,
1DLP9, 1DLR1, 1DLR2, 1DLR3, 1DLR4,
1DLR5, 1DLR6, 1DLL1, 1DLL2, 1DLL3,
53RU58, 53RU54 thru 53RU5732

53RU46, 53RU50 thru 53RU5317
53RU4720

Motor RPM:

1DLK6, 1DLK7, 1DLK8, 1DLK9. . . 10,000
11Z376, 38L997, 38L998. 6,000

11Z377 7,500

Unpacking

Dayton's Drum Pumps are designed to pump a variety of liquids from 55 Gal. drums and tote tanks. Dayton's unique package concept offers an out of the box solution equipped with a variable speed electric or air motor, pump tube, and related accessories. Dayton offers several different pumps designed for specific chemicals.

*KEY:

- ODP** – Open Drip Proof
- TEFC** – Totally Enclosed Fan Cooled
- cps** – Centipoise
- XLPE** – Cross Link Polyethylene
- UHMWPE** – Ultra High Molecular Weight Polyethylene

Model	HP	Voltage	Amps	Phase	Motor	Wetted Parts	Max. Viscosity
Pump Packages							
1DLP4	1	110vac	8.5	1	ODP*	CPVC, Hastelloy, Carbon, Polypropylene, Viton, PVC	1500 cps*
1DLP5	1	220vac	5	1	ODP*	CPVC, Hastelloy, Carbon, Polypropylene, Viton, PVC	1500 cps*
53RU48	1	110vac	8.5	1	ODP*	316SS, Carbon, Teflon, Aluminum, Buna, PVC	1500 cps*
53RU49	1	220vac	5	1	ODP*	316SS, Carbon, Teflon, Aluminum, Buna, PVC	1500 cps*
1DLP8	1	110vac	8.5	1	ODP*	Polypropylene, Hastelloy, Carbon, Viton, PVC	1500 cps*
1DLP9	1	220vac	5	1	ODP*	Polypropylene, Hastelloy, Carbon, Viton, PVC	1500 cps*
1DLR1	1	110vac	8.5	1	TEFC*	Kynar, Hastelloy, Carbon, Viton, Modified XLPE*	1500 cps*
1DLR2	1	220vac	5	1	TEFC*	Kynar, Hastelloy, Carbon, Viton, Modified XLPE*	1500 cps*
1DLR3	1	110vac	8.5	1	ODP*	Polypropylene, Hastelloy, Carbon, Ceramic, Kynar, Halar, Viton, PVC	1500 cps*
1DLR4	1	220vac	5	1	ODP*	Polypropylene, Hastelloy, Carbon, Ceramic, Kynar, Halar, Viton, PVC	1500 cps*
1DLR5	1	110vac	8.5	1	TFFC*	Kynar, Hastelloy, Carbon, Ceramic, Halar, Viton, Modified XLPE*	1500 cps*
1DLR6	1	220vac	5	1	TEFC*	Kynar, Hastelloy, Carbon, Ceramic, Halar Viton, Modified XLPE*	1500 cps*
53RU46	0.5	n/a	n/a	n/a	AIR	316SS, Carbon, Teflon, Aluminum, Buna, UHMWPE*	450 cps*
53RU47	0.75	n/a	n/a	n/a	AIR	316SS, Carbon, Teflon, Aluminum, Buna, UHMWPE*	750 cps*
53RU50	0.3	110vac	8.5	1	EXP	316SS, Carbon, PTFE, UHMWPE*	1500 cps
53RU51	0.8	220vac	5	1	EXP	316SS, Carbon, PTFE, UHMWPE*	1500 cps
53RU52	0.3	110vac	8.5	1	EXP	316SS, Carbon, PTFE, UHMWPE*	1500 cps
53RU53	0.8	220vac	5	1	EXP	316SS, Carbon, PTFE, UHMWPE*	1500 cps

ENGLISH

 ESPAÑOL

 FRANÇAIS

Dayton® Drum Pumps

E
N
G
L
I
S
H

Specifications and Performance (Continued)

Model	HP	Voltage	Amps	Phase	Motor	Wetted Parts	Max. Viscosity
Pump Packages (continued)							
53RU54	1	110vac	8.5	1	ODP	Aluminum, Carbon, PTFE, 316SS, PVC	1500 cps
53RU55	1	220vac	5	1	ODP	Aluminum, Carbon, PTFE, 316SS, PVC	1500 cps
53RU56	1	110vac	8.5	1	ODP	Aluminum, Carbon, PTFE, 316SS, PVC	1500 cps
53RU57	1	220vac	5	1	ODP	Aluminum, Carbon, PTFE, 316SS, PVC	1500 cps
Individual Motors							
1DLK6	1	110vac	8.5	1	ODP		
1DLK7	1	220vac	5	1	ODP		
1DLK8	1	110vac	8.5	1	TEFC		
1DLK9	1	220vac	5	1	TEFC		
11Z376	0.5	n/a	n/a	n/a	AIR		
11Z377	0.75	n/a	n/a	n/a	AIR		
38L997	0.3	115vac	8.5	1	EXP		
38L998	0.8	230vac	5	1	EXP		
Individual Pump Tubes							
1DLL1						CPVC, Hastelloy, Carbon	1500 cps
1DLL2						Polypropylene, Hastelloy, Carbon	1500 cps
1DLL3						Kynar, Hastelloy, Carbon	1500 cps
53RU58						316SS, Carbon, Teflon	1500 cps
53RU60						Aluminum, Carbon, SS316	1500 cps
53RU61						Aluminum, Carbon, SS316	1500 cps

Dimensions

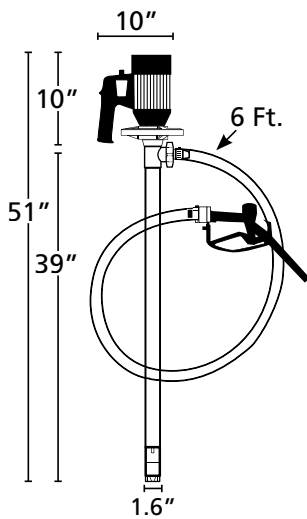


Figure 1 – 1DLP4, 1DLP5, 1DLP8, 1DLP9, 1DLR1, 1DLR2 & 53RU48 thru 53RU57

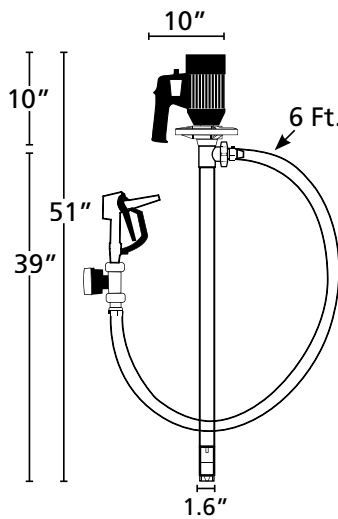


Figure 2 – 1DLR3, 1DLR4, 1DLR5, 1DLR6

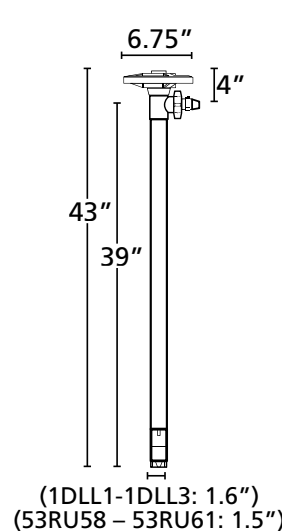


Figure 3 – 1DLL1, 1DLL2, 1DLL3 & 53RU58, 53RU60 & 53RU61

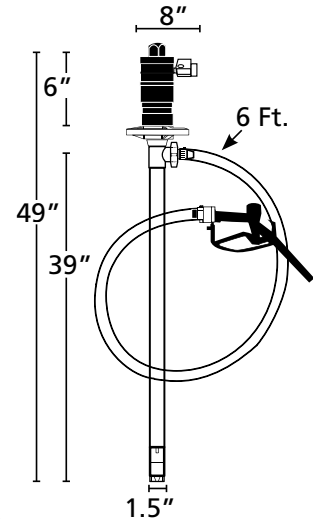


Figure 4 – 53RU46 & 53RU47

1DLP4 thru 1DLP9, 1DLR1 thru 1DLR6, 11Z376, 11Z377, 1DLK6 thru 1DLK9, 38L997, 38L998, 53RU46 thru 53RU61

Safety Precautions

The responsibility for safe assembly, installation and operation ultimately rests with the operator. Read and understand all safety precautions and operating instructions before operating. Careless pump operation can result in serious injury.

General Safety Information

1. Before operating the pump, read and understand these operating instructions.
2. The operator should wear suitable protective clothing including: face mask, safety shield or goggles, gloves, apron, and safety shoes.
3. Before operation, check a chemical resistance chart to be sure the chemical being pumped is compatible with the pump's materials of construction.
4. Only use Dayton models 53RU46, 53RU47 & 53RU50 through 53RU53 when pumping flammable liquids or in hazardous environments.
5. All federal, state, and local safety codes should be followed.
6. Verify that motor voltage corresponds to proper electrical supply.
7. Before pump operation, confirm all pump connections are properly tightened.
8. First pump water in order to familiarize yourself with pump operation, flow rate, discharge pressure, and motor speed.
9. Before starting the pump, confirm the discharge hose is securely fastened to the receiving vessel in order to prevent splashing, causing injury.

10. Never leave pump unattended during operation.
11. Do not submerge the electric motor in any liquid.
12. When finished using the pump, flush the pump by pumping water or an appropriate cleaning solution. Do not use a flammable or combustible cleaning agent.
13. Never carry motor by power cord.
14. Before plugging motor into receptacle make sure the switch is in the OFF position.

Assembly and Start Up

ASSEMBLY AND START UP FOR 1DLP4, 1DLP5, 1DLP8, 1DLP9, 1DLR1, 1DLR2 & 53RU46 through 53RU57

1. Remove the pump, motor and related accessories from packaging.
2. Inspect all contents for damage.
3. Couple the motor to the pump tube by using the gray hand wheel (see Figure 5). See page 9 and 11 for parts list.
4. Secure the discharge tubing assembly to pump discharge barb and secure

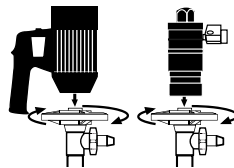


Figure 5

with stainless hose clamp supplied (Figure 6).

5. Attach tubing to hand nozzle barb,

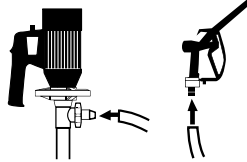


Figure 6

Figure 7

secure with stainless hose clamp (Figure 7).

WARNING *The use of proper grounding and bonding wires is required when using models 53RU46, 53RU47 and 53RU50 through 53RU53 to pump flammable or combustible materials or in hazardous environments (see page 8).*

ASSEMBLY AND START UP FOR 1DLR3, 1DLR4, 1DLR5 & 1DLR6

1. Follow motor and pump assembly instructions (see Figure 9). See page 10 for parts list.

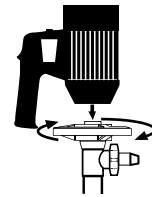


Figure 8

WARNING *The flow sensor is not designed for gas flow measurement. The device must be protected from constant heat radiation and other environmental influences, such as direct exposure to sunlight.*

2. The flow sensor electronic can be easily installed in flow chamber using the specially designed fitting system (Figure 9).
3. Insert paddle wheel shaft into tee fitting (Figure 9).
4. Tighten by turning nut clockwise

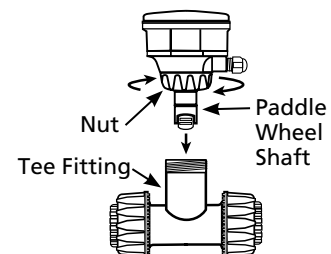


Figure 9

ENGLISH

Dayton® Drum Pumps

ENGLISH

(Figure 9).

ASSEMBLY AND START UP FOR 1DLR3, 1DLR4, 1DLR5 & 1DLR6 (Continued)

- Secure the discharge tubing assembly to pump discharge barb and secure with Stainless hose clamp supplied (Figure 10).
- Attach tubing to hand nozzle barb, secure with stainless hose clamp (Figure 11).

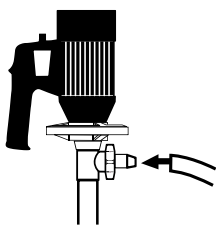


Figure 10

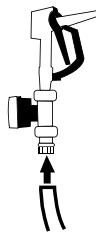


Figure 11

NOTE: The menus of this flow meter can be navigated by pressing the up arrow, down arrow, right arrow, ENTER and ESC keys.

View Level

- During normal operation, the flow monitor is in View Level displaying all measured values.
- If the flow monitor is in a different level and no activity occurs for more than 3 minutes, it will return to View Level.
- To select the item you want displayed, press UP or DOWN arrows (Figure 12)

Description:

(A) Flow rate and resettable totalizer value

(B) Resettable totalizer and flow rate value

(C) Permanent totalizer value

(D) Flow rate value

(E) Resettable totalizer value. Press the RIGHT arrow key to reset. If locked, you will need to enter the password first. Lock or unlock the total reset in Option Menu (refer to Figure 14 for password details)

4. Changing display indication does not affect or interrupt instrument operation and calculation.

Free Access (No Password Required)

See Figures 13.

Operation

FLOW METER SET UP

1DLR3, 1DLR4, 1DLR5, & 1DLR6 ONLY

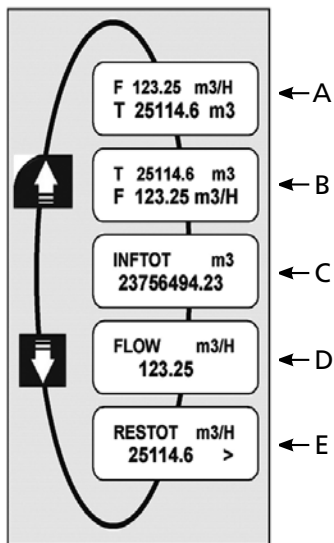


Figure 12 - View Level

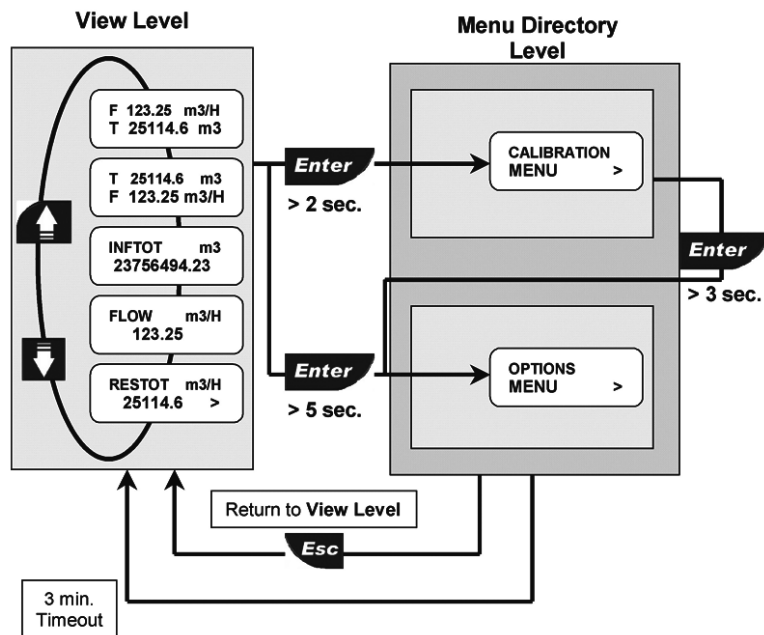


Figure 13 - Free Access

1DLP4 thru 1DLP9, 1DLR1 thru 1DLR6, 11Z376, 11Z377, 1DLK6 thru 1DLK9, 38L997, 38L998, 53RU46 thru 53RU61

FLOW METER SET UP (Continued)

Password Protected Access

See Figure 14.

Units Of Measure

Set the engineering units for the instant flow rate and the total flow. The units of measure available are gallons, liters and

cubic meters. (see Figure 15)

The instrument will automatically convert the values of the two totalizers in the new engineering units.

Inftot Backup

The totalizer value can be stored in permanent memory whenever desired (see Figure 16).

CAUTION The procedure must be performed before battery replacement.

ENGLISH

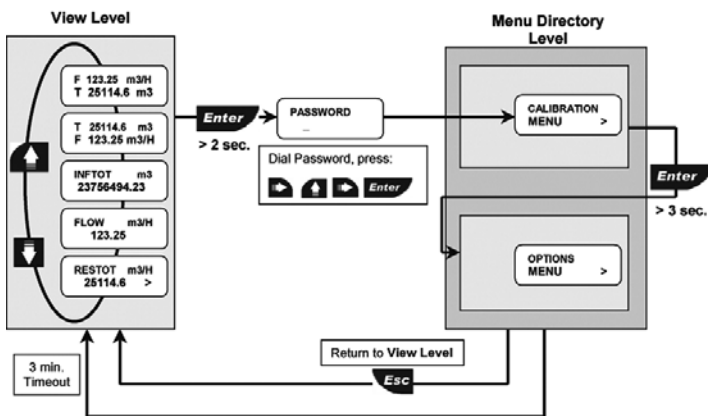


Figure 14 – Password Protected Access

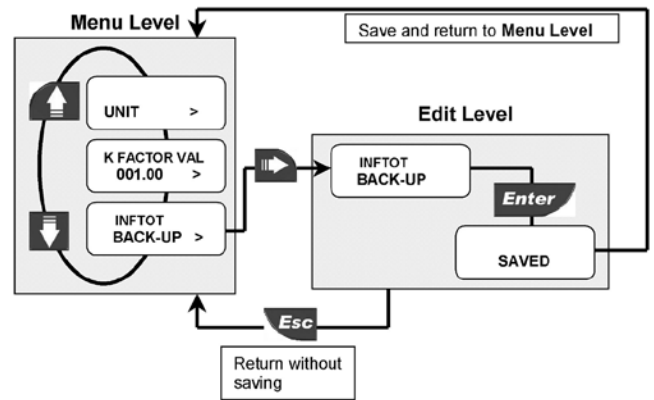


Figure 16 – Inftot Backup

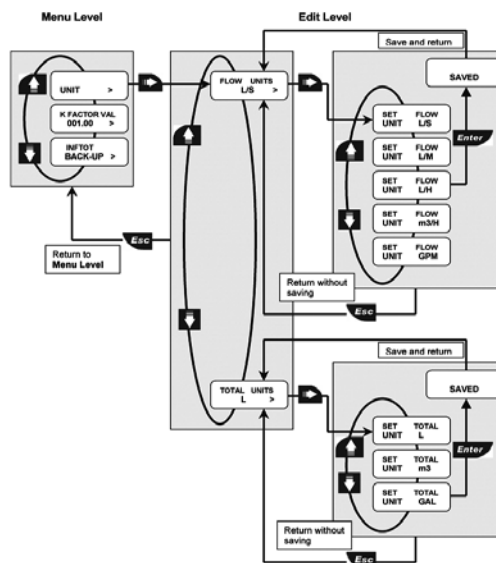


Figure 15 – Units of Measure

Dayton® Drum Pumps

ENGLISH

FLOW METER SET UP (Continued)

Options Menu

1. To select the averaging level of LCD, output and relay response (see Figure 17, A).
2. To set the flow rate decimal point position (see Figure 17, B).
3. To set the totalizer decimal point position (see Figure 17, C).
4. To set ON or OFF password protection to enter Menu Levels (see Figure 17, D).
5. To set ON or OFF password protection to reset totalizer (see Figure 17, E).
6. To perform automatic calculation of K-Factor (see Figure 17, F).

K-Factor Calculate

Option used to perform automatic calculation of K-Factor by measuring the volume filled into a tank. This to get the highest accuracy possible (see note).

1. Press ENTER to start calculation. Switch on a pump or open a valve. The flow meter starts counting pulses from the sensor (see Figure 18, A).
2. When the tank is full, switch off the pump or close the valve. Press ENTER to stop calculation.

NOTE: The K-Factor is a value that represents the number of pulses for every unit of product passing through it. The K-Factor is dependent upon viscosity and specific gravity. Therefore, the meter must be calibrated with the

product that will ultimately be pumped by the pump system. This procedure can be done by following the steps in the "K-Factor Calculate" portion of these operating instructions.

The flow meter stops counting pulses from the sensor (see Figure 18, B).

3. Enter the volume (in liter) of fluid filled into the tank (see Figure 18, C).
4. The flow meter is calculating the new K-Factor (see Figure 18, d).
5. Successful K-Factor calculation. Press ENTER to accept new K-Factor or ESC to return without saving (see Figure 18, E).

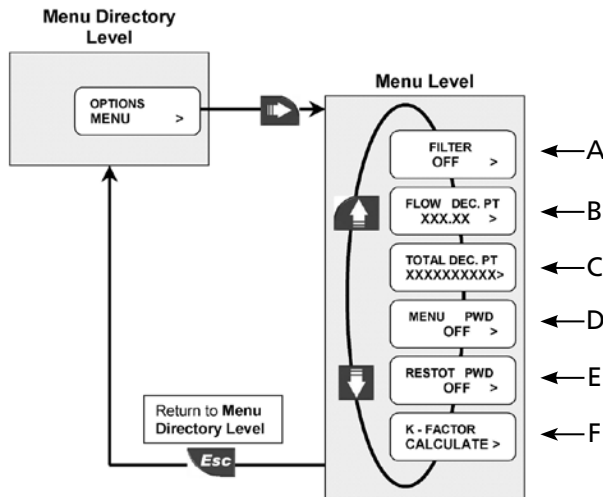


Figure 17 – Options Menu

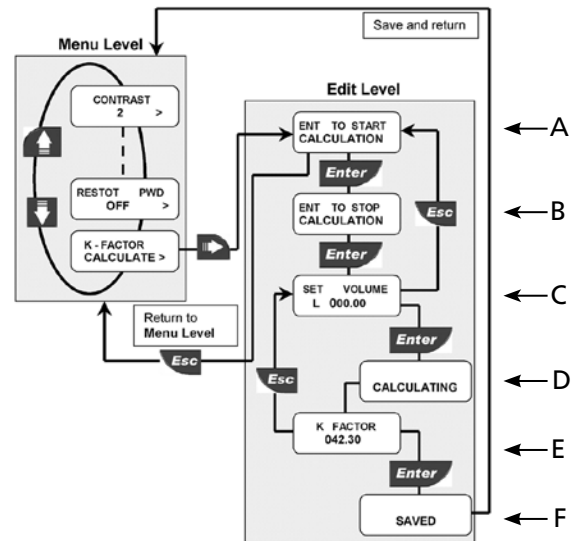


Figure 18 – K-Factor Calculate

1DLP4 thru 1DLP9, 1DLR1 thru 1DLR6, 11Z376, 11Z377, 1DLK6 thru 1DLK9, 38L997, 38L998, 53RU46 thru 53RU61

Maintenance

In correct installation conditions the flow sensors and totalizers are maintenance-free. If contamination or clogging should occur during operation, the transmitter (paddle-wheel, bearing) can be cleaned with water or another appropriate cleaning agent which is compatible with the wetted components of the paddle wheel shaft which are PVDF, Viton, Ceramic and Halar.

When the batteries become low, the status indication appears on the screen but the device still works (Figure 19). A replacement of batteries must be planned.

Perform "INFTOT BACKUP" before batteries are replaced (see page 5, Figure 16).



Figure 19

REPLACEMENT OF BATTERIES

1. Remove the cover.
2. Insert new batteries by changing one after the other and reassemble the totalizer (Figure 20).

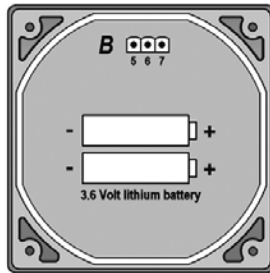


Figure 20

Dayton® Drum Pumps

ENGLISH

Use Of Air Motors In Hazardous Atmospheres

MODELS 53RU46 & 53RU47 ONLY

At the present time, there are no known standards governing the operation of air motors in hazardous atmospheres. However, there are several points regarding the safety of air motors.

First of all, an air motor is not a source of electric sparks. However, it is possible that an article which is not part of the air motor (e.g., wrenches, hammers, etc.) could create a spark by sharply impacting a cast iron or aluminum case or the steel shaft of the air motor. (Note that electric motor enclosures for both class I and II hazardous locations can be made of "...iron, steel, copper, bronze, or aluminum..." (UL 674, Electric Motors and Generators – Hazardous Locations, June 23, 1989; paragraph 4.2, page 6).

Second, an air motor housing is not designed to contain an internal

explosion as is an explosion-proof electric motor. The only possible internal source of ignition in an air motor is a contact between the station housing components and the rotating elements that might create a spark. The likelihood of this occurring is reduced by the fact that the contact must be made at precisely the same time as a flammable or explosive gas is introduced into the air motor in a sufficient quantity to achieve a flammable or explosive mixture while overcoming the positive pressure of the driving gas. In other words, although highly improbable, an internal explosion in an air motor is possible.

Finally, an air motor is designed to be operated by compressed air, the expansion of which in normal operation creates a cooling effect. As a result, the temperature of the air motor will not exceed the height of the temperatures of the surrounding atmosphere or the air delivered to the inlet.

We do not guarantee the safety of every application, but to ensure the safe operation of an air motor in your application, always follow the product direction and consult with a qualified engineer. (Source: Gast Manufacturing, Air Motors Handbook, page 2)

Note: This statement is only applicable in North America.

Grounding Procedures

▲ WARNING TRANSFERRING OF FLAMMABLES OR USE IN HAZARDOUS DUTY

Bonding is an electrical connection between a primary metal vessel and a metal receiving vessel. See schematic.

Grounding is an electrical connection between a metal vessel, pump, motor and a constant ground; i.e. a metal rod driven into the earth.

Bonding and grounding are required when pumping flammable materials or in hazardous duty environments. Failure to bond and ground properly can cause a discharge of static electricity resulting in fire, injury or death. Follow NFPA 77 and 30 procedures at all times. If in doubt, do not start pump! Be sure bonding and grounding wires are secure before starting operation. (Ground and bond wires must have less than one ohm resistance for safe usage. Check continuity before starting). Always check with a safety engineer when any question arises and periodically check safety procedures with a safety engineer.

MODELS 53RU46 & 53RU47

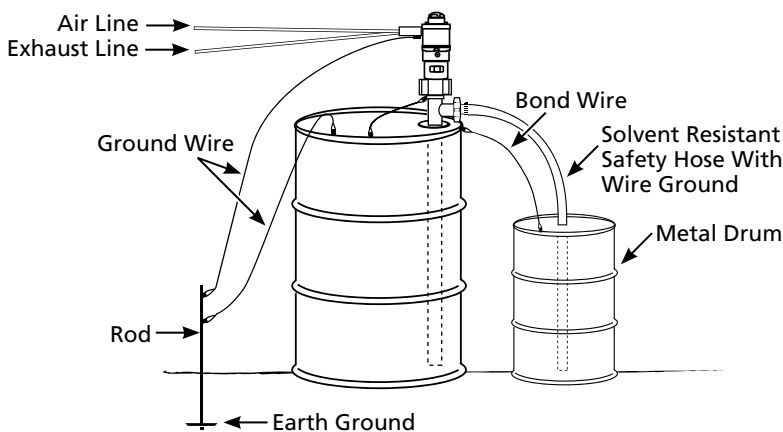


Figure 21 – Proper Grounding and Bonding of Drum Pump

1DLP4 thru 1DLP9, 1DLR1 thru 1DLR6, 11Z376, 11Z377, 1DLK6 thru 1DLK9, 38L997, 38L998, 53RU46 thru 53RU61

Troubleshooting Chart

Symptom	Possible Cause(s)	Corrective Action
Pump will not operate (only applies to models 1DLP4 through 1DLP9, 1DLR1 through 1DLR6 & 53RU48 through 53RU57)	<ol style="list-style-type: none"> 1. No power 2. Speed Control is turned down 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Confirm power cord is properly plugged into the outlet 2. Turn knob located on handle clockwise
Pump is pumping slowly (only applies to models 1DLP4 through 1DLP9, 1DLR1 through 1DLR6 & 53RU48 through 53RU57)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Damaged Impeller 2. Material is too viscous 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Remove the pump foot and verify impeller blades are not worn 2. Please verify pump's viscosity capability
Pump is leaking from discharge housing	Pump housing bearing is worn	Replace pump housing
Flow Meter will not power On (only applies to 1DLR3, 1DLR4, 1DLR5, & 1DLR6)	Battery is bad	Remove the flow meter cover and replace the 3.6v lithium batteries
If battery indication appears on display (only applies to 1DLR3, 1DLR4, 1DLR5, & 1DLR6)	Battery is low	Remove meter cover and replace the 3.6v lithium batteries
Pump motor is turning slowly	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wrong voltage 2. Air motor does not have adequate air supply 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Confirm 110v models are plugged into a 110v source and 220v models are plugged into 220v sources 2. Increase air supply to motor (do not exceed 100 psi)

E
N
G
L
I
S
H

For Repair Parts, call 1-800-323-0620

24 hours a day – 365 days a year

Please provide following information:

- Model number
- Serial number (if any)
- Part descriptions and number as shown in parts list

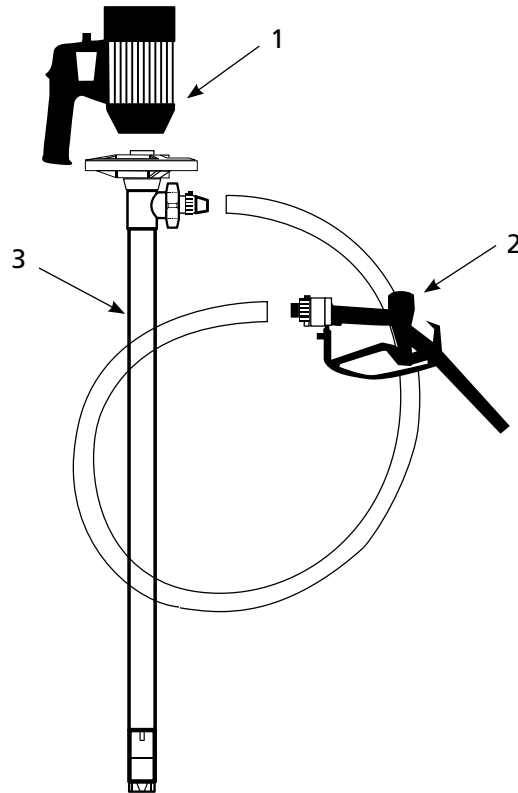


Figure 22 – Repair Parts Illustration

Repair Parts List

Reference Number	Description	Part Number for Models:								Qty
		1DLP4	1DLP5	53RU48	53RU49	1DLP8	1DLP9	1DLR1	1DLR2	
1	Pump motor	1DLK6	1DLK7	1DLK6	1DLK7	1DLK6	1DLK7	1DLK8	1DLK9	1
2	Nozzle	1DLU2	1DLU2	1DLU3	1DLU3	1DLU2	1DLU2	1DLU4	1DLU4	1
3	Pump tube	1DLL1	1DLL1	53RU58	53RU58	1DLL2	1DLL2	1DLL3	1DLL3	1

Reference Number	Description	Part Number for Models:								Qty
		53RU50	53RU51	53RU52	53RU53	53RU54	53RU55	53RU56	53RU57	
1	Pump motor	38L997	38L998	38L997	38L998	1DLK6	1DLK7	1DLK6	1DLK7	1
2	Nozzle	1DLU3	1DLU3	1DLU3	1DLU3	1DLU5	1DLU5	1DLU5	1DLU5	1
3	Pump tube	53RU58	53RU58	53RU59	53RU59	53RU60	53RU60	53RU61	53RU61	1

ENGLISH

For Repair Parts, call 1-800-323-0620

24 hours a day – 365 days a year

Please provide following information:

- Model number
- Serial number (if any)
- Part descriptions and number as shown in parts list

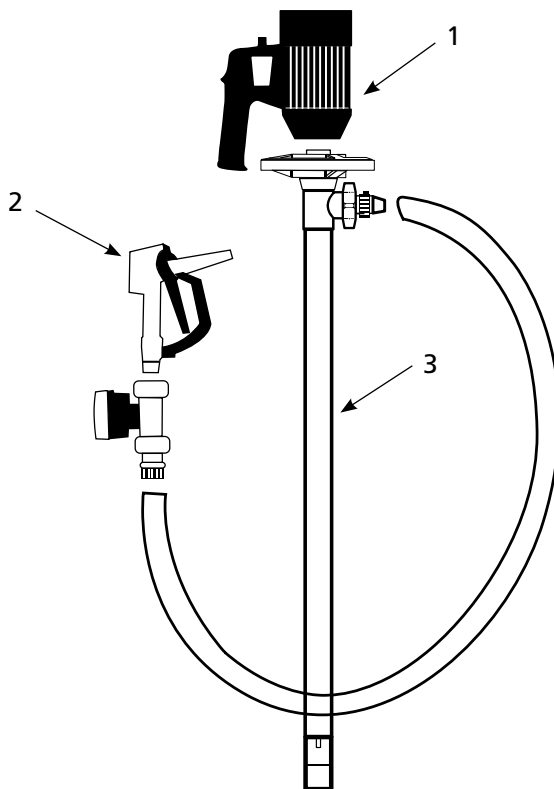


Figure 23 – Repair Parts Illustration

Repair Parts List

Reference Number	Description	Part Number for Models:				Qty
		1DLR3	1DLR4	1DLR5	1DLR6	
1	Pump motor	1DLK6	1DLK7	1DLK8	1DLK9	1
2	Nozzle	1DLU2	1DLU2	1DLU4	1DLU4	1
3	Pump tube	1DLL2	1DLL2	1DLL3	1DLL3	1

NOTE: Item 2 does not include flow meter assembly.

E
N
G
L
I
S
H

For Repair Parts, call 1-800-323-0620

24 hours a day – 365 days a year

Please provide following information:

- Model number
- Serial number (if any)
- Part descriptions and number as shown in parts list

E
N
G
L
I
S
H

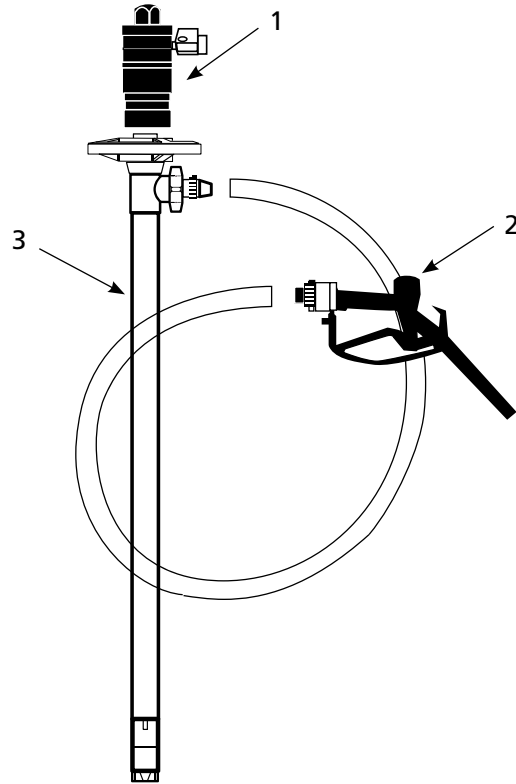


Figure 24 – Repair Parts Illustration

Repair Parts List

Reference Number	Description	Part Number for Models:		Qty
		53RU46	53RU47	
1	Pump motor	11Z376	11Z377	1
2	Nozzle	1DLU5	1DLU5	1
3	Pump tube	53RU58	53RU58	1

Dayton® Drum Pumps

LIMITED WARRANTY

DAYTON ONE-YEAR LIMITED WARRANTY. DAYTON® DRUM PUMPS, MODELS COVERED IN THIS MANUAL, ARE WARRANTED BY DAYTON ELECTRIC MFG. CO. (DAYTON) TO THE ORIGINAL USER AGAINST DEFECTS IN WORKMANSHIP OR MATERIALS UNDER NORMAL USE FOR ONE YEAR AFTER DATE OF PURCHASE. ANY PART WHICH IS DETERMINED TO BE DEFECTIVE IN MATERIAL OR WORKMANSHIP AND RETURNED TO AN AUTHORIZED SERVICE LOCATION, AS DAYTON DESIGNATES, SHIPPING COSTS PREPAID, WILL BE, AS THE EXCLUSIVE REMEDY, REPAIRED OR REPLACED AT DAYTON'S OPTION. FOR LIMITED WARRANTY CLAIM PROCEDURES, SEE "PROMPT DISPOSITION" BELOW. THIS LIMITED WARRANTY GIVES PURCHASERS SPECIFIC LEGAL RIGHTS WHICH VARY FROM JURISDICTION TO JURISDICTION.

LIMITATION OF LIABILITY. TO THE EXTENT ALLOWABLE UNDER APPLICABLE LAW, DAYTON'S LIABILITY FOR CONSEQUENTIAL AND INCIDENTAL DAMAGES IS EXPRESSLY DISCLAIMED. DAYTON'S LIABILITY IN ALL EVENTS IS LIMITED TO AND SHALL NOT EXCEED THE PURCHASE PRICE PAID.

WARRANTY DISCLAIMER. A DILIGENT EFFORT HAS BEEN MADE TO PROVIDE PRODUCT INFORMATION AND ILLUSTRATE THE PRODUCTS IN THIS LITERATURE ACCURATELY; HOWEVER, SUCH INFORMATION AND ILLUSTRATIONS ARE FOR THE SOLE PURPOSE OF IDENTIFICATION, AND DO NOT EXPRESS OR IMPLY A WARRANTY THAT THE PRODUCTS ARE MERCHANTABILITY, OR FIT FOR A PARTICULAR PURPOSE, OR THAT THE PRODUCTS WILL NECESSARILY CONFORM TO THE ILLUSTRATIONS OR DESCRIPTIONS. EXCEPT AS PROVIDED BELOW, NO WARRANTY OR AFFIRMATION OF FACT, EXPRESSED OR IMPLIED, OTHER THAN AS STATED IN THE "LIMITED WARRANTY" ABOVE IS MADE OR AUTHORIZED BY DAYTON.

Technical Advice and Recommendations, Disclaimer. Notwithstanding any past practice or dealings or trade custom, sales shall not include the furnishing of technical advice or assistance or system design. Dayton assumes no obligations or liability on account of any unauthorized recommendations, opinions or advice as to the choice, installation or use of products.

Product Suitability. Many jurisdictions have codes and regulations governing sales, construction, installation, and/or use of products for certain purposes, which may vary from those in neighboring areas. While attempts are made to assure that Dayton products comply with such codes, Dayton cannot guarantee compliance, and cannot be responsible for how the product is installed or used. Before purchase and use of a product, review the product applications, and all applicable national and local codes and regulations, and be sure that the product, installation, and use will comply with them. Certain aspects of disclaimers are not applicable to consumer products; e.g., (a) some jurisdictions do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitation or exclusion may not apply to you; (b) also, some jurisdictions do not allow a limitation on how long an implied warranty lasts, consequently the above limitation may not apply to you; and (c) by law, during the period of this Limited Warranty, any implied warranties of implied merchantability or fitness for a particular purpose applicable to consumer products purchased by consumers, may not be excluded or otherwise disclaimed.

Prompt Disposition. A good faith effort will be made for prompt correction or other adjustment with respect to any product which proves to be defective within limited warranty. For any product believed to be defective within limited warranty, first write or call dealer from whom the product was purchased. Dealer will give additional directions. If unable to resolve satisfactorily, write to Dayton at address below, giving dealer's name, address, date, and number of dealer's invoice, and describing the nature of the defect. Title and risk of loss pass to buyer on delivery to common carrier. If product was damaged in transit to you, file claim with carrier.

Manufactured for Dayton Electric Mfg. Co.
Lake Forest, IL 60045

Por favor lea y guarde estas instrucciones. Léalas cuidadosamente antes de tratar de montar, instalar, operar o dar mantenimiento al producto aquí descrito. Protéjase usted mismo y a los demás observando toda la información de seguridad. ¡El no cumplir con las instrucciones puede ocasionar daños, tanto personales como a la propiedad! Guarde estas instrucciones para referencia en el futuro.

Bombas de Tambor Dayton®

Descripción

Las Bombas de tambor Dayton están diseñadas para bombear una variedad de líquidos desde tanques de almacenamiento y cilindros de 208 litros (55 galones). El singular concepto de paquete de Dayton ofrece una solución inmediata, equipada con un motor de aire o motor eléctrico de velocidad variable, tubo de bomba y accesorios relacionados. Dayton ofrece varios tipos diferentes de bombas diseñadas para uso con sustancias químicas específicas.

Especificaciones y Desempeño

Combinación de motor y tubo de bomba – Temperatura máx. del líquido:

1DLP4, 1DLP5, 1DLL1 88°C (190°F)

1DLR1, 1DLR2, 1DLR5, 1DLR6, 53RU48,
53RU49, 53RU46, 53RU47, 1DLL3,
53RU58, 53RU50 a 53RU57 79°C (175°F)

1DLP8, 1DLP9, 1DLR3,
1DLR4, 1DLL2 54°C (130°F)

Tipo de bomba Centrífuga

Gravedad específica máx. 1.8

Manguera de descarga:

1DLP4 a 1DLP9, 1DLR3, 1DLR4,
53RU48, 53RU49, 53RU54 a 53RU57 .
D.I. de 25.4 mm (1 pulg.),

. PVC transparente,
. 1.8 m de largo

1DLR1, 1DLR2,
1DLR5, 1DLR6 . . . XLPE modificado – D.I.
de 25.4 mm (1 pulg.)
1.8 m de largo (6 pies)

53RU46, 53RU47,
53RU50 a 53RU53 . . . D.I. de 25.4 mm
(1 pulg.), UHMWPE,
1.8 m de largo (6 pies)

Combinación de motor y tubo de bomba – LPM máx.:

1DLP4, 1DLP5, 53RU48,
53RU49, 1DLP8, 1DLP9,
1DLR1, 1DLR2, 1DLR3,
1DLR4, 1DLR5, 1DLR6,
1DLL1, 1DLL2, 1DLL3,
53RU58, 53RU54 a 53RU57 121.1
53RU46, 53RU50 a 53RU53 64.3
53RU47 75.7

RPM del motor:

1DLK6, 1DLK7, 1DLK8, 1DLK9, ..10,000

11Z376, 33L997 a 38L998 6,000
11Z377 7,500

Desembalaje

Los cartones de embalaje se deben manejar con cuidado para evitar daños producidos por caídas, etc. Luego de desempacar la unidad, inspecciónela cuidadosamente para verificar si se han producido daños durante el transporte. Revise para verificar si hay partes sueltas, que faltan o que están dañadas.

*CLAVE:

ODP – Abierto a prueba de goteo
TEFC – Totalmente cerrado enfriado por ventilador
cps – Centipoise
XLPE – Polietileno reticulado
UHMWPE – Polietileno de peso molecular ultra alto

Modelo	CF	Voltaje	Amperios	Fase	Motor	Piezas mojadas	Viscosidad máx.
Paquetes de bombas							
1DLP4	1	110 vca	8.5	1	ODP*	CPVC, Hastelloy, Carbono, Polipropileno, Viton, PVC	1500 cps*
1DLP5	1	220 vca	5	1	ODP*	CPVC, Hastelloy, Carbono, Polipropileno, Viton, PVC	1500 cps*
53RU48	1	110 vca	8.5	1	ODP*	316SS, Carbono, Teflón, Aluminio, Buna, PVC	1500 cps*
53RU49	1	220 vca	5	1	ODP*	316SS, Carbono, Teflón, Aluminio, Buna, PVC	1500 cps*
1DLP8	1	110 vca	8.5	1	ODP*	Polipropileno, Hastelloy, Carbono, Viton, PVC	1500 cps*
1DLP9	1	220 vca	5	1	ODP*	Polipropileno, Hastelloy, Carbono, Viton, PVC	1500 cps*
1DLR1	1	110 vca	8.5	1	TEFC*	Kynar, Hastelloy, Carbono, Viton, XLPE modificado*	1500 cps*
1DLR2	1	220 vca	5	1	TEFC*	Kynar, Hastelloy, Carbono, Viton, XLPE modificado*	1500 cps*
1DLR3	1	110 vca	8.5	1	ODP*	Polipropileno, Hastelloy, Carbono, Cerámica, Kynar, Halar, Viton, PVC	1500 cps*
1DLR4	1	220 vca	5	1	ODP*	Polipropileno, Hastelloy, Carbono, Cerámica, Kynar, Halar, Viton, PVC	1500 cps*
1DLR5	1	110 vca	8.5	1	TEFC*	Kynar, Hastelloy, Carbono, Cerámica, Halar Viton, XLPE modificado*	1500 cps*
1DLR6	1	220 vca	5	1	TEFC*	Kynar, Hastelloy, Carbono, Cerámica, Halar Viton, XLPE modificado*	1500 cps*
53RU46	0.5	n/d	n/d	n/d	DE AIRE*	316SS, Carbono, Teflón, Aluminio, Buna, UHMWPE*	450 cps*
53RU47	0.75	n/d	n/d	n/d	DE AIRE*	316SS, Carbono, Teflón, Aluminio, Buna, UHMWPE*	750 cps*
53RU50	0.3	110 vca	8.5	1	EXP	316SS, Carbono, PTFE, UHMWPE*	1500 cps
53RU51	0.8	220 vca	5	1	EXP	316SS, Carbono, PTFE, UHMWPE*	1500 cps
53RU52	0.3	110 vca	8.5	1	EXP	316SS, Carbono, PTFE, UHMWPE*	1500 cps
53RU53	0.8	220 vca	5	1	EXP	316SS, Carbono, PTFE, UHMWPE*	1500 cps

Bombas de Tambor Dayton®

Especificaciones y Desempeño (Continuación)

Modelo	CF	Voltaje	Amperios	Fase	Motor	Piezas mojadas	Viscosidad máx.
Paquetes de bombas (continuación)							
53RU54	1	110 vca	8.5	1	ODP	Aluminio, Carbono, PTFE, 316SS, PVC	1500 cps
53RU55	1	220 vca	5	1	ODP	Aluminio, Carbono, PTFE, 316SS, PVC	1500 cps
53RU56	1	110 vca	8.5	1	ODP	Aluminio, Carbono, PTFE, 316SS, PVC	1500 cps
53RU57	1	220 vca	5	1	ODP	Aluminio, Carbono, PTFE, 316SS, PVC	1500 cps
Motores individuales							
1DLK6	1	110 vca	8.5	1	ODP		
1DLK7	1	220 vca	5	1	ODP		
1DLK8	1	110 vca	8.5	1	TEFC		
1DLK9	1	220 vca	5	1	TEFC		
11Z376	0.5	n/d	n/d	n/d	DE AIRE		
11Z377	0.75	n/d	n/d	n/d	DE AIRE		
38L997	0.3	115 vca	8.5	1	EXP		
38L998	0.8	230 vca	5	1	EXP		

Tubos de bomba individuales

1DLL1	CPVC, Hastelloy, Carbono	1500 cps
1DLL2	Polipropileno, Hastelloy, Carbono	1500 cps
1DLL3	Kynar, Hastelloy, Carbono	1500 cps
53RU58	316SS, Carbono, Teflón	1500 cps
53RU60	Aluminio, Carbono, SS316	1500 cps
53RU61	Aluminio, Carbono, SS316	1500 cps

Dimensiones

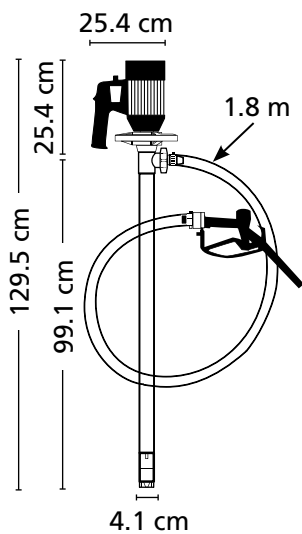


Figure 1 – 1DLP4, 1DLP5, 1DLP8, 1DLP9, 1DLR1, 1DLR2 Y 53RU48 a 53RU57

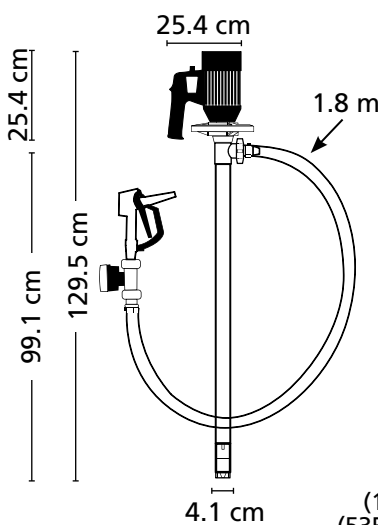
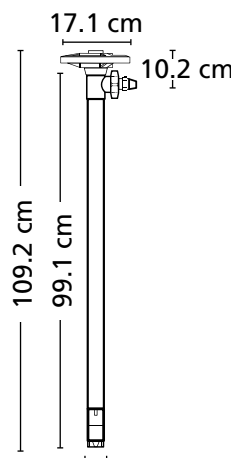


Figura 2 – 1DLR3, 1DLR4, 1DLR5 y 1DLR6



(1DLL1-1DLL3: 4.1 cm (1.6")
53RU58 – 53RU61: 4.2 cm (1.5"))

Figure 3 – 1DLL1, 1DLL2, 1DLL3 Y 53RU58, 53RU60 Y 53RU61

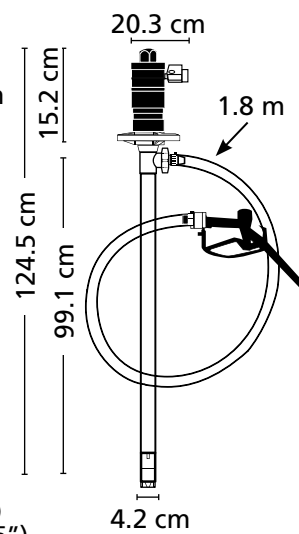


Figure 4 – 53RU46 Y 53RU47

Precauciones de Seguridad

La responsabilidad de lograr un montaje, instalación y funcionamiento seguros recae en el operador. Lea y entienda

todas las precauciones de seguridad y las instrucciones de operación antes de hacer funcionar la unidad. El funcionamiento descuidado de la bomba podría ocasionar lesiones graves.

Información de Seguridad General

1. Antes de hacer funcionar la bomba, lea y entienda estas instrucciones de operación.

Modelos 1DLP4 thru 1DLP9, 1DLR1 thru 1DLR6, 11Z376, 11Z377, 1DLK6 thru 1DLK9, 38L997, 38L998, 53RU46 thru 53RU61

Información de Seguridad General (Continuación)

- El operador debe llevar puesta vestimenta protectora adecuada incluyendo: máscara para la cara, gafas o protección de seguridad, guantes, mandil y zapatos de seguridad.
- Antes de hacer funcionar la bomba, revise el gráfico de resistencia a sustancias químicas para asegurarse que las sustancias químicas que estén siendo bombeadas sean compatibles con los materiales de construcción de la bomba.
- Utilice únicamente los modelos 53RU46, 53RU47 Y 53RU50 a 53RU53 Dayton cuando bombee líquidos inflamables o en ambientes peligrosos.
- Se deben acatar todos los códigos de seguridad federales, estatales y locales.
- Verifique que el voltaje del motor corresponda con el suministro eléctrico adecuado.
- Antes de hacer funcionar la bomba, asegúrese que todas las conexiones de la bomba estén debidamente apretadas.
- Primero bombee agua para familiarizarse con el funcionamiento de la bomba, el caudal, la presión de descarga y la velocidad del motor.
- Antes de hacer funcionar la bomba, asegúrese que la manguera de descarga esté firmemente sujeta al receptor para evitar salpicaduras que podrían ocasionar lesiones.
- Nunca deje la bomba desatendida durante el funcionamiento.
- No sumerja el motor eléctrico en ningún líquido.
- Cuando termine de utilizar la bomba, enjuáguela bombeando agua o una solución de limpieza adecuada. No utilice un agente

limpiador inflamable o combustible.

- Nunca transporte el motor por el cordón de alimentación.
- Antes de enchufar el motor en el receptáculo, asegúrese que el interruptor se encuentre en la posición OFF (apagado).

Montaje y Puesta en Marcha

MONTAJE Y PUESTA EN MARCHA PARA EL 1DLP4, 1DLP5, 1DLP8, 1DLP9, 1DLR1, 1DLR2 & 53RU46 a 53RU57

- Retire la bomba, el motor y los accesorios relacionados del embalaje.
- Inspeccione el contenido para verificar que no se hayan producido daños.
- Acople el motor al tubo de bomba utilizando la rueda manual gris

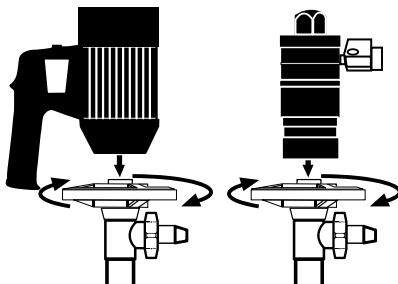


Figura 5

(consulte la Figura 5). Consulte las listas de partes en las páginas 9 y 11.

- Instale el conjunto de la manguera de descarga en la parte dentada del conector de descarga de la bomba y

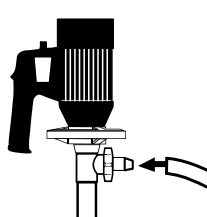


Figura 6

fíjelo con la abrazadera inoxidable para manguera suministrada (Figura 6).

- Instale la manguera en la parte

ADVERTENCIA

dentada de la boquilla de mano, y fíjela con la abrazadera inoxidable para manguera (Figura 7).

El uso de conductores adecuados de conexión y puesta a tierra es necesario cuando se usan los modelos 53RU46, 53RU47 y 53RU50 a 53RU53 para bombear materiales inflamables o combustibles o en ambientes peligrosos (consulte la página 8).

MONTAJE Y PUESTA EN MARCHA PARA EL 1DLR3, 1DLR4, 1DLR5 Y 1DLR6

- Siga las instrucciones de montaje

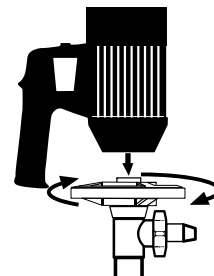


Figura 8

ADVERTENCIA

del motor y la bomba (consulte la Figura 9). Consulte la lista de partes en la página 10.

El sensor de flujo no ha sido diseñado para medir el flujo de gas. El dispositivo debe protegerse contra toda radiación de calor constante y otras influencias ambientales, tales como la exposición directa a la luz solar.

- Los elementos electrónicos del sensor de flujo pueden instalarse fácilmente en la cámara de flujo utilizando un sistema de accesorios especialmente diseñados (Figura 9).
- Inserte el eje de la rueda de paletas

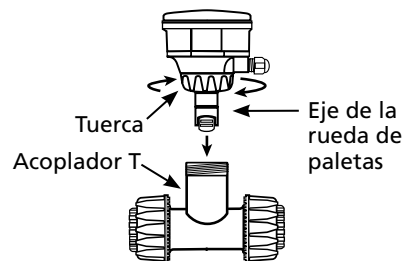


Figura 9

Bombas de Tambor Dayton®

en el acoplador T (Figura 9).

4. Gire la tuerca hacia la derecha para apretarla (Figura 9).

Montaje y Puesta en Marcha (Continuación)

5. Instale el conjunto de la manguera de descarga en la parte dentada del conector de descarga de la bomba y fíjelo con la abrazadera inoxidable para manguera suministrada (Figura 10).
6. Instale la manguera en la parte

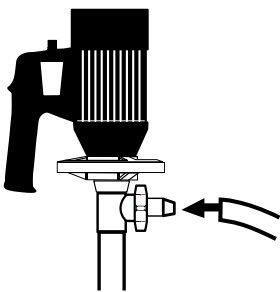


Figura 10

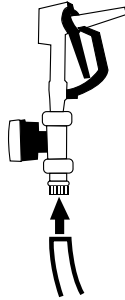


Figura 11

dentada de la boquilla de mano, y fíjela con la abrazadera inoxidable para manguera (Figura 11).

Operación

CONFIGURACION DEL FLUJOMETRO

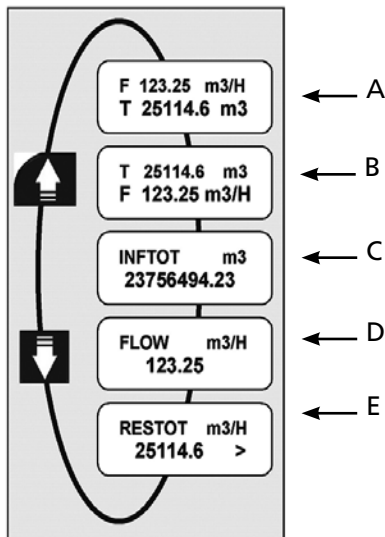


Figura 12 - Nivel de Vista

1DLR3, 1DLR4, 1DLR5 Y 1DLR6 UNICAMENTE

AVISO: Se puede navegar a través de los menús del flujómetro, oprimiendo las teclas de flecha hacia arriba, flecha hacia abajo, flecha hacia la derecha, ENTER y ESC.

Nivel de Vista

1. Durante la operación normal, el monitor de flujo está en el Nivel de Vista y muestra todos los valores medidos.
2. Si el monitor de flujo está en un nivel diferente y no hay actividad alguna durante más de 3 minutos, éste regresa al Nivel de Vista.
3. Para seleccionar el ítem que usted quiere ver, oprima las flechas HACIA ARRIBA o HACIA ABAJO (Figura 12).

Descripción:

- (A) El valor de caudal y el valor del totalizador reponible
 - (B) El valor del totalizador reponible y el valor de caudal
 - (C) El valor del totalizador permanente
 - (D) El valor de caudal
 - (E) El valor del totalizador reponible. Oprima la tecla de flecha hacia la DERECHA para reponer. Si está bloqueado, tendrá que ingresar primero la contraseña. Bloquee o desbloquee la reposición del total en el Menú de Opciones (consulte la Figura 14 para ver los detalles de la contraseña)
4. El cambio de indicación de pantalla no afecta ni interrumpe el funcionamiento del instrumento ni los cálculos realizados por el mismo.

Acceso Libre

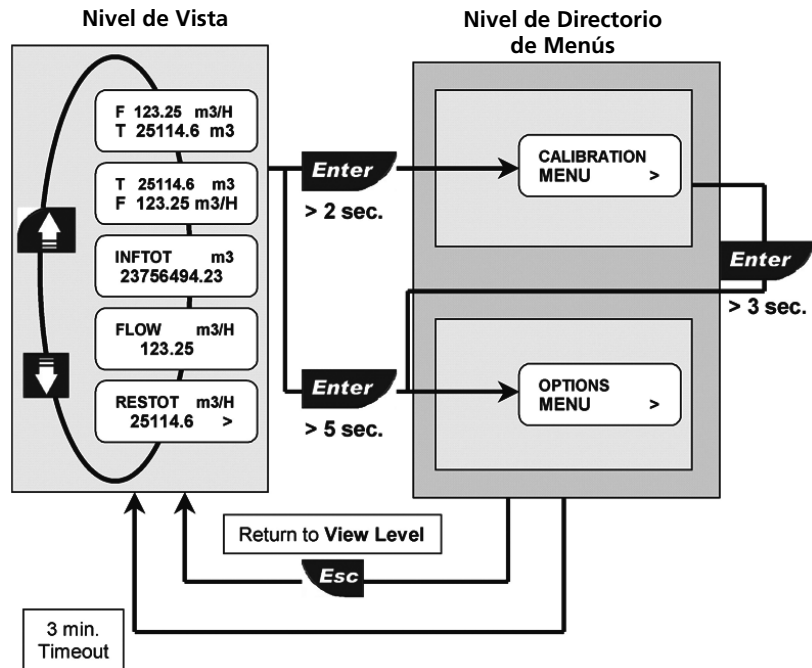


Figura 13 - Acceso Libre

Modelos 1DLP4 thru 1DLP9, 1DLR1 thru 1DLR6, 11Z376, 11Z377, 1DLK6 thru 1DLK9, 38L997, 38L998, 53RU46 thru 53RU61

(No requiere una contraseña)

Consulte la Figura 13.

Operación (Continuación)

Acceso Protegido con Contraseña

Consulte la Figura 14.

Unidades de Medida

Disponga las unidades de ingeniería para el caudal instantáneo y el

flujo total. Las unidades de medida disponibles son galones, litros y metros cúbicos (consulte la Figura 15).

El instrumento convertirá automáticamente los valores de los totalizadores a las nuevas unidades de ingeniería.

Copia de Seguridad de Inftot

El valor del totalizador se puede

ATENCIÓN guardar en la memoria permanente siempre que se desee hacerlo (consulte la Figura 16). **Se debe realizar el procedimiento antes de reemplazar la batería.**

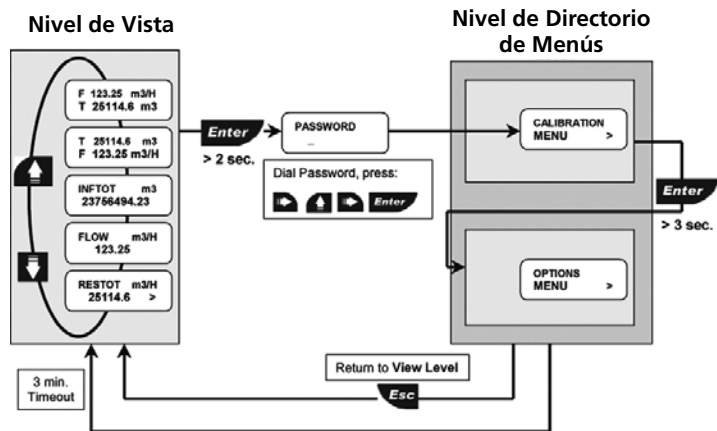


Figura 14 – Acceso Protegido con Contraseña

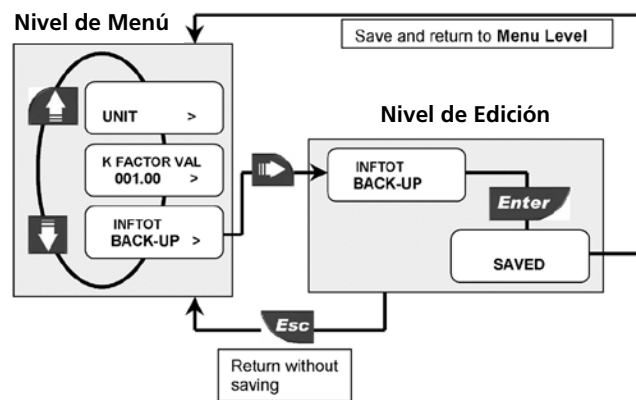


Figura 16 – Copia de Seguridad de Inftot

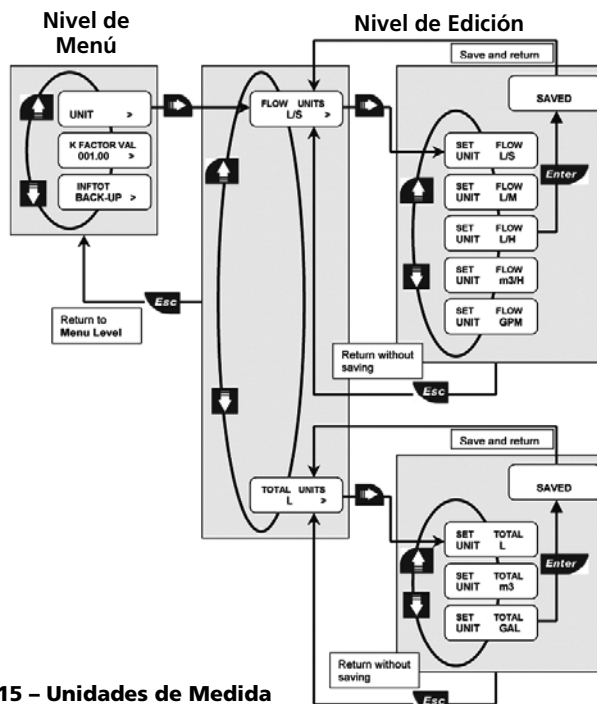


Figura 15 – Unidades de Medida

E
S
P
A
Ñ
O
L

Bombas de Tambor Dayton®

Operación (Continuación)

Menú de Opciones

1. Para seleccionar el nivel promedio de respuesta del LCD, salida y relé (consulte la Figura 17, A).
2. Para ver la posición del punto decimal del caudal (consulte la Figura 17, B).
3. Para ajustar la posición del punto decimal del totalizador (consulte la Figura 17, C).
4. Para ACTIVAR O DESACTIVAR la protección de contraseña para entrar a los Niveles de Menú (consulte la Figura 17, D).
5. Para ACTIVAR O DESACTIVAR la protección de contraseña para reponer el totalizador (consulte la Figura 17, E).
6. Para realizar el cálculo automático del Factor K (consulte la Figura 17, F).

Cálculo del Factor K

Se usa esta opción para realizar el cálculo automático del Factor K, mediante la medición del volumen llenado en un tanque. Se hace esto para obtener la más alta precisión posible (consulte el aviso).

1. Oprima ENTER para iniciar el cálculo. Encienda una bomba o abra una válvula. El flujómetro comienza a contar los impulsos provenientes del sensor (consulte la Figura 18, A).
2. Cuando el tanque esté lleno, apague la bomba o cierre la válvula. Oprima ENTER para detener el cálculo.

AVISO: El Factor K es un valor que representa el número de impulsos para cada unidad de producto que pasa a través del flujómetro. El Factor K depende de la viscosidad y de la gravedad específica. Por

tanto, se debe calibrar el medidor con el producto que será realmente bombeado por el sistema de la bomba. Este procedimiento se puede realizar siguiendo los pasos indicados en la porción "Cálculo del Factor K" de estas instrucciones de operación.

El flujómetro deja de contar los impulsos provenientes del sensor (consulte la Figura 18, B).

3. Ingrese el volumen (en litros) del fluido llenado en el tanque (consulte la Figura 18, C).
4. El flujómetro está calculando el nuevo Factor K (consulte la Figura 18, D).
5. Se calculó exitosamente el Factor K. Oprima ENTER para aceptar el nuevo Factor K o ESC para regresar sin guardar el valor (consulte la Figura 18, E).

E
S
P
A
Ñ
O
L

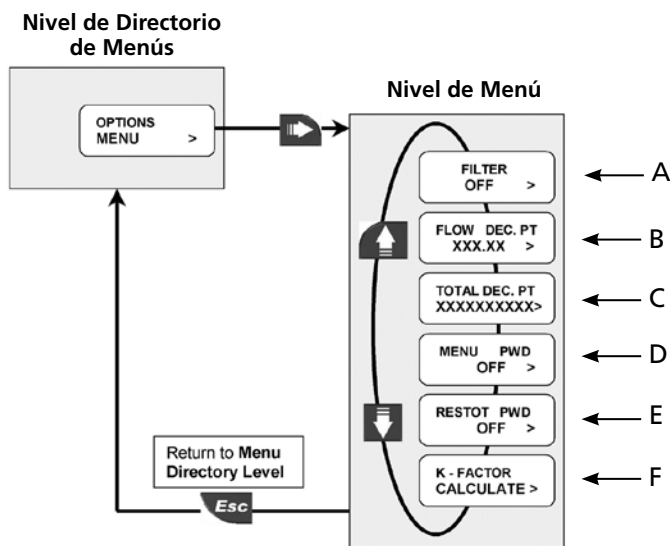


Figura 17 – Menú de Opciones

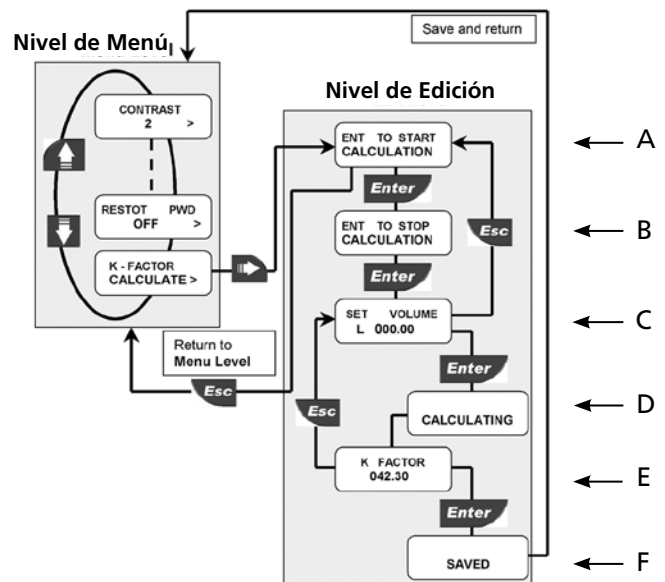


Figura 18 – Cálculo del Factor K

Modelos 1DLP4 thru 1DLP9, 1DLR1 thru 1DLR6, 11Z376, 11Z377, 1DLK6 thru 1DLK9, 38L997, 38L998, 53RU46 thru 53RU61

Mantenimiento

En condiciones de instalación apropiadas, los sensores de flujo y los totalizadores no necesitarán mantenimiento. Si se produce contaminación o atascamiento durante la operación, el transmisor (rueda de paleta, rodamientos) puede limpiarse con agua y otro agente limpiador adecuado que sea compatible con los componentes mojados del eje de la rueda de paleta, los cuales son PVDF, Viton, Cerámica y Halar.

Cuando las baterías comienzan a agotarse, la indicación de estado aparece en la pantalla pero el dispositivo continúa funcionando (Figura 19). Se debe planificar el reemplazo de las baterías.

Realice la función "INFTOT BACKUP" (Copia de seguridad de inftot) antes de reemplazar las baterías (consulte la Figura 16, en la página 5).

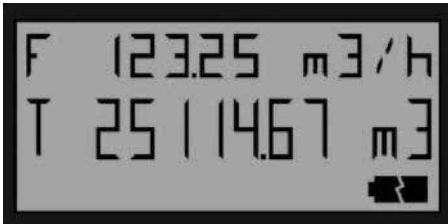


Figura 19

REEMPLAZO DE LAS BATERIAS

1. Retire la cubierta.
2. Inserte baterías nuevas cambiando una después de la otra, y vuelva a montar el totalizador (Figura 20).

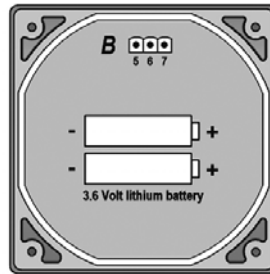


Figura 20

Bombas de Tambor Dayton®

Uso de los motores de aire en atmósferas peligrosas

MODELOS 53RU46 Y 53RU47 UNICAMENTE

En la actualidad, no hay estándares conocidos que regulen la operación de los motores de aire en atmósferas peligrosas. Sin embargo, hay varios puntos relacionados con la seguridad de los motores de aire.

En primer lugar, un motor de aire no es una fuente de chispas eléctricas. Sin embargo, es posible que un artículo que no sea parte del motor de aire (por ejemplo, llaves, martillos, etc.) pueda crear una chispa al impactar fuertemente contra una caja de aluminio o hierro fundido o el eje de acero del motor de aire. Observe que los alojamientos de motores eléctricos para lugares peligrosos de clase I y clase II pueden estar contruidos con "...hierro, acero, cobre, bronce, o aluminio..." (UL 674, Generadores y Motores Eléctricos — Lugares peligrosos, 23 de junio de 1989; párrafo 4.2, página 6).

Segundo, el alojamiento de un motor de aire no está diseñado para contener una explosión interior, pero un motor

eléctrico a prueba de explosión sí está diseñado para ese fin. La única posible fuente interior de ignición en un motor de aire es un contacto entre los componentes del alojamiento de la estación y los elementos giratorios que quizá pueda crear una chispa. La probabilidad de que esto suceda disminuye por el hecho de que el contacto debe ocurrir a precisamente el mismo momento en que el gas inflamable o explosivo es introducido en el motor de aire en una cantidad suficiente para lograr una mezcla inflamable o explosiva mientras supera la presión positiva del gas impulsor. En otras palabras, aunque es algo muy improbable, una explosión interna en un motor de aire es posible.

Finalmente, un motor de aire está diseñado para funcionar con aire comprimido, el cual al expandirse en funcionamiento normal crea un efecto de enfriamiento. Debido a esto, la temperatura del motor de aire nunca excederá la altura de las temperaturas de la atmósfera alrededor o del aire suministrado a la entrada de aire.

Nosotros no garantizamos la seguridad de cada aplicación, pero para asegurarse que un motor en su

aplicación funcione en forma segura, siempre siga las instrucciones del producto y consulte con un ingeniero calificado. Fuente: Gast Manufacturing, Manual de motores de aire, página 2)

AVISO: Esta declaración sólo aplica en Norte América.

Procedimientos de conexión a tierra

⚠ ADVERTENCIA TRANSFERENCIA DE PRODUCTOS INFLAMABLES O USO EN AMBIENTES DE TRABAJO PELIGROSO

La unión es una conexión eléctrica entre un recipiente metálico primario y un recipiente receptor metálico. Consulte el diagrama.

La conexión a tierra es una conexión eléctrica entre un recipiente metálico, bomba, motor y uno constante; por ejemplo, una varilla metálica clavada en la tierra.

La unión y la conexión a tierra son necesarias cuando se bombea materiales inflamables o en ambientes de trabajo peligroso. No unir y conectar a tierra correctamente puede causar una descarga de electricidad estática y resultar en un incendio, lesiones corporales o la muerte. Cumpla con los procedimientos NFPA 77 y 30 en todo momento. Si tiene dudas, ¡no arranque la bomba! Asegúrese que los conductores de unión y de conexión a tierra estén bien sujetos antes de iniciar la operación. (Para un uso seguro, la resistencia de los conductores de unión y de conexión a tierra debe ser inferior a un ohmio. Verifique la continuidad antes de iniciar la operación). Siempre consulte con un ingeniero de seguridad si surgen preguntas y verifique periódicamente los procedimientos de seguridad con un ingeniero de seguridad.

MODELOS 53RU46 Y 53RU47

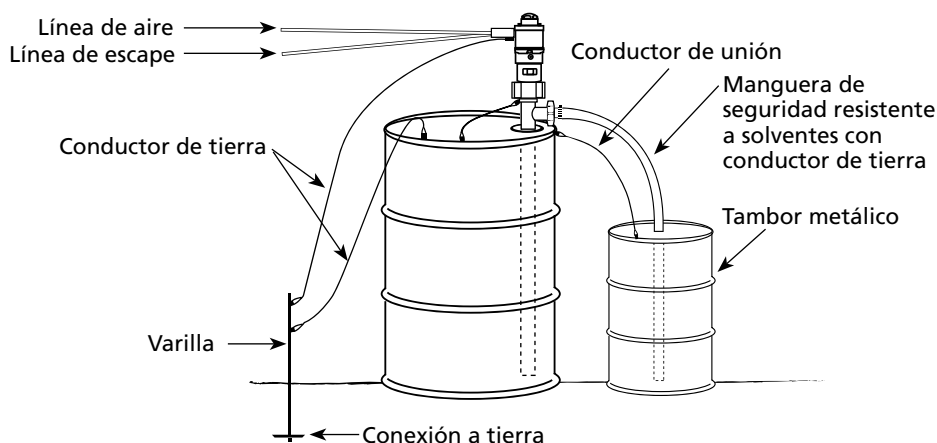


Figura 21 – Unión y Conexión a Tierra Correctas de la Bomba de Tambor

Modelos 1DLP4 thru 1DLP9, 1DLR1 thru 1DLR6, 11Z376, 11Z377, 1DLK6 thru 1DLK9, 38L997, 38L998, 53RU46 thru 53RU61

Tabla de Identificación de Problemas

Síntoma	Causa(s) Posible(s)	Medida Correctiva
La bomba no funciona (aplica únicamente a los modelos 1DLP4 a 1DLP9, 1DLR1 a 1DLR6 y 53RU48 a 53RU57)	<ol style="list-style-type: none"> 1. No hay alimentación 2. El control de velocidad se ha girado hacia abajo 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique que el cordón de alimentación se encuentre correctamente enchufado en la toma de corriente 2. Gire la perilla ubicada en la manija hacia la derecha
La bomba bombea lentamente (aplica únicamente a los modelos 1DLP4 a 1DLP9, 1DLR1 a 1DLR6 y 53RU48 a 53RU57)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Impulsor dañado 2. El material es demasiado viscoso 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Retire el pedal de la bomba y verifique que las paletas del impulsor no estén desgastadas 2. Verifique la capacidad de viscosidad de la bomba
La bomba tiene una fuga en la caja de descarga	El rodamiento del alojamiento de la bomba está desgastado	Reemplace el alojamiento de la bomba
El flujómetro no se enciende (aplica únicamente a los modelos 1DLR3, 1DLR4, 1DLR5 y 1DLR6)	La batería está desgastada	Retire la tapa del flujómetro y reemplace las baterías de litio de 3.6 V
Si la indicación de batería aparece en la pantalla (aplica únicamente a los modelos 1DLR3, 1DLR4, 1DLR5 y 1DLR6)	La batería está agotada	Retire la tapa del medidor y reemplace las baterías de litio de 3.6 V
El motor de la bomba gira lentamente	<ol style="list-style-type: none"> 1. Voltaje incorrecto 2. El motor de aire no tiene un suministro de aire adecuado 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique que los modelos de 110 V estén enchufados en una fuente de 110 V y los modelos de 220 V, en una fuente de 220 V 2. Aumente el suministro de aire para el motor (no exceda de 690 kPa (100 lb/pulg²))

Para Obtener Partes de Reparación en México Llame al 001-800-527-2331 en EE.UU. Llame al 1-800-323-0620

Servicio permanente – 24 horas al día al año

Por favor proporciónenos la siguiente información:

- Número de modelo
- Número de serie (si lo tiene)
- Descripción de la parte y número que le corresponde en la lista de partes

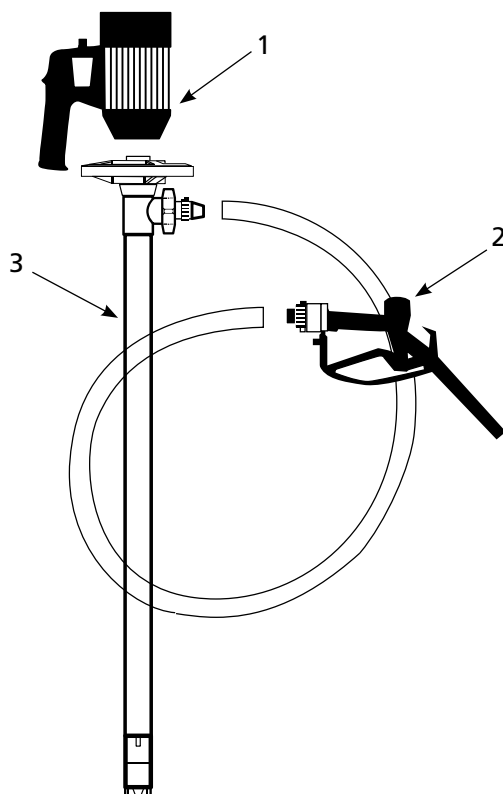


Figura 22 – Ilustración de las Partes de Reparación

Lista de Partes de Reparación

Número de Referencia	Descripción	Número de Parte para Modelos:								Cant.
		1DLP4	1DLP5	53RU48	53RU49	1DLP8	1DLP9	1DLR1	1DLR2	
1	Motor de la bomba	1DLK6	1DLK7	1DLK6	1DLK7	1DLK6	1DLK7	1DLK8	1DLK9	1
2	Boquilla	1DLU2	1DLU2	1DLU3	1DLU3	1DLU2	1DLU2	1DLU4	1DLU4	1
3	Tubo de bomba	1DLL1	1DLL1	53RU58	53RU58	1DLL2	1DLL2	1DLL3	1DLL3	1

Número de Referencia	Descripción	Número de Parte para Modelos:								Cant.
		53RU50	53RU51	53RU52	53RU53	53RU54	53RU55	53RU56	53RU57	
1	Motor de la bomba	38L997	38L998	38L997	38L998	1DLK6	1DLK7	1DLK6	1DLK7	1
2	Boquilla	1DLU3	1DLU3	1DLU3	1DLU3	1DLU5	1DLU5	1DLU5	1DLU5	1
3	Tubo de bomba	53RU58	53RU58	53RU59	53RU59	53RU60	53RU60	53RU61	53RU61	1

E
S
P
A
Ñ
O
L

Para Obtener Partes de Reparación en México Llame al 001-800-527-2331 en EE.UU. Llame al 1-800-323-0620

Servicio permanente – 24 horas al día al año

Por favor proporciónenos la siguiente información:

- Número de modelo
- Número de serie (si lo tiene)
- Descripción de la parte y número que le corresponde en la lista de partes

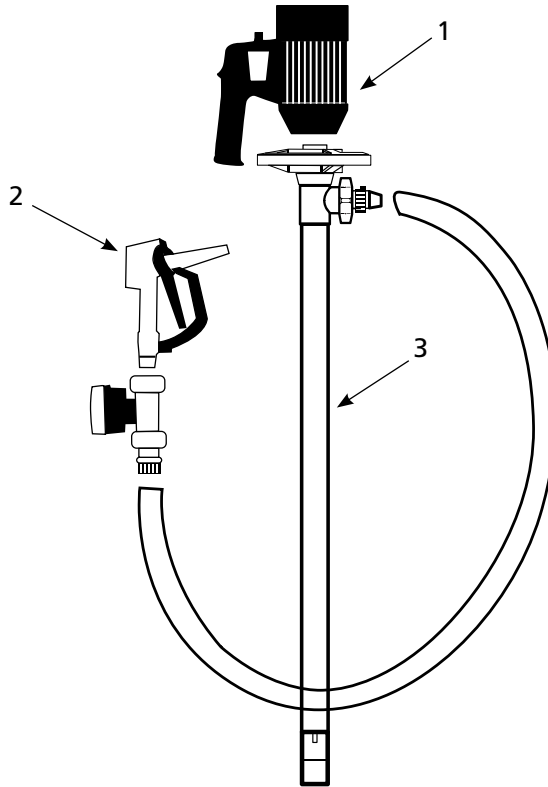


Figura 23 – Ilustración de las Partes de Reparación

Lista de Partes de Reparación

Número de Referencia	Descripción	Número de Parte para Modelos:				Cantidad
		1DLR3	1DLR4	1DLR5	1DLR6	
1	Motor de la bomba	1DLK6	1DLK7	1DLK8	1DLK9	1
2	Boquilla	1DLU2	1DLU2	1DLU4	1DLU4	1
3	Tubo de bomba	1DLL2	1DLL2	1DLL3	1DLL3	1

AVISO: El artículo 2 no incluye el conjunto del flujómetro.

E
S
P
A
Ñ
O
L

Para Obtener Partes de Reparación en México Llame al 001-800-527-2331 en EE.UU. Llame al 1-800-323-0620

Servicio permanente – 24 horas al día al año

Por favor proporciónenos la siguiente información:

- Número de modelo
- Número de serie (si lo tiene)
- Descripción de la parte y número que le corresponde en la lista de partes

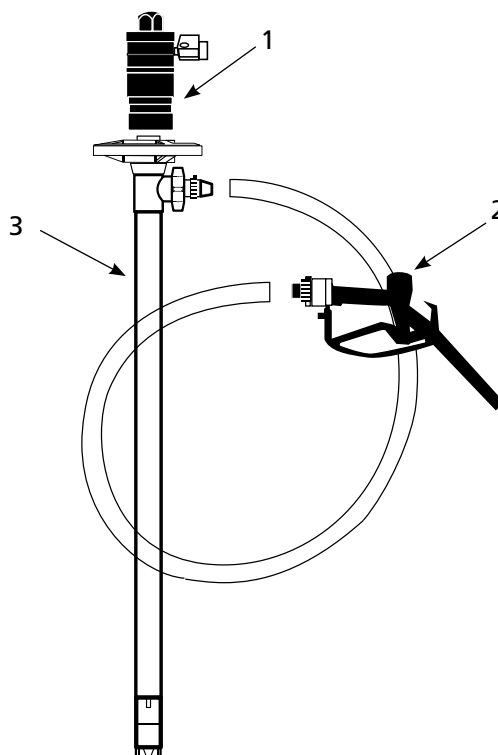


Figura 24 – Ilustración de las Partes de Reparación

Lista de Partes de Reparación

Número de Referencia	Descripción	Número de Parte para Modelos:		Cantidad
		53RU46	53RU47	
1	Motor de la bomba	11Z376	11Z377	1
2	Boquilla	1DLU5	1DLU5	1
3	Tubo de bomba	53RU58	53RU58	1

E
S
P
A
Ñ
O
L

Bombas de Tambor Dayton®

GARANTIA LIMITADA

GARANTIA LIMITADA DE DAYTON POR UN AÑO. DAYTON ELECTRIC MFG. CO. (DAYTON) LE GARANTIZA AL USUARIO ORIGINAL QUE LOS MODELOS DE BOMBAS DE TAMBOR DAYTON® TRATADOS EN ESTE MANUAL ESTAN LIBRES DE DEFECTOS EN LA MANO DE OBRA O EL MATERIAL, CUANDO SE LES SOMETE A USO NORMAL, POR UN AÑO A PARTIR DE LA FECHA DE COMPRA. CUALQUIER PARTE QUE SE HALLE DEFECTUOSA, YA SEA EN EL MATERIAL O EN LA MANO DE OBRA, Y SEA DEVUELTA (CON LOS COSTOS DE ENVIO PAGADOS POR ADELANTADO) A UN CENTRO DE SERVICIO AUTORIZADO DESIGNADO POR DAYTON, SERA REPARADA O REEMPLAZADA (NO EXISTE OTRA POSIBILIDAD) SEGUN LO DETERMINE DAYTON. PARA OBTENER INFORMACION SOBRE LOS PROCEDIMIENTOS DE RECLAMO CUBIERTOS EN LA GARANTIA LIMITADA, VEA LA SECCION "ATENCION OPORTUNA" QUE APARECE MAS ADELANTE. ESTA GARANTIA LIMITADA CONFIERE AL COMPRADOR DERECHOS LEGALES ESPECIFICOS QUE VARIAN DE JURISDICCION A JURISDICCION.

LIMITES DE RESPONSABILIDAD. EN LA MEDIDA EN QUE LAS LEYES APLICABLES LO PERMITAN, LA RESPONSABILIDAD DE DAYTON POR LOS DAÑOS EMERGENTES O INCIDENTALES ESTA EXPRESAMENTE EXCLUIDA. LA RESPONSABILIDAD DE DAYTON EXPRESAMENTE ESTA LIMITADA Y NO PUEDE EXCEDER EL PRECIO DE COMPRA PAGADO POR EL ARTICULO.

EXCLUSION DE RESPONSABILIDAD DE LA GARANTIA. SE HAN HECHO ESFUERZOS DILIGENTES PARA PROPORCIONAR INFORMACION E ILUSTRACIONES APROPIADAS SOBRE EL PRODUCTO EN ESTE MANUAL; SIN EMBARGO, ESTA INFORMACION Y LAS ILUSTRACIONES TIENEN COMO UNICO PROPOSITO LA IDENTIFICACION DEL PRODUCTO Y NO EXPRESAN NI IMPLICAN GARANTIA DE QUE LOS PRODUCTOS SEAN VENDIBLES O ADECUADOS PARA UN PROPOSITO EN PARTICULAR NI QUE SE AJUSTAN NECESARIAMENTE A LAS ILUSTRACIONES O DESCRIPCIONES. CON EXCEPCION DE LO QUE SE ESTABLECE A CONTINUACION, DAYTON NO HACE NI AUTORIZA NINGUNA GARANTIA O AFIRMACION DE HECHO, EXPRESA O IMPLICITA, QUE NO SEA ESTIPULADA EN LA "GARANTIA LIMITADA" ANTERIOR.

Consejo Técnico y Recomendaciones, Exclusiones de Responsabilidad. A pesar de las prácticas, negociaciones o usos comerciales realizados previamente, las ventas no deberán incluir el suministro de consejo técnico o asistencia o diseño del sistema. Dayton no asume ninguna obligación o responsabilidad por recomendaciones, opiniones o consejos no autorizados sobre la elección, instalación o uso de los productos.

Adaptación del Producto. Muchas jurisdicciones tienen códigos o regulaciones que rigen la venta, la construcción, la instalación y/o el uso de productos para ciertos propósitos que pueden variar con respecto a los aplicables a las zonas vecinas. Si bien se trata de que los productos Dayton cumplan con dichos códigos, no se puede garantizar su conformidad y no se puede hacer responsable por la forma en que se instale o use su producto. Antes de comprar y usar el producto, revise su aplicación y todos los códigos y regulaciones nacionales y locales aplicables y asegúrese de que el producto, la instalación y el uso los cumplan.

Ciertos aspectos de limitación de responsabilidad no se aplican a productos al consumidor; es decir (a) algunas jurisdicciones no permiten la exclusión ni limitación de daños incidentales o consecuentes, de modo que las limitaciones o exclusiones anteriores quizás no apliquen en su caso; (b) asimismo, algunas jurisdicciones no permiten limitar el plazo de una garantía implícita, por lo tanto, la limitación anterior quizás no aplique en su caso; y (c) por ley, mientras la Garantía Limitada esté vigente no podrán excluirse ni limitarse en modo alguno ninguna garantía implícita de comercialización o de idoneidad para un propósito en particular aplicables a los productos al consumidor adquiridos por éste.

Atención Oportuna. Se hará un esfuerzo de buena fe para corregir puntualmente, o hacer otros ajustes, con respecto a cualquier producto que resulte defectuoso dentro de los términos de esta garantía limitada. En el caso de que encuentre un producto defectuoso y que esté cubierto dentro de los límites de esta garantía haga el favor de escribir primero, o llame, al distribuidor a quien le compró el producto. El distribuidor le dará las instrucciones adicionales. Si no puede resolver el problema en forma satisfactoria, escriba a Dayton a la dirección a continuación, dando el nombre del distribuidor, su dirección, la fecha y el número de la factura del distribuidor y describa la naturaleza del defecto. La propiedad del artículo y el riesgo de pérdida pasan al comprador en el momento de la entrega del artículo a la compañía de transporte. Si el producto se daña durante el transporte, debe presentar su reclamo a la compañía transportista.

Fabricado para Dayton Electric Mfg. Co., 5959 W. Howard St., Niles, Illinois 60714-4014 EE.UU.

**Fabricado para Dayton Electric Mfg. Co.
Niles, Illinois 60714 EE.UU.**

Lire et conserver ces instructions. Il faut les lire attentivement avant de commencer à assembler, installer, faire fonctionner ou entretenir l'appareil décrit. Pour se protéger et protéger autrui, observer toutes les informations sur la sécurité. Négliger d'appliquer ces instructions peut causer des blessures corporelles et/ou des dommages matériels! Conserver ces instructions pour références ultérieures.

Pompes de baril Dayton®

Description

Les pompes de baril Dayton sont conçues pour pomper divers liquides hors de barils de 208 l (55 gal.) et de bacs-citernes. Le concept d'ensemble exclusif de Dayton offre un système prêt à fonctionner équipé d'un moteur électrique à régime variable ou d'un moteur pneumatique, d'un tube de pompage et d'accessoires connexes. Dayton offre plusieurs pompes différentes conçues pour des produits chimiques particuliers.

Caractéristiques et performances

Ensemble tube de pompe et moteur

Température maximale du liquide :

1DLP4, 1DLP5, 1DLL1 .. 88 °C (190 °F)

1DLR1, 1DLR2, 1DLR5,

1DLR6, 53RU48, 53RU49, 53RU46,

53RU47, 1DLL3, 53RU58, 53RU50 a

53RU57.....79°C (175°F)

1DLP8, 1DLP9, 1DLR3,

1DLR4, 1DLL2 54 °C (130 °F)

Type de pompe Centrifuge

Densité relative max. 1,8

Tuyau de refoulement :

1DLP4 à 1DLP9, 1DLR3, 1DLR4, 53RU48, 53RU49, 53RU54 à 53RU57PVC transparent de

25,4 mm (1 po) de diam. int. et

1,8 m de long

1DLR1, 1DLR2,

1DLR5, 1DLR6 XLPE modifié, 25,4 mm (1 po) de diam. int. et 1,8 m de long

53RU46, 53RU47,

53RU50 à 53RU53 UHMWPE de 25,4 mm (1 po) de diam. int. et 1,8 m de long

Ensemble tube de pompe et moteur

Débit maximal en l/min :

1DLP4, 1DLP5, 53RU48,

53RU49, 1DLP8, 1DLP9,

1DLR1, 1DLR2, 1DLR3,

1DLR4, 1DLR5, 1DLR6,

1DLL1, 1DLL2, 1DLL3,

53RU58, 53RU54 à 53RU57 121,1

53RU46, 53RU50 à 53RU53 64,3

53RU47 75,7

Régime du moteur en t/min

1DLK6, 1DLK7, 1DLK8, 1DLK9, .. 10 000

11Z376, 53RU50 à 53RU53 6 000

11Z377 7 500

Déballage

Manipuler le carton avec précaution pour éviter d'endommager son contenu en le faisant tomber, etc.

Après le déballage, vérifier qu'aucun dommage n'est survenu durant le transport. Examiner les pièces pour voir si certaines sont desserrées, endommagées ou manquantes.

*LÉGENDE :

ODP – Ouvert, protégé contre l'eau et les particules solides

TEFC – moteur blindé avec ventilateur extérieur

cps – Centipoise (1 cps = 0,001 Pa.s)

XLPE – PE-R polyéthylène réticulé

UHMWPE – Polyéthylène à poids moléculaire ultra-élevé

Modèle	CV	Tension	A	Phase	Moteur	Pièces mouillées	Viscosité max.
Ensembles de pompage							
1DLP4	1	110 V c.a.	8,5	1	ODP*	CPVC, Hastelloy, carbone, polypropylène, Viton, PVC	1,5 Pa.s*
1DLP5	1	220 V c.a.	5	1	ODP*	CPVC, Hastelloy, carbone, polypropylène, Viton, PVC	1,5 Pa.s*
53RU48	1	110 V c.a.	8,5	1	ODP*	316SS, carbone, Téflon, aluminium, Buna, PVC	1,5 Pa.s*
53RU49	1	220 V c.a.	5	1	ODP*	316SS, carbone, Téflon, aluminium, Buna, PVC	1,5 Pa.s*
1DLP8	1	110 V c.a.	8,5	1	ODP*	Polypropylène, Hastelloy, carbone, Viton, PVC	1,5 Pa.s*
1DLP9	1	220 V c.a.	5	1	ODP*	Polypropylène, Hastelloy, carbone, Viton, PVC	1,5 Pa.s*
1DLR1	1	110 V c.a.	8,5	1	TEFC*	Kynar, Hastelloy, carbone, Viton, XLPE modifié*	1,5 Pa.s*
1DLR2	1	220 V c.a.	5	1	TEFC*	Kynar, Hastelloy, carbone, Viton, XLPE modifié*	1,5 Pa.s*
1DLR3	1	110 V c.a.	8,5	1	ODP*	Polypropylène, Hastelloy, carbone, céramique, Kynar, Halar, Viton, PVC	1,5 Pa.s*
1DLR4	1	220 V c.a.	5	1	ODP*	Polypropylène, Hastelloy, carbone, céramique, Kynar, Halar, Viton, PVC	1,5 Pa.s*
1DLR5	1	110 V c.a.	8,5	1	TEFC*	Kynar, Hastelloy, carbone, céramique, Halar Viton, Modified XLPE*	1,5 Pa.s*
1DLR6	1	220 V c.a.	5	1	TEFC*	Kynar, Hastelloy, carbone, céramique, Halar Viton, Modified XLPE*	1,5 Pa.s*
53RU46	0,5	s.o.	s.o.	s.o.	PNEUMATIQUE	316SS, carbone, téflon, aluminium, Buna, UHMWPE*	0,45 Pa.s*
53RU47	0,75	s.o.	s.o.	s.o.	PNEUMATIQUE	316SS, carbone, téflon, aluminium, Buna, UHMWPE*	0,75 Pa.s*

Pompes de baril Dayton®

Caractéristiques et performances (suite)

Modèle	CV	Tension	A	Phase	Moteur	Pièces mouillées	Viscosité max.
Ensembles de pompage (suite)							
53RU50	0.3	110 V c.a.	8.5	1	EXP	316SS, carbone, PTFE, UHMWPE*	1,5 Pa.s
53RU51	0.8	220 V c.a.	5	1	EXP	316SS, carbone, PTFE, UHMWPE*	1,5 Pa.s
53RU52	0.3	110 V c.a.	8.5	1	EXP	316SS, carbone, PTFE, UHMWPE*	1,5 Pa.s
53RU53	0.8	220 V c.a.	5	1	EXP	316SS, carbone, PTFE, UHMWPE*	1,5 Pa.s
53RU54	1	110 V c.a.	8.5	1	ODP	aluminium, carbone, PTFE, 316SS, PVC	1,5 Pa.s
53RU55	1	220 V c.a.	5	1	ODP	aluminium, carbone, PTFE, 316SS, PVC	1,5 Pa.s
53RU56	1	110 V c.a.	8.5	1	ODP	aluminium, carbone, PTFE, 316SS, PVC	1,5 Pa.s
53RU57	1	220 V c.a.	5	1	ODP	aluminium, carbone, PTFE, 316SS, PVC	1,5 Pa.s
Moteurs individuels							
1DLK6	1	110 V c.a.	8,5	1	ODP		
1DLK7	1	220 V c.a.	5	1	ODP		
1DLK8	1	110 V c.a.	8,5	1	TEFC		
1DLK9	1	220 V c.a.	5	1	TEFC		
11Z376	0,5	s.o.	s.o.	s.o.	PNEUMATIQUE		
11Z377	0,75	s.o.	s.o.	s.o.	PNEUMATIQUE		
38L997	0.3	115 V c.a.	8.5	1	EXP		
38L998	0.8	230 V c.a.	5	1	EXP		
Tubes de pompe individuels							
1DLL1						CPVC, Hastelloy, carbone	1,5 Pa.s
1DLL2						Polypropylène, Hastelloy, carbone	1,5 Pa.s
1DLL3						Kynar, Hastelloy, carbone	1,5 Pa.s
53RU58						316SS, carbone, Téflon	1,5 Pa.s
53RU60						aluminium, carbone, SS316	1,5 Pa.s
53RU61						aluminium, carbone, SS316	1,5 Pa.s

Dimensions

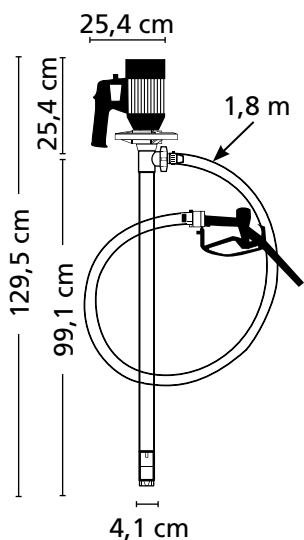


Figure 1 – 1DLP4, 1DLP5, 1DLP8, 1DLP9, 1DLR1, 1DLR2 et 53RU48 thru 53RU57

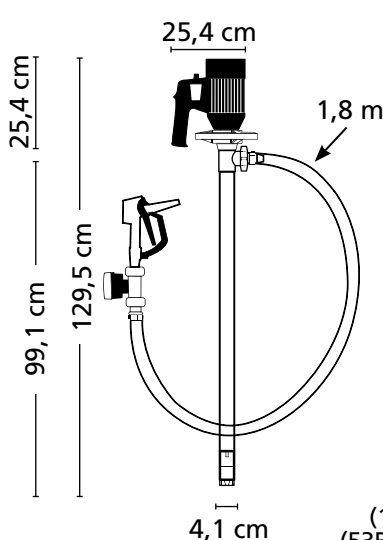
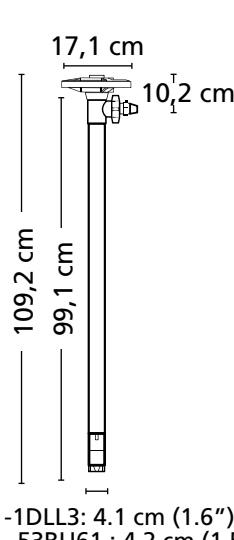


Figure 2 – 1DLR3, 1DLR4, 1DLR5 et 1DLR6



(1DLL1-1DLL3: 4.1 cm (1.6")
(53RU58 – 53RU61 : 4.2 cm (1.5"))

Figure 3 – 1DLL1, 1DLL2, 1DLL3 et 53RU58, 53RU60 et 53RU61

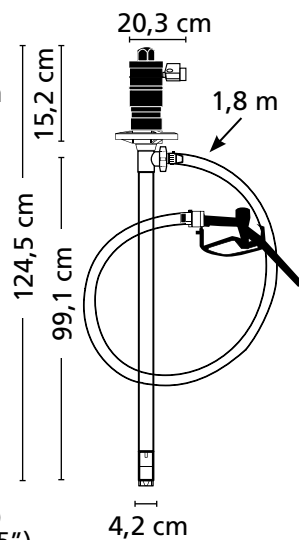


Figure 4 – 53RU46 et 53RU47

Modèles 1DLP4 thru 1DLP9, 1DLR1 thru 1DLR6, 11Z376, 11Z377, 1DLK6 thru 1DLK9, 38L997, 38L998, 53RU46 thru 53RU61

Mesures de sécurité

En fin de compte, l'utilisateur est responsable du montage, de l'installation et de l'utilisation de l'appareil en toute sécurité. Lire et veiller à bien comprendre la description de toutes les mesures de sécurité à prendre et de toutes les instructions d'utilisation avant de se servir de l'appareil. Une utilisation négligente de la pompe peut entraîner des blessures graves.

Consignes générales de sécurité

1. Lire et veiller à bien comprendre ces instructions d'utilisation avant de se servir de la pompe.
2. L'utilisateur doit porter des vêtements protecteurs appropriés, y compris : masque, écran facial ou lunettes étanches, gants, tablier et souliers de sécurité.
3. Avant de se servir de l'appareil, consulter le tableau de résistance aux agents chimiques pour s'assurer que le produit chimique à pomper est compatible avec les matériaux qui composent la pompe.
4. Utiliser seulement les modèles Dayton 53RU46, 53RU47 et 53RU50 à 53RU53 pour pomper des liquides inflammables ou dans des environnements dangereux.
5. Respecter tous les codes nationaux, provinciaux et locaux de sécurité.
6. Vérifier que la tension du moteur correspond à celle du secteur.
7. Avant de se servir de la pompe, vérifier que tous ses raccords sont bien serrés.
8. Commencer par pomper de l'eau pour se familiariser avec le fonctionnement, le débit, la pression de refoulement et le régime du moteur de la pompe.
9. Avant de mettre la pompe en marche, vérifier que le tuyau de refoulement est solidement raccordé au réservoir récepteur pour éviter des éclaboussures

pouvant causer des blessures.

10. Ne jamais laisser une pompe en marche sans surveillance.
11. Ne plonger le moteur électrique dans aucun liquide.
12. Une fois qu'on a fini de se servir de la pompe, la rincer en pompant de l'eau ou une solution de nettoyage appropriée. Ne pas utiliser un agent nettoyant inflammable ou combustible.
13. Ne jamais transporter le moteur en le tenant par le cordon d'alimentation.
14. Avant de brancher la fiche du moteur dans la prise, s'assurer que l'interrupteur est en position OFF (arrêt).

Montage et mise en service

MONTAGE ET MISE EN SERVICE POUR LES MODÈLES MONTAJE ET PUESTA EN MARCHA PARA EL 1DLP4, 1DLP5, 1DLP8, 1DLP9, 1DLR1, 1DLR2 à 53RU46 à 53RU57

1. Enlever la pompe, le moteur et les accessoires connexes de l'emballage.
2. Examiner tout le contenu pour voir si des pièces sont endommagées.
3. Raccorder le moteur au tube de la pompe au moyen du volant de manœuvre gris (voir Figure 5). Voir les

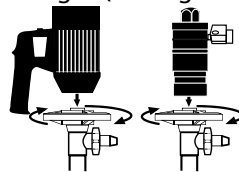


Figure 5

pages 9 et 11 pour la liste des pièces.

4. Raccorder le tuyau de refoulement au raccord cannelé de refoulement de la pompe et le fixer au moyen du collier de serrage en acier inoxydable fourni

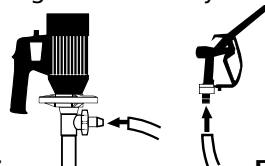


Figure 6

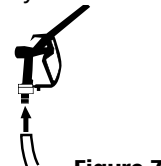


Figure 7

(Figure 6).

5. Raccorder le tuyau au raccord cannelé de la buse à main et le fixer au moyen d'un collier en acier inoxydable (Figure 7).

⚠ AVERTISSEMENT *L'utilisation de fils de mise à la terre et de mise à la masse adéquats est exigée pour les modèles 53RU46, 53RU47 et 53RU50 à 53RU53 pour pomper des matières inflammables ou combustibles, ou dans des environnements dangereux (voir page 8).*

MONTAGE ET MISE EN SERVICE POUR LES MODÈLES 1DLR3, 1DLR4, 1DLR5 ET 1DLR6

1. Suivre les instructions de montage du moteur et de la pompe (voir Figure 9).

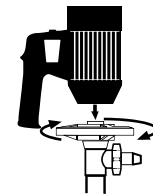


Figure 8

Voir la page 10 pour la liste des pièces.

⚠ AVERTISSEMENT *Le capteur de débit n'est pas conçu pour mesurer le débit d'un gaz. Il doit être protégé d'une radiation constante de chaleur et d'autres influences environnementales comme une exposition directe aux rayons du soleil.*

2. Le module électronique du capteur de débit peut être facilement mis en place dans la chambre de débit au moyen du système de raccordement spécialement conçu pour cela (Figure 9).
3. Insérer l'arbre de la roue à palettes dans le raccord en T (Figure 9).
4. Serrer en tournant l'écrou dans le

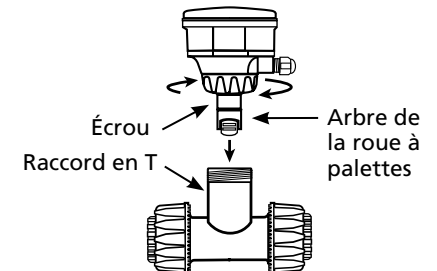


Figure 9

Pompes de baril Dayton®

sens horaire (Figure 9).

Montage et mise en service (suite)

- Raccorder le tuyau de refoulement au raccord cannelé de refoulement de la pompe et le fixer au moyen du collier de serrage en acier inoxydable fourni (Figure 10, à la page 4).
- Raccorder le tuyau au raccord cannelé de la buse à main et le fixer au moyen d'un collier en acier inoxydable (Figure 11, à la page 4).

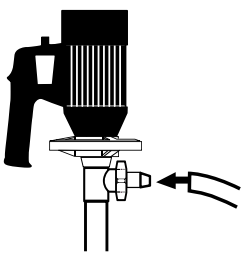


Figure 10

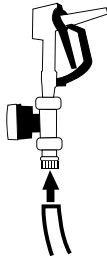


Figure 11

Utilisation

CONFIGURATION DU DÉBITMÈTRE 1DLR3, 1DLR4, 1DLR5 ET 1DLR6 SEULEMENT

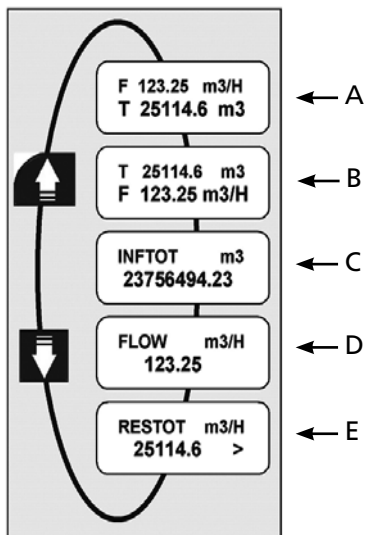


Figure 12 – Niveau d'affichage

REMARQUE : Les menus de ce débitmètre sont navigables en appuyant sur les flèches dirigées vers le haut, vers le bas, vers la droite, ainsi que sur les touches ENTER et ESC.

Niveau d'affichage

- Pendant l'utilisation normale, le moniteur de débit reste en niveau d'affichage et indique toutes les valeurs mesurées.
- Si le moniteur de débit est à un niveau différent et qu'il n'y a pas d'activité pendant plus de 3 minutes, il retourne au niveau d'affichage.
- Pour sélectionner la donnée à afficher, appuyer sur les flèches dirigées VERS LE HAUT ou VERS LE BAS (Figure 12).

Description :

(A) Débit et valeur du totalisateur réinitialisable

(B) Totalisateur réinitialisable et valeur du débit

(C) Valeur du totalisateur permanent

(D) Valeur du débit

(E) Valeur du totalisateur réinitialisable.

- Appuyer sur la touche fléchée À DROITE pour réinitialiser. En cas de verrouillage, saisir d'abord le mot de passe. Verrouiller ou déverrouiller le total réinitialisable dans le menu Option (voir la Figure 14 pour les détails concernant le mot de passe)
- Changer les indications de l'affichage n'affecte ni n'interrompt le fonctionnement et les calculs de l'instrument.

Accès libre

(Pas de mot de passe exigé)

Voir Figure 13.

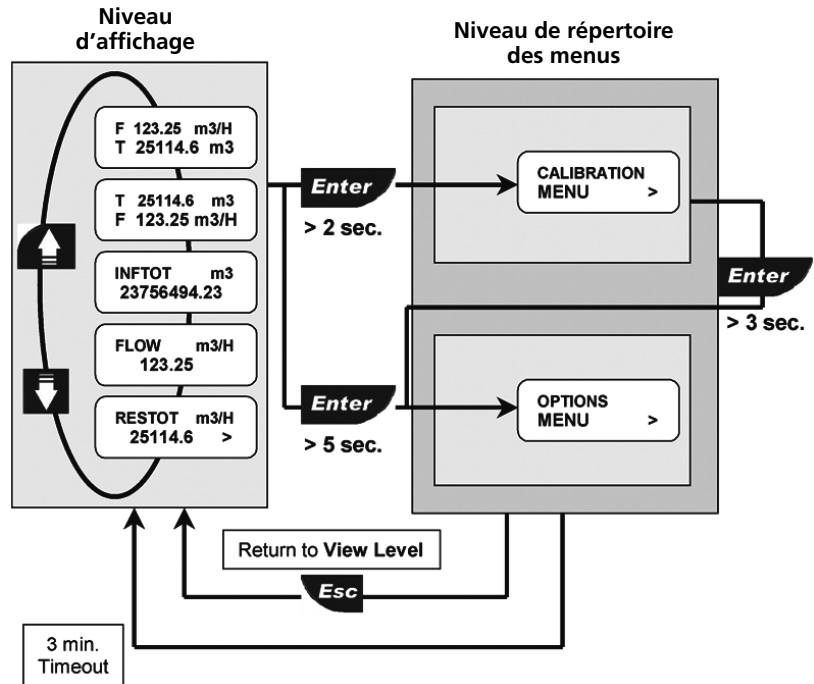


Figure 13 – Accès libre

Modèles 1DLP4 thru 1DLP9, 1DLR1 thru 1DLR6, 11Z376, 11Z377, 1DLK6 thru 1DLK9, 38L997, 38L998, 53RU46 thru 53RU61

Utilisation (suite)

Accès protégé par mot de passe

Voir Figure 14.

Unités de mesure

Régler les unités techniques de mesure pour le débit instantané et total. Les unités de mesure disponibles sont les gallons, les litres et les mètres cubes (voir Figure 15).

L'instrument convertira automatiquement les valeurs des deux totalisateurs en nouvelles unités techniques de mesure.

ATTENTION La procédure doit être effectuée avant le remplacement des piles.

Sauvegarde des informations totalisateurs (Infotot Backup)

La valeur du totalisateur peut être enregistrée dans la mémoire permanente à tout instant (voir Figure 16).

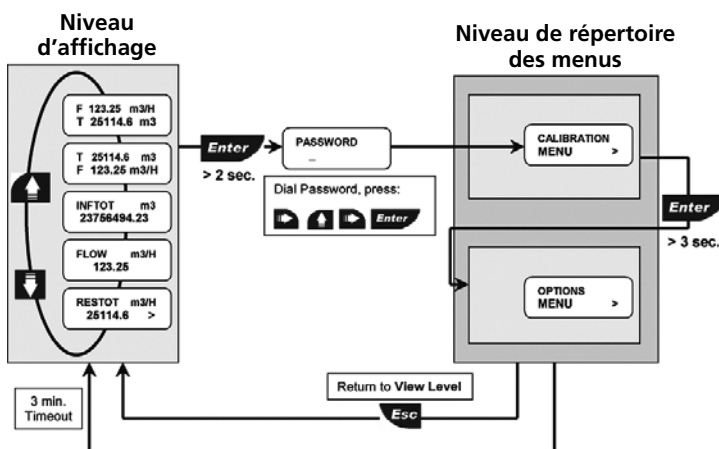


Figure 14 – Accès protégé par mot de passe

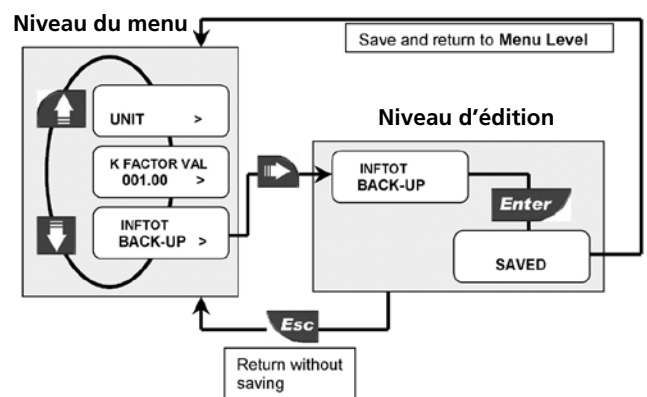


Figure 16 – Sauvegarde des informations totalisateurs (Infotot Backup)

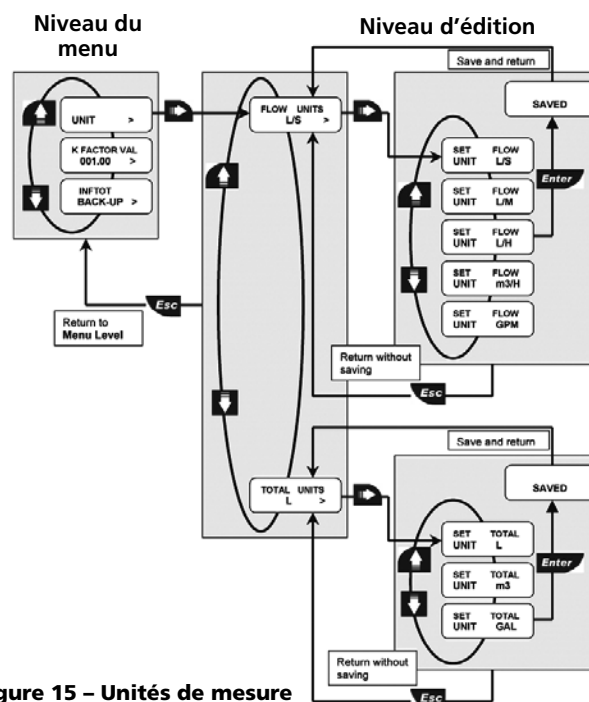


Figure 15 – Unités de mesure

FRANÇAIS

Pompes de baril Dayton®

Utilisation (suite)

Menu des options

1. Pour sélectionner le niveau moyen de réponse de l'ACL, de la sortie et du relais (voir Figure 17, A).
2. Pour régler la position du point décimal du débit (voir Figure 17, B).
3. Pour régler la position du point décimal du totalisateur (voir Figure 17, C).
4. Pour régler la protection par mot de passe ON ou OFF (Marche ou Arrêt) pour accéder au niveau des menus (voir Figure 17, D).
5. Pour régler la protection par mot de passe ON ou OFF (Marche ou Arrêt) pour réinitialiser le totalisateur (voir Figure 17, E).
6. Pour effectuer le calcul automatique du facteur K (K-Factor) (voir Figure 17, F).

Calcul du facteur K (K-Factor)

Option utilisée pour effectuer le calcul automatique du facteur K en mesurant le volume remplissant un réservoir. Cela afin d'obtenir la plus grande précision possible.

1. Appuyer sur ENTER pour démarrer le calcul. Démarrer une pompe ou ouvrir une vanne. Le débitmètre commence à compter les impulsions venant du capteur (voir Figure 18, A).
2. Une fois le réservoir plein, arrêter la pompe ou fermer la vanne. Appuyer sur ENTER pour arrêter le calcul.

REMARQUE : Le facteur K est une valeur qui représente le nombre d'impulsions pour chaque unité de produit passant dans le débitmètre. Le facteur K dépend de la viscosité et de la densité relative. Par conséquent, le débitmètre doit être calibré avec

le produit qui sera au final pompé par le système. Cette procédure peut être exécutée en suivant les étapes du paragraphe « Calcul du facteur K » de ces instructions d'utilisation.

Le débitmètre s'arrête de compter les impulsions venant du capteur (voir Figure 18, B).

3. Saisir le volume (en litres) du liquide remplissant le réservoir (voir Figure 18, C).
4. Le débitmètre calcule alors le nouveau facteur K (K-Factor) (voir Figure 18, D).
5. Calcul du facteur K (K-Factor) correct. Appuyer sur ENTER pour accepter le nouveau facteur K (K-Factor) ou ESC pour quitter sans sauvegarder (voir Figure 18, E).

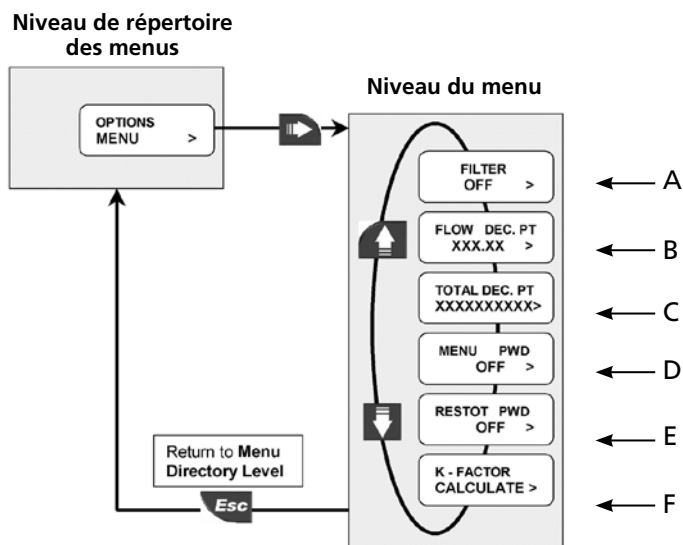


Figure 17 – Menu des options

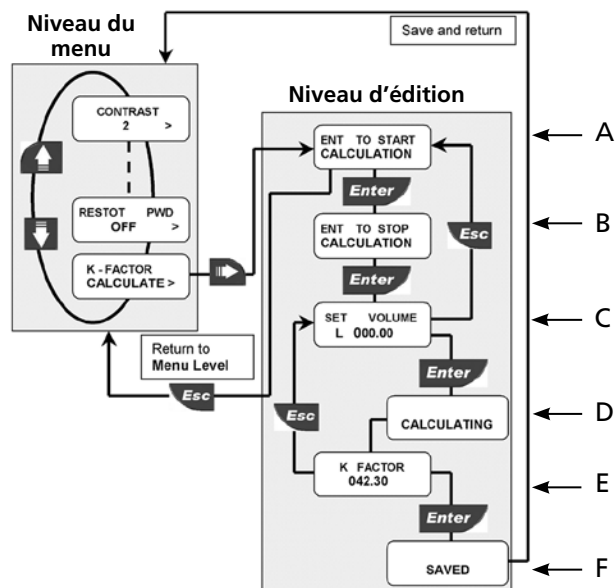


Figure 18 – Calcul du facteur K

Modèles 1DLP4 thru 1DLP9, 1DLR1 thru 1DLR6, 11Z376, 11Z377, 1DLK6 thru 1DLK9, 38L997, 38L998, 53RU46 thru 53RU61

Entretien

Si les conditions d'installation sont correctes, les capteurs de débit et les totalisateurs ne nécessitent aucun entretien. En cas de pénétration d'impuretés ou d'obstruction en cours de fonctionnement, il est possible de nettoyer le transmetteur (roue à palette, palier) avec de l'eau ou un autre agent nettoyant approprié qui soit compatible avec les composants mouillés de l'arbre de la roue à palette qui sont en PVDF, Viton, céramique et Halar. Quand les piles s'épuisent, l'indicateur d'état apparaît sur l'écran mais l'instrument fonctionne encore (Figure 19). Un remplacement des piles doit alors être prévu.

Effectuer la sauvegarde des informations totalisateurs « INFTOT BACKUP » avant le remplacement des piles (voir page 5, Figure 16).



Figure 19

REPLACEMENT DES PILES

1. Enlever le couvercle.
2. Remplacer les piles l'une après l'autre par des neuves et remonter le totalisateur (Figure 20).

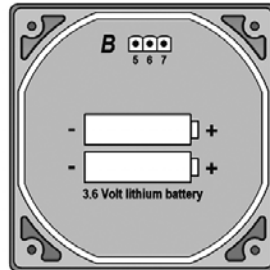


Figure 20

Pompes de baril Dayton®

Utilisation des moteurs pneumatiques en atmosphères dangereuses

MODÈLES 53RU46 ET 53RU47 SEULEMENT

Présentement, il n'y a pas de normes connues régissant l'utilisation des moteurs pneumatiques en atmosphères dangereuses. Cependant, plusieurs points existent concernant la sécurité des moteurs pneumatiques.

Premièrement, un moteur pneumatique n'est pas une source d'étincelles électriques. Toutefois, il est possible qu'un objet qui ne fait pas partie du moteur pneumatique (par ex. clés, marteaux, etc.) puisse provoquer une étincelle lors d'un choc avec un carter en fonte ou en aluminium, ou avec l'arbre en acier du moteur pneumatique. Remarque : les boîtiers de moteurs électriques de classes I et II pour endroits dangereux peuvent être en « ...fonte, acier, cuivre, bronze ou aluminium... » (UL 674, Electric Motors and Generators—Hazardous Locations, June 23, 1989; paragraphe 4.2, page 6) (UL 674, Moteurs électriques et générateurs—Endroits dangereux, 23 juin 1989 ; paragraphe 4.2, page 6).

Deuxièmement, le boîtier d'un moteur pneumatique n'est pas conçu

pour confiner une explosion interne comme l'est un moteur électrique antidéflagrant. La seule source interne d'inflammation possible est le contact entre les composants statiques du boîtier et les éléments tournants qui peut provoquer une étincelle. La probabilité d'un tel événement est réduite par le fait que le contact doit être fait au moment précis où un gaz inflammable ou explosif est introduit dans le moteur pneumatique en quantité suffisante pour constituer un mélange inflammable ou explosif, tout en surmontant la pression positive du gaz d'alimentation. En d'autres termes, bien que très peu probable, une explosion dans un moteur pneumatique est donc possible.

Finalement, un moteur pneumatique est conçu pour fonctionner à l'air comprimé, lequel en se détendant crée un effet frigorifique. De ce fait, la température du moteur pneumatique ne dépassera pas celle de la température de l'atmosphère avoisinante ou celle de l'air alimenté en entrée.

Nous ne garantissons pas la sécurité de chaque application, mais pour assurer le fonctionnement sécuritaire d'un moteur pneumatique dans votre application, toujours suivre les

instructions du produit et consulter un ingénieur qualifié. (Source : Gas Manufacturing, Air Motors [Manuel moteurs pneumatiques], page 2)

REMARQUE : Cet énoncé est seulement applicable en Amérique du Nord.

Procédures de mise à la terre

▲ AVERTISSEMENT TRANSFERT DE PRODUITS INFLAMMABLES OU UTILISATION EN ENVIRONNEMENT DANGEREUX

La mise à la masse est une connexion électrique entre un réservoir métallique principal et un réservoir métallique récepteur. Voir le schéma.

La mise à la terre est une connexion électrique entre un réservoir métallique, une pompe, un moteur et une constante, par ex. une tige métallique enfoncée dans la terre.

Une mise à la masse et une mise à la terre sont exigées pour pomper des matières inflammables ou dans des environnements dangereux. Négliger de mettre à la masse et de mettre à la terre correctement peut provoquer une décharge d'électricité statique et entraîner un incendie, des blessures ou la mort. Respecter les procédures NFPA 77 et 30 en toutes circonstances. En cas de doute, ne pas démarrer la pompe! S'assurer de la bonne fixation des fils de masse et de terre avant la mise en marche. (Les fils de terre et de masse doivent présenter moins d'un ohm de résistance pour une utilisation sécuritaire. Vérifier la continuité avant de démarrer). En cas de doute, toujours vérifier avec un ingénieur de sécurité et contrôler périodiquement les procédures de sécurité avec un ingénieur de sécurité.

MODÈLES 53RU46 et 53RU47

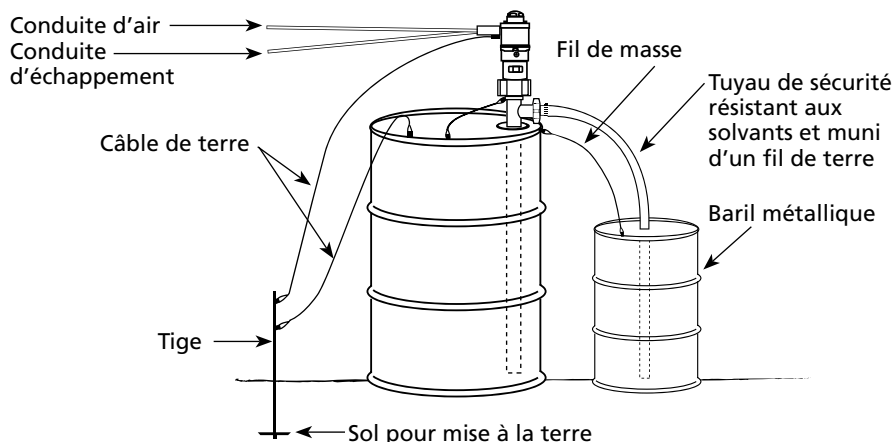


Figure 21 – Mises à la terre et à la masse correctes de la pompe de baril

Modèles 1DLP4 thru 1DLP9, 1DLR1 thru 1DLR6, 11Z376, 11Z377, 1DLK6 thru 1DLK9, 38L997, 38L998, 53RU46 thru 53RU61

Tableau de dépannage

Symptôme	Cause(s) possible(s)	Action corrective
Impossible de faire fonctionner la pompe (s'applique seulement aux modèles 1DLP4 à 1DLP9, 1DLR1 à 1DLR6 et 53RU48 à 53RU57)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pas d'alimentation électrique 2. Le régime est réglé au minimum 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifier que la fiche du cordon d'alimentation est branchée correctement dans la prise 2. Tourner dans le sens horaire le bouton qui se trouve sur la poignée
La pompe fonctionne au ralenti (s'applique seulement aux modèles 1DLP4 à 1DLP9, 1DLR1 à 1DLR6 et 53RU48 à 53RU57)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Roue endommagée 2. Le liquide est trop visqueux 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Déposer la base de la pompe et vérifier que les pales de la turbine ne sont pas usées 2. Vérifier la caractéristique maximale de viscosité de la pompe
Le carter de refoulement de la pompe fuit	Le palier de carter de pompe est usé	Remplacer le carter de la pompe
Le débitmètre ne se met pas sous tension (s'applique seulement aux modèles 1DLR3, 1DLR4, 1DLR5 et 1DLR6)	La pile est épuisée	Enlever le couvercle du débitmètre et remplacer les piles lithium de 3,6 V
Si une icône de pile apparaît sur l'écran (s'applique seulement aux modèles 1DLR3, 1DLR4, 1DLR5 et 1DLR6)	La pile est faible	Enlever le couvercle du compteur et remplacer les piles lithium de 3,6 V
Le moteur de la pompe tourne au ralenti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tension incorrecte 2. Le moteur pneumatique ne dispose pas d'une alimentation en air adéquate 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifier que les modèles 110 V sont branchés dans une source de 110 V et les modèles 220 V dans une source de 220 V 2. Augmenter l'alimentation en air du moteur (ne pas dépasser 690 kPa (100 psi))

**Pour commander des pièces détachées, composer sans frais le
1 800 323-0620**

24 heures par jour – 365 jours par an

Fournir les informations suivantes :

- Numéro de modèle
- Numéro de série (s'il y en a un)
- Description et numéro de pièce comme indiqué sur la liste des pièces

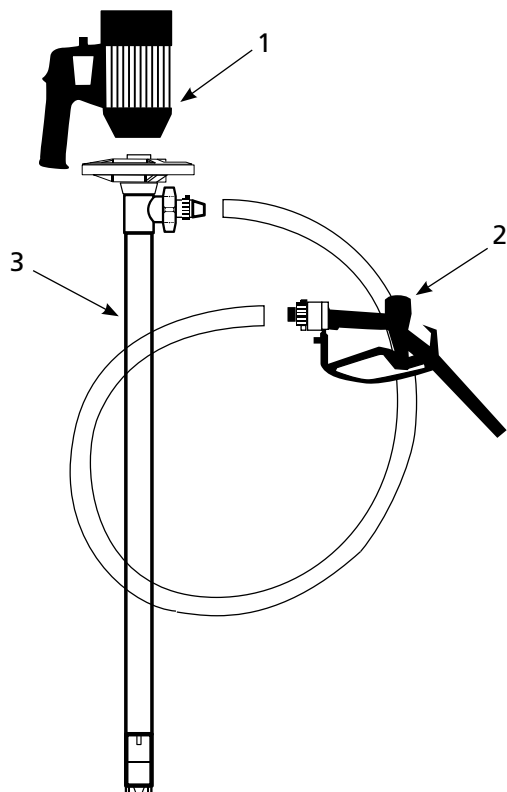


Figure 22 – Illustration des pièces détachées pour les pompes de baril

Liste des pièces détachées pour les pompes de baril

Numéro de référence	Description	Numéro de pièce pour modèles :								Qté
		1DLP4	1DLP5	53RU48	53RU49	1DLP8	1DLP9	1DLR1	1DLR2	
1	Moteur de pompe	1DLK6	1DLK7	1DLK6	1DLK7	1DLK6	1DLK7	1DLK8	1DLK9	1
2	Buse	1DLU2	1DLU2	1DLU3	1DLU3	1DLU2	1DLU2	1DLU4	1DLU4	1
3	Tube de pompe	1DLL1	1DLL1	53RU58	53RU58	1DLL2	1DLL2	1DLL3	1DLL3	1

Numéro de référence	Description	Numéro de pièce pour modèles :								Qté
		53RU50	53RU51	53RU52	53RU53	53RU54	53RU55	53RU56	53RU57	
1	Moteur de pompe	38L997	38L998	38L997	38L998	1DLK6	1DLK7	1DLK6	1DLK7	1
2	Buse	1DLU3	1DLU3	1DLU3	1DLU3	1DLU5	1DLU5	1DLU5	1DLU5	1
3	Tube de pompe	53RU58	53RU58	53RU59	53RU59	53RU60	53RU60	53RU61	53RU61	1

FRANÇAIS

**Pour commander des pièces détachées, composer sans frais le
1 800 323-0620**

24 heures par jour – 365 jours par an

Fournir les informations suivantes :

- Numéro de modèle
- Numéro de série (s'il y en a un)
- Description et numéro de pièce comme indiqué sur la liste des pièces

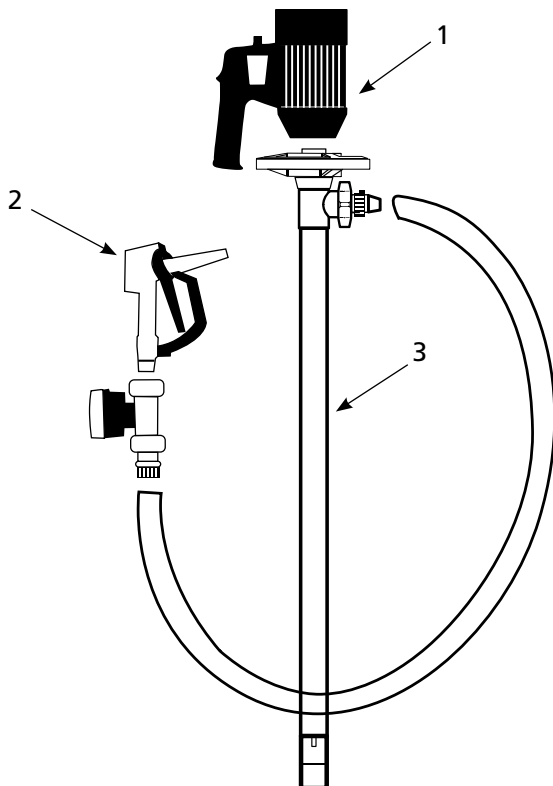


Figure 23 – Illustration des pièces détachées pour les pompes de baril

Liste des pièces détachées pour les pompes de baril

Numéro de référence	Description	Numéro de pièce pour modèles :				Quantité
		1DLR3	1DLR4	1DLR5	1DLR6	
1	Moteur de pompe	1DLK6	1DLK7	1DLK8	1DLK9	1
2	Buse	1DLU2	1DLU2	1DLU4	1DLU4	1
3	Tube de pompe	1DLL2	1DLL2	1DLL3	1DLL3	1

REMARQUE : L'article 2 ne comprend pas l'ensemble débitmètre.

**Pour commander des pièces détachées, composer sans frais le
1 800 323-0620**

24 heures par jour – 365 jours par an

Fournir les informations suivantes :

- Numéro de modèle
- Numéro de série (s'il y en a un)
- Description et numéro de pièce comme indiqué sur la liste des pièces

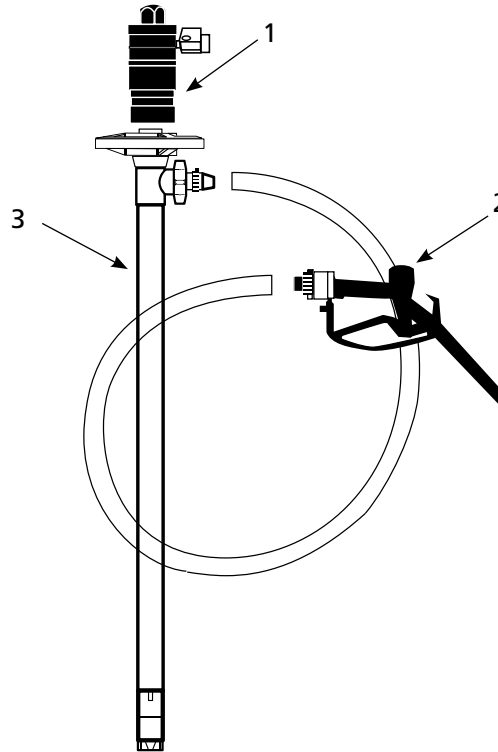


Figure 24 – Illustration des pièces détachées pour les pompes de baril

Liste des pièces détachées pour les pompes de baril

Numéro de référence	Description	Numéro de pièce pour modèles :		Quantité
		53RU46	53RU47	
1	Moteur de pompe	11Z376	11Z377	1
2	Buse	1DLU5	1DLU5	1
3	Tube de pompe	53RU58	53RU58	1

FRANÇAIS

Pompes de baril Dayton®

GARANTIE LIMITÉE

GARANTIE LIMITÉE D'UN AN FOURNIE PAR DAYTON. LES MODÈLES DE POMPES DE BARIL DE DAYTON® COUVERTS DANS CE MANUEL SONT GARANTIS PAR DAYTON ELECTRIC MFG.CO. AU PREMIER UTILISATEUR CONTRE TOUT DÉFAUT DE FABRICATION OU DE MATÉRIAU DANS DES CONDITIONS D'UTILISATION NORMALES DURANT UN AN À COMPTER DE LA DATE D'ACHAT. TOUTE PIÈCE PRÉSENTANT, SELON DAYTON, DES DÉFAUTS DE FABRICATION OU DE MATÉRIAU ET RETOURNÉE À UN CENTRE DE SERVICE AGRÉÉ DÉSIGNÉ PAR DAYTON, PORT PAYÉ, SERA RÉPARÉE OU REMPLACÉE AU CHOIX DE DAYTON, À TITRE DE RECOURS EXCLUSIF. VOIR LES PROCÉDURES DE RÉCLAMATIONS SOUS GARANTIE SOUS LA RUBRIQUE « PROMPT RÈGLEMENT », CI-APRÈS. LA PRÉSENTE GARANTIE DONNE AUX ACHETEURS DES DROITS SPÉCIFIQUES QUI VARIENT SELON LES JURIDICTIONS.

LIMITES DE RESPONSABILITÉ. DANS LA MESURE PERMISE AU TITRE DE LA LOI APPLICABLE, DAYTON DÉCLINE EXPRESSÉMENT TOUTE RESPONSABILITÉ POUR TOUT DOMMAGE ACCESSOIRE ET INDIRECT. LA RESPONSABILITÉ DE DAYTON EST DANS TOUS LES CAS LIMITÉE ET NE SAURAIT DÉPASSER LE PRIX D'ACHAT.

CLAUSE D'EXONÉRATION DE GARANTIE. DAYTON S'EST DILIGEMMENT EFFORCÉE D'ILLUSTRER ET DE DÉCRIRE DE MANIÈRE EXACTE LES PRODUITS DE CETTE BROCHURE. CEPENDANT, CES ILLUSTRATIONS ET CES DESCRIPTIONS NE SONT DONNÉES QU'À TITRE D'IDENTIFICATION ET NE GARANTISSENT PAS EXPRESSÉMENT OU IMPLICITEMENT QUE LES PRODUITS SONT DE QUALITÉ MARCHANDE OU ADAPTÉS À UN USAGE PARTICULIER, OU QU'ILS SERONT NÉCESSAIREMENT CONFORMES AUX ILLUSTRATIONS OU AUX DESCRIPTIONS FOURNIES. SAUF DISPOSITIONS CONTRAIRES CI-DESSOUS, AUCUNE GARANTIE OU AFFIRMATION DE FAIT, EXPRESSE OU IMPLICITE, AUTRE QUE CELLE ÉNONCÉE À LA RUBRIQUE « GARANTIE LIMITÉE » CI-DESSUS, N'EST FOURNIE OU AUTORISÉE PAR DAYTON.

Conseils et recommandations techniques; clause d'exonération. Nonobstant toute pratique ou action commerciale ayant eu cours dans le passé ou toute coutume du secteur d'activité, les ventes n'incluront pas la fourniture de conseils en matière de conception de système ou de résolution de problèmes techniques. Dayton n'assume aucune obligation ni responsabilité en ce qui concerne les recommandations, opinions ou conseils non autorisés relatifs au choix, à l'installation ou à l'utilisation des produits.

Adéquation du produit. Dans de nombreuses juridictions, les codes et les réglementations qui régissent les ventes, la construction, l'installation et/ou l'utilisation de produits pour certains usages peuvent être différents de ceux de régions avoisinantes. Bien que Dayton se soit efforcée de rendre ses produits conformes à ces codes, la société ne peut en garantir la conformité et ne saurait être responsable de la manière dont les produits sont installés ou utilisés. Avant d'acheter et d'utiliser un produit, il est conseillé d'étudier son application ainsi que les codes et réglementations nationaux et locaux, et de s'assurer de la conformité à ces codes de ces produits, de leur installation et de leur utilisation.

Certains aspects des dénis de garantie ne sont pas applicables aux produits de consommation; par exemple (a) certaines juridictions n'autorisent pas l'exclusion ou la limitation des dommages accessoires ou indirects, de sorte que la limitation ou l'exclusion susmentionnée peut ne pas s'appliquer à votre cas; (b) en outre, certaines juridictions n'autorisent pas de limite sur la durée d'une garantie implicite, par conséquent la limite susmentionnée peut ne pas s'appliquer à votre cas; et (c) en vertu de la loi, durant la période de garantie limitée, toute garantie implicite de qualité marchande ou d'adéquation à un usage particulier applicable aux produits de consommation achetés par des consommateurs, est susceptible de ne pas pouvoir être exclue ou autrement déniée.

Prompt règlement. Dayton s'efforcera en toute bonne foi de faire les rectifications ou autres ajustements prévus pour tout produit qui s'avère défectueux durant la période de garantie limitée. Pour tout produit jugé défectueux durant la période de garantie limitée, contacter tout d'abord le concessionnaire où l'appareil a été acheté. Le concessionnaire fournira des instructions supplémentaires. S'il est impossible de résoudre le problème de façon satisfaisante, écrire à Dayton à l'adresse ci-dessous, en indiquant le nom et l'adresse du concessionnaire, la date et le numéro de la facture du concessionnaire, ainsi que la nature du défaut constaté. Le titre et le risque de perte passent à l'acheteur au moment de la livraison par le transporteur. Si le produit a été endommagé pendant le transport, une réclamation doit être faite auprès du transporteur.

Fabriqué pour Dayton Electric Mfg. Co., 5959 W. Howard St., Niles, Illinois 60714-4014 États-Unis