

FILTER MODULE

MÓDULO DE FILTRO

MODULE FILTRE

PF2025

RELEASED: 8-12-03
REVISED:
(REV. 01)

TECHNICAL SPECIFICATIONS

MATERIALS OF CONSTRUCTION

Body	Zinc die cast
Bowl	Polycarbonate
Bowl Guard	Zinc die cast
Seals	Nitrile
Drain	Brass
Filter Element	Porous polypropylene

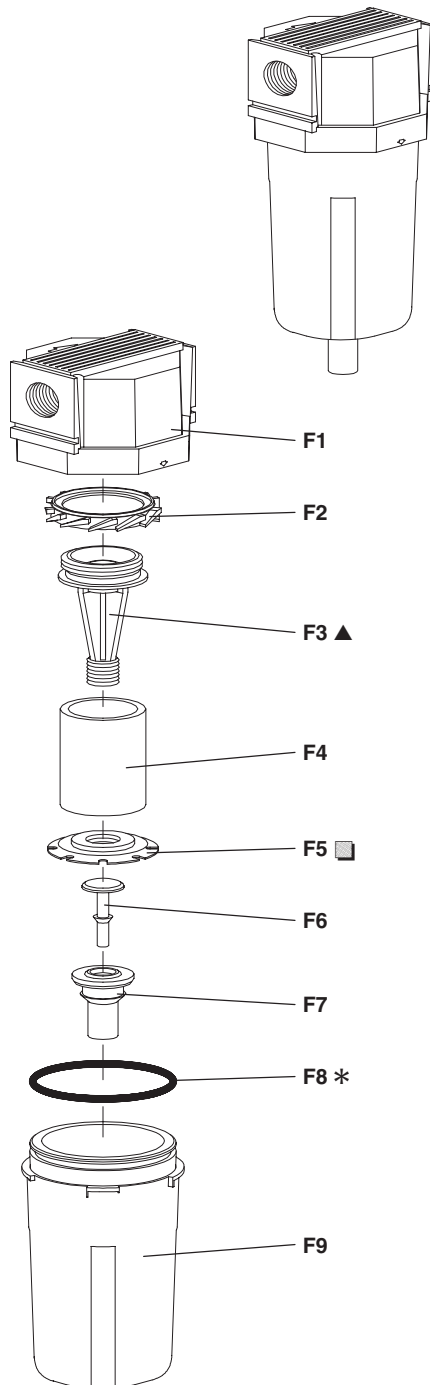
OPERATION CONDITIONS

Temperature Range	0° to 125° F (-18° to 52° C)
Maximum Inlet Air Pressure	150 p.s.i.g. (10.3 bar)
Application	Industrial compressed air systems
Sump Capacity	2.87 oz. (84.9 ml)
Filter Area	7.728 in. ² (4986.3 mm ²)
Flow: Air flow is at 90 p.s.i.g. (6.2 bar) inlet and 5 p.s.i.g. (0.3 bar) pressure drop.	51 scfm (24 dm ³ /s)

PARTS LIST / LISTA DE PIEZAS / LISTE DES PIÉCES

Item Elem. Art.	Description (size) [includes] Description (tamaño) [incluye] Description (taille) [comprend]	Qty Cant. Quan.	Part No. Número Numero
F1	Filter Base	(1)	100001-2
F2	Spinner	(1)	100028
F3	Element Holder	(1)	100029
F4	Filter Element (5 micron / micras)	(1)	100031-3
F5	Baffle	(1)	100030
F6	Drain Stem	(1)	29730
F7	Drain Seal	(1)	29731
F8	"O" Ring (3/32" x 2-1/4" o.d.)	(1)	Y325-137
F9	Poly Bowl / Guard Assy w/ flex drain [F6 - F8]	(1)	104202-PF

Key-Lube® is a registered trademark of Key Industries.
Key-Lube® es una marca registrada de Key Industries.
Key-Lube® est une marque déposée de Key Industries.



▲ Torque to 20 - 40 in. lbs (2.26 - 4.52 Nm).
Apretar a 20 - 40 pulg. lbs (2.26 - 4.52 Nm).
Visser à 20 - 40 po. lbs (2.26 - 4.52 Nm).

■ Hand tighten.
Apriete a mano.
Serrer à la main.

* Lubricate with Key-Lube® upon assembly.
Lubrique con Lubricante Key una vez que se halla montado.
Lubrifier au moyen de Keylube lors de l'assemblage.

INGERSOLL-RAND COMPANY
P.O. BOX 369 • WHITE HOUSE, TN 37188-9903

☎ (866) 207-6923 • www.powerforcetools.com ©2003 CCN 20080297

POWERFORCE
By Ingersoll-Rand

OPERATING AND SAFETY PRECAUTIONS

- Use only genuine IR replacement parts to assure compatible pressure rating and performance.
- Read carefully all warnings and safety precautions and heed the following before operating, to avoid personal injury and / or property damage.
- Be certain anyone operating this equipment has been trained to use it safely.

⚠ WARNING COMPONENT RUPTURE. DO NOT EXCEED MAXIMUM RATED OPERATING PRESSURE OF 150 p.s.i. (10.3 bar). To avoid possible damage or personal injury, DO NOT expose the unit to excessive pressure beyond the intended working range.

⚠ WARNING TEMPERATURE LIMITS. DO NOT EXCEED MAXIMUM TEMPERATURE LIMITS OF 125° F (52° C). Excessive temperature can affect non-metallic parts which may weaken them and cause failure.

⚠ WARNING USE WITH INDUSTRIAL COMPRESSED AIR SYSTEMS ONLY. DO NOT USE WITH BOTTLED GAS PRODUCTS OR FLUIDS. MISAPPLICATIONS CAN RESULT IN COMPONENT FAILURE.

⚠ WARNING DISASSEMBLY HAZARD. DO NOT DISASSEMBLE THIS UNIT WHEN IT IS UNDER PRESSURE. SHUT OFF AND RELIEVE AIR SUPPLY BEFORE ATTEMPTING SERVICE OR DISASSEMBLY PROCEDURES. Isolate the unit by closing the line valve or disconnect the sup-

ply line or hose.

⚠ WARNING BOWL REMOVAL HAZARD. THE BOWL MUST BE SECURELY LOCKED INTO POSITION BEFORE EXPOSING THE UNIT TO LINE PRESSURE. The bowls are designed with a feature which inhibits removal while under pressure. When reinstalling, push the bowl up into the body and rotate to the right 1/8 turn. Failure to lock the bowl could cause it to blow off, which could result in personal injury or property damage.

⚠ WARNING DO NOT use degreasers or solvents to clean polycarbonate bowls. Clean polycarbonate bowls with soap and water or kerosene only. **DO NOT** expose polycarbonate bowls to: acetone, trichloroethane, gasoline, alcohols, ketones, esters, chlorinated hydrocarbons, toluene, synthetic lubricants, direct sunlight, impact blows, temperature outside rated range, pressure over rated range, compressor oils containing fire resistant additives such as phosphate esters or diesters. Exposure to these substances can cause crazing, cracking or rupture. Fumes of these substances, either internally or externally, can also cause failure. **USE COMPATIBLE LUBRICATING OILS ONLY.** Lubricating oils used with polycarbonate bowls must be compatible. Some "fire resistant" oil additives are not compatible and can cause failure of the bowls. For use in environments where any of these chemicals may be present, consult the factory for approval prior to installation.

INSTALLATION

- Install filter with the air flow as indicated by the arrow on the unit.
- Install filter as close as possible to the air operated equipment for best performance.
- Filter must be installed with the bowl downward for proper operation.
- Locate the filter upstream from the regulator and lubricator.

OPERATION

- Monitor the sediment accumulation.
- If the pressure drop across the filter becomes excessive, empty the filter bowl, clean or replace the filter element to assure good performance.
- Clean the filter element periodically. Soak the filter bowl and clean with soap and water. Refer to warnings concerning polycarbonate bowls.

MAINTENANCE

- Filters with manual drain must be drained as frequently as necessary to keep the liquid level below the baffle, which could cause liquid to be carried downstream.

PRECAUCIONES DE OPERACION Y DE SEGURIDAD

- Utilice sólo partes de reemplazo auténticas de IR para asegurarse de la compatibilidad del valor de la presión y el desempeño.
- Lea con cuidado todas las advertencias y precauciones de seguridad y tome en cuenta lo siguiente antes de la operación para evitar el daño personal y / o a la propiedad ajena.
- Asegúrese que nadie opere este equipo si no está capacitado para utilizarlo de manera segura.

⚠ ADVERTENCIA **RUPTURA DEL COMPONENTE.** NO EXCEDA EL VALOR DE LA MÁXIMA PRESIÓN DE OPERACIÓN DE 150 p.s.i.g. (10.3 bares). Para evitar el posible daño del equipo o personal, NO exponga la unidad a una presión que exceda el rango de trabajo intentado.

⚠ ADVERTENCIA **LÍMITES DE TEMPERATURA.** NO EXCEDA EL MÁXIMO DE LOS LÍMITES DE TEMPERATURA DE 125° F (52° C). La temperatura excesiva puede afectar las partes no metálicas, las cuales pueden debilitarse y provocar una falla.

⚠ ADVERTENCIA **UTILICE SÓLO CON LOS SISTEMAS INDUSTRIALES DE AIRE COMPRIMIDO.** NO UTILICE CON PRODUCTOS DE GAS EMBOTELLADO O CON LÍQUIDOS. LAS APLICACIONES INCORRECTAS PUEDEN DAR COMO RESULTADO UNA FALLA DEL COMPONENTE.

⚠ ADVERTENCIA **RIESGO AL DESMONTAR.** NO DESMONTAR ESTA UNIDAD CUANDO ESTÉ BAJO PRESIÓN. CORTE Y LIBERE EL SUMINISTRO DE AIRE ANTES DE INTENTAR DAR SERVICIO O DE LOS PROCEDIMIENTOS DE DESMONTAJE. Aísle la unidad cerrando la válvula de línea o desconecte la línea o manguera de suministro.

⚠ ADVERTENCIA **RIESGO DE RETIRO DE LA COPA.** LA COPA DEBE ESTAR ENCLAVADA CON SEGURIDAD EN SU POSICIÓN, ANTES DE EXPONER LA UNIDAD A LA PRESIÓN DE LA TUBERÍA. Las copas se diseñaron con una característica que inhibe el retiro cuando el equipo está a presión. Cuando se realice la reinstalación, empuje la copa hacia arriba, al interior del cuerpo y hágalo girar a la derecha 1/8 de vuelta. El hecho de no encajar la copa podría hacer que saliera despedida, lo que podría causar lesiones personales o daños en propiedades.

⚠ ADVERTENCIA **NO UTILICE DESENGRASADORES O DISOLVENTES PARA LIMPIAR LOS DEPÓSITOS DE POLICARBONATO.** Limpie los depósitos de policarbonato con agua y jabón o solamente con keroseno. NO exponga los depósitos de policarbonato a: acetona, triclorometano, gasolina, alcoholes, cetonas, ésteres, hidrocarburos clorados, tolueno, lubricantes sintéticos, luz solar directa, golpes de impacto, temperaturas que superen el límite permitido, presión mayor al límite permitido, aceites de compresores que contenga aditivos resistentes al fuego, como ésteres o diésteres de fosfato. La exposición a estas sustancias puede ocasionar grietas, hendiduras o ruptura. Las emanaciones de estas sustancias, ya sea en forma interna o externa, pueden provocar fallas. UTILICE SOLAMENTE LUBRICANTES COMPATIBLES. Los lubricantes utilizados con depósitos de policarbonato deben ser compatibles. Algunos aditivos "resistentes al fuego" no son compatibles y pueden provocar que los depósitos fallen. Utilícese en los ambientes en donde ninguna de estas sustancias químicas esté presente; consulte a la fábrica para obtener su aprobación, antes de la instalación.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

Cuerpo	Zinc fundido a troquel
Cubeta	Policarbonato
Protector de la cubeta	Zinc fundido a troquel
Sellos	Nitrilo
Drenaje	Latón
Elemento del filtro	Polipropileno poroso

CONDICIONES PARA LA OPERACIÓN

Rango de Temperatura	0° a 125° F (-18° a 52° C)
Máxima Presión del Aire de Entrada	150 p.s.i.g. (10.3 bares)
Aplicación	Sistemas Industriales de aire comprimido
Capacidad del sumidero	2.87 oz. (84.9 ml)
Área del filtro	7.728 in. ² (4986.3 mm ²)
Flujo: El flujo de aire es de 90 p.s.i.g. (6.2 bares) de entrada, y 5 p.s.i.g. (0.3 bares) caída de presión	51 scfm (24 dm ³ /s)

INSTALACION

- Instale del filtro con el caudal de aire según la flecha indicadora.
- Instale del filtro tan cerca como sea posible del equipo operado con aire para un mejor desempeño.
- Para un funcionamiento correcto, del filtro deben instalarse con las cubetas hacia abajo.
- Coloque del filtro a contracorriente el regulador y del lubricador.

OPERACION

- Observe la acumulación de sedimentos.
- Si la caída de presión en el filtro se hace excesiva, vacíe la copa del filtro y limpie o reemplace el elemento del filtro, para asegurarse de que funcione bien.
- Limpie periódicamente el elemento del filtro. Sumerja la copa del filtro y límpielo con jabón y agua o querosene. Consulte las advertencias relativas a las copas de policarbonatos.

MANTENIMIENTO

- Los filtros de drenaje manual deben drenarse con tanta frecuencia como sea necesario para mantener el nivel del líquido por debajo del deflector, lo cual podría hacer que el líquido se transportara más adelante.

CONSIGNES DE FONCTIONNEMENT ET MESURES DE SECURITE

- Utiliser seulement des pièces de rechange IR pour assurer une plage de pression et un rendement compatibles.
- Lire attentivement toutes les mises en garde et mesures de précaution et tenir compte des points suivants avant l'exploitation pour éviter de se blesser et d'endommager l'équipement.
- S'assurer que toute personne qui utilise l'équipement a été formé pour s'en servir en toute sécurité.

MISE EN GARDE **RUPTURE DES COMPOSANTES.** NE PAS DÉPASSER LA PRESSION D'UTILISATION NOMINALE MAXIMALE DE 150 lb/po2 manométriques (10,3 bars). Pour éviter d'endommager l'équipement ou de blesser le personnel, NE PAS exposer l'appareil à une pression excessive, c.-à-d. supérieure à la plage d'utilisation.

MISE EN GARDE **LIMITES DE TEMPÉRATURE.** NE PAS DÉPASSER LA LIMITE MAXIMALE DE 125° F (52° C). Une température excessive peut avoir des conséquences néfastes sur les pièces non métalliques, les affaiblir et en causer le bris.

MISE EN GARDE **UTILISER SEULEMENT AVEC LES SYSTÈMES À AIR COMPRIMÉ INDUSTRIELS.** NE PAS UTILISER AVEC DES GAZ OU DES LIQUIDES EMBOUTEILLÉS. TOUTE AUTRE UTILISATION RISQUE DE CAUSER LA PANNE DES COMPOSANTES.

MISE EN GARDE **DANGER LORS DU DÉMONTAGE.** NE PAS DÉMONTER CET APPAREIL LORSQU'UNE PRESSION EST APPLIQUÉE. COUPER L'ADMISSION D'AIR ET DÉTENDRE LA PRESSION AVANT DE TENTER TOUTE MESURE D'ENTRETIEN OU TOUTE PRO-

CÉDURE DE DÉMONTAGE. Isoler l'appareil en fermant la soupape en ligne ou débrancher la conduite ou le boyau d'admission.

MISE EN GARDE **DÉPOSE DU BOL DANGEREUSE.** LE BOL DOIT ÊTRE BLOQUÉ FERMEMENT EN PLACE AVANT LA MISE EN PRESSION DE SERVICE DE L'UNITÉ. Les bols comportent un dispositif qui empêche la dépose sous pression. Lors du remontage: Pousser le bols vers le haut dans le corps et le tourner de 1/8 de tour à droite. A défaut de bloquer le bol, il risque de s'envoler et de provoquer un accident personnel ou des dégâts matériels.

MISE EN GARDE **ÉVITEZ D'UTILISER DES DÉCAPANTS OU DES SOLVANTS POUR NETTOYER ET DÉGRAISSER LES CUVES EN POLYCARBONATE.** Nettoyez les cuves en polycarbonate uniquement à l'eau savonneuse ou au kérosène. Ne pas soumettre les cuves aux matières suivantes: acétone, trichloréthane, essence, alcool, éther, hydrocarbures chlorés, toluène, lubrifiants synthétiques, exposition au soleil, souffles d'air violents, températures extrêmes, pressions trop importantes, huiles de compresseurs contenant des additifs ignifuges comme les esters de phosphate ou les diesters. Le contact avec ces matières pourrait entraîner le mauvais fonctionnement ou l'endommagement. Les vapeurs de ces substances, à l'intérieur et à l'extérieur, peuvent aussi provoquer l'endommagement. N'UTILISEZ QUE DES HUILES DE LUBRIFICATION COMPATIBLES. Les huiles de lubrification doivent être compatibles avec les cuves en polycarbonate. Certains additifs d'huiles ignifuges ne sont pas compatibles et peuvent endommager la cuve. En cas d'usage dans un environnement soumis à l'une de ces matières, consultez préalablement le fabricant.

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION

Corps	Zinc coulé
Bol	Polycarbonate
Protège-bol	Zinc coulé
Joints	Nitrile
Drain	Laiton
Élément filtrant	Polypropylène poreux

CONDITIONS D'EXPLOITATION

Plage de température	0° à 125° F (-18° à 52° C)
Pression maximale d'admission d'air	150 lb/po2 manométriques (10,3 bars)
Application	Systèmes à air comprimé industriels
Capacité de vidange	2.87 oz. (84,9 ml)
Zone du filtre	7.728 in. ² (4986,3 mm ²)
Débit:	Le débit d'air s'écoule à 90 lb/po2 manométriques (6,2 bars) à l'admission et à 5 lb/po2 manométriques (0,3 bars) à la sortie
	51 scfm (24 dm ³ /s)

INSTALLATION

- Installer le filtre en orientant le tuyau d'air dans le sens de la flèche.
- Installer le module filtre aussi près que possible de l'équipement pneumatique pour obtenir un meilleur rendement.
- Installer le module filtre avec les bols orientés vers le bas pour assurer un fonctionnement adéquat.
- Disposer le filtre en amont du régulateur et du lubrificateur.

FONCTIONNEMENT

- Surveiller l'accumulation de sédiments.
- En cas de chute excessive de la pression à travers le filtre, vider le bol du filtre, nettoyer ou remplacer l'élément de filtrage pour assurer une bonne performance.
- Nettoyer l'élément de filtrage à intervalles réguliers. Tremper le bol du filtre et le laver dans de l'eau savonneuse ou de pétrole. Se référer aux Avertissements concernant les bols en polycarbonate.

ENTRETIEN

- Vidanger aussi souvent que possible les filtres dotés d'un drain manuel pour maintenir le niveau du liquide sous la chicane, autrement le liquide de s'écouler en aval.