



Operating Instructions Suction line Filter drier shell BTAS



Emerson Climate Technologies GmbH
Holzhauser Str. 180 - D-13509 Berlin
Germany
www.emersonclimate.eu



General information:

ALCO BTAS suction line filter drier shell with replaceable core is for new installation and integrating into the systems after compressor burnout, retrofit and maintenance.

- BTAS is only for installation in suction line.

Warning: Do not use BTAS on liquid line applications.



Safety instructions:

- Read installation instruction thoroughly. Failure to comply can result in device failure, system damage or personal injury.
- It is intended for use by persons having the appropriate knowledge and skill. Before attempting to install the shell make sure pressure in system is brought to and remains at atmospheric pressure.
- Do not release any refrigerant into atmosphere.
- Do not use any other fluid media without prior approval of Alco Controls. Use of fluid not listed could result in:
 - Change of hazard category of product and consequently change of conformity assessment requirement for product in accordance with European pressure equipment directive 97/23/EC
 - Chemical deterioration of desiccants of core in the shell
- In a severely contaminated system, avoid breathing acid vapours and avoid contact with skin from contaminated refrigerant / lubricants. Failure to do so could result in skin injury.
- The filter drier shell must be used only for the purpose it is designed for.

Mounting location:

- Allow sufficient clearance from the flanged end to permit removal of the shell's entire internal components assembly (see fig. 1).

- Shell must be as close as possible to the compressor in suction line but upstream of any vibration adsorber that might be presented.
- The shell must be installed as shown in Figure 2, 3 or 4 which permits oil return to the compressor and convenient location for removing of core or cartridge.
- Remark: Protect the shell against sunrays and vibration.
- For detailed clean-up procedure and recommendation, consult the system / compressor manufacturers or contact Alco controls application engineering department.

Installation:

- Do not remove seal caps until ready for installation in order to minimise entering of moisture and dirt into shell.
- The arrow on the label must be point in the direction of refrigerant flow. Reverse flow reduces the filtering ability, increases the pressure drop through the filter drier shell and may cause internal screen damage.
- Use proper temperature for brazing of copper to brass as the entire shell and fittings are solid brass.
- If the total shell weight results in excessive stress to the piping joints, the shell must be supported by suitable mounting bracket(s).
- It is recommend to insulate the entire shell in order to reduce heat gain of suction gas.
- The new gasket (F) is supplied with filter core or filter drier cartridge. Lubricate the new gasket (F) sparingly with refrigerant oil. (Fig. 5)
- Remove the flange bolts (A), flange cover (C), spring (D) and discard the flange gasket (F).
- Place the new gasket (F) in groove at the top of shell (G).
- Remove the filter core or filter drier cartridge (E) from packaging and assemble as fast as possible to minimise moisture contamination.

- Install the filter core or filter drier cartridge (E) with the closed end toward the flange cover (C).
- With the large diameter of spring (D) against flange cover (C), push the flange cover (C) against the shell (G). Align cover (C) careful inside gasket (F) (Fig. 5)
- Install two flange bolts (A) in diagonally opposite holes to hold the cover snugly against the shell (G).
- Install the remaining flange bolts.
- Tighten all flange bolts (A) evenly in a criss-cross pattern to the following maximum torque:
BTAS-2.. 16 Nm BTAS-4.. 27 Nm
BTAS-3.. 19 Nm BTAS-5.. 68 Nm

Leakage test:

- After completion of installation, a test pressure must be carried out as follows:
 - According to EN378 for systems which must comply with European pressure equipment directive 97/23/EC
 - To maximum working pressure of system for other applications

Warning:





- 1) Failure to do so could result in loss of refrigerant and person injury.
- 2) The pressure test must be conducted by skilled persons with due respect regarding the danger related to pressure.

Operation:

- Start the compressor and put the system in operation. Record the pressure drop on the enclosed label and attach to the side of shell (G).

Service hints

Caution: Do not attempt to dry out a used core.

Technical Data	Type:	BTAS-2...	BTAS-3...	BTAS-4...	BTAS-5...
Maximum working pressure at Ts: -45°C to +50°C		Ps: 24 bar	Ps: 24 bar	Ps: 24 bar	Ps: 24 bar
Volume (liter)		0.42	1.2	2.0	3.2
Fluid group		II	II	II	II
Refrigerants: CFC, HCFC, HFC					
Connection		16...22 mm	28...54 mm	35...67 mm	54...80 mm
Required cores (1 piece)		A2F / A2F-D	A3F / A3F-D	A4F / A4F-D	A5F / A5F-D
Hazard category: PED 97/23/EC		not applicable	not applicable	not applicable	I
Marking		HP, UL, 	HP, UL, 	HP, UL, 	UL, CE, 

Beschreibung:

BTAS Saugleitungsfilter- und Filter-Trocknergehäuse mit austauschbaren Einsätzen eignen sich für Neuinstallationen, zur Nachrüstung bestehender Kälteanlagen nach Motorbrand von Verdichtern, zum "Retrofit" oder nach Reparaturen.

- BTAS dürfen nur in Saugleitungen eingesetzt werden.

Achtung: Der Einbau von BTAS in Flüssigkeitsleitungen ist nicht zulässig!



Sicherheitshinweise:

- Lesen Sie die Einbauanleitung gründlich. Nichtbeachtung kann zum Versagen oder zur Zerstörung des Gerätes und zu Verletzungen führen.
- Der Einbau des Gehäuses darf nur von Personen mit dem notwendigen Fachwissen vorgenommen werden. Vor dem Einbau ist darauf achten, daß der Druck im Kältekreislauf gleich dem atmosphärischen Druck ist und verbleibt.
- Kältemittel nicht in die Atmosphäre entweichen lassen!
- Es dürfen nur von Alco Controls freigegebene Kältemittel eingesetzt werden. Die Verwendung nicht freigegebener Medien kann:
 - die Gefahrenkategorie und das erforderliche Konformitätsbewertungsverfahren für das Produkt gemäß Europäischer Druckgeräterichtlinie 97/23/EG verändern
 - zu chemischer Zersetzung des Trockenmittels im Gehäuse führen
- Bei Anlagen, in denen eine starke chemische Zersetzung stattgefunden hat, ist das Einatmen säurehaltiger Dämpfe und der direkte Hautkontakt mit Kältemittel oder Ölen zu vermeiden. Nichtbeachtung kann zu Hautverletzungen führen.

- Das Filtertrocknergehäuse darf nur für den vorgesehenen Zweck eingesetzt werden.

Einbauort:

- Ausreichend freien Platz über dem Gehäusedeckel vorsehen, damit der komplette innere Blockhalter herausgenommen werden kann (Fig. 1).
- Gehäuse möglichst nahe beim Verdichter, jedoch vor dem Vibrationsdämpfer, in die Saugleitung einbauen.
- Einanlage gem. Fig. 2, 3 oder 4 ist Voraussetzung für Ölrückführung zum Kompressor und für bequemen Filterwechsel.
- Filter-Trockner vor direkter Sonneneinstrahlung und Vibrationen schützen.
- Das genaue Reinigungsverfahren und weitere Empfehlungen bekommen Sie vom Anlagen- oder Verdichthersteller oder von Alco Controls.

Einbau:

- Schutzkappen erst kurz vor der Montage entfernen, damit keine Feuchtigkeit und Verunreinigungen ins Gehäuse eindringen können.
- Der Durchflußpfeil auf dem Gehäuse muß mit der Durchflußrichtung des Kältemittels übereinstimmen. Einbau entgegen der Flußrichtung führt zu geringerer Filterwirkung und erhöhtem Druckabfall; das interne Sieb kann beschädigt werden.
- Korrekte Löttemperatur für Kupfer zu Messingverbindungen einhalten.
- Rohranschlüsse nicht belasten, gegebenenfalls geeignete Montagewinkel verwenden.
- Empfehlung: Filtertrocknergehäuse isolieren, um Temperaturanstieg des Sauggases zu vermeiden.
- Dichtung (F) gehört zum Lieferumfang der Einsätze. Vor dem Einbau leicht mit Kältemaschinenöl einölen (Fig. 5).
- Schrauben (A), Flanschdeckel (C), Feder (D) und gebrauchte Dichtung (F) vom Gehäuse entfernen.
- Neue Dichtung (F) in Rille oben am Gehäuse (G) einlegen.

- Einsatz (E) aus Verpackung entnehmen und so schnell wie möglich in das Gehäuse montieren, um die Aufnahme von Luftfeuchtigkeit zu reduzieren.
- Geschlossenes Ende des Einsatzes (E) muß in Richtung des Flanschdeckels (C) zeigen (Fig. 5).
- Flanschdeckel (C) mit Feder (D) (großer Durchmesser zum Deckel entspr. Fig.5) gegen Einsatz (E) drücken und vorsichtig innerhalb der Dichtrille ausrichten.
- Zwei Schrauben (A) in diagonal entgegengesetzte Löcher im Flanschdeckel stecken und am Gehäuse (G) festschrauben.
- Restliche Schrauben (A) eindrehen und im Kreuzmuster gleichmäßig festziehen.
Maximales Drehmoment beachten:
BTAS-2.. 16 Nm BTAS-4.. 27 Nm
BTAS-3.. 19 Nm BTAS-5.. 68 Nm

Dichtheitsprüfung:

- Nach der Installation ist ein Drucktest durchzuführen:
-Gemäß EN378 für Geräte, die die Europäische Druckgeräterichtlinie 97/23/EC erfüllen sollen.
-Mit dem maximalen Arbeitsdruck des Systems für alle anderen Anwendungen.

Achtung:


- 1) Bei Nichtbeachten droht Kältemittelverlust und Verletzungsgefahr.
- 2) Die Druckprüfung darf nur von geschulten und erfahrenen Personen durchgeführt werden.

Betrieb:

- Nach Inbetriebnahme Druckabfall messen und auf beigefügtem Etikett notieren. Anschließend Etikett am Gehäuse anbringen.

Service-Hinweise:

Achtung: Gebrauchte Filter-Trockner korrekt entsorgen. Wiederverwendung oder Trocknung ist nicht möglich.

Technische Daten	Typ:	BTAS-2...	BTAS-3...	BTAS-4...	BTAS-5...
Max. Betriebsüberdruck bei Ts: -45°C bis +50°C		Ps: 24 bar	Ps: 24 bar	Ps: 24 bar	Ps: 24 bar
Inhalt (Liter)		0.42	1.2	2.0	3.2
Gruppe der Fluide		II	II	II	II
Kältemittel: FCKW, HFCKW, HFKW					
Anschluß		16...22 mm	28...54 mm	35...67 mm	54...80 mm
Benötigte Einsätze (1 Stück)		A2F / A2F-D	A3F / A3F-D	A4F / A4F-D	A5F / A5F-D
Gefahren-Kategorie DGRL 97/23/EG		nicht anwendbar	nicht anwendbar	nicht anwendbar	I
Zulassungen		HP, UL	HP, UL	HP, UL	UL, 

Informations générales:

Les boîtiers filtres déshydrateurs BTAS à cartouches remplaçables sont destinés aux installations neuves ou pour le nettoyage d'un circuit après un grillage moteur.

Le BTAS est utilisable uniquement sur la ligne d'aspiration.

Attention: le BTAS ne doit pas être utilisé sur la ligne liquide.



Recommandations de sécurité:

- Lire attentivement les instructions de montage. Le non respect de ces instructions peut entraîner des dommages à l'appareil, au système sur lequel il est utilisé et des dommages corporels.
- L'utilisation du matériel doit être faite par du personnel qualifié et ayant les connaissances appropriées. Assurez vous que la pression du circuit est ramenée à la pression atmosphérique avant toute intervention sur la pièce.
- Le fluide réfrigérant ne doit pas être rejeté dans l'atmosphère.
- Ne pas utiliser avec un fluide autre que ceux indiqués sans l'approbation express d'Alco. L'utilisation d'un fluide non approuvé peut conduire à:
 - Une non conformité de la classe d'approbation et de sécurité du produit au regard de la Directive Pression Européenne 97/23/EC.
 - Une détérioration chimique des dessiccants et des cartouches filtres.
- Avec un système très contaminé, éviter de respirer les vapeurs d'acide et le contact de la peau avec le fluide et l'huile contaminés. Le non respect de cette règle peut conduire à des blessures de la peau.
- Le boîtier doit être utilisé exclusivement pour l'application prévue.

Emplacement de montage:

- Ménager un espace suffisant coté couvercle pour permettre le démontage de l'ensemble des pièces internes (voir Fig 1).
- Le filtre doit être installé sur l'aspiration le plus près possible du compresseur mais en aval d'un flexible anti-vibratoire si utilisé.
- Le filtre doit être installé comme montré sur les figures 2, 3 ou 4 pour permettre le retour correct de l'huile au compresseur et une accès facile pour le remplacement de la cartouche.
- Remarque : éviter d'exposer le corps du filtre à l'ensoleillement et aux vibrations.
- Pour plus de détail sur la procédure et les recommandations de nettoyage d'un système, contacter le fabricant du compresseur ou le service application chez Alco.

Installation:

- Enlever les capuchons de protection des orifices seulement au moment du montage afin d'éviter les entrées d'humidité et de poussières dans le corps.
- Une flèche sur l'étiquette de l'appareil indique le sens de passage du fluide. Une circulation à contre sens réduit la capacité de filtration, augmente la perte de charge et peut entraîner une détérioration des tamis.
- Le boîtier et ses raccords sont en laiton, le matériau et température de brasage devront être adéquats pour l'assemblage cuivre laiton.
- Lorsque le poids du boîtier filtre peut entraîner une contrainte excessive sur les brasures, prévoir un support adéquat.
- Il est recommandé d'isoler le boîtier pour éviter l'échauffement des gaz d'aspiration.
- Un joint neuf (F) est fourni avec la cartouche ou avec le boîtier. Huiler légèrement le joint avec une huile frigorigène avant le montage (Fig.5).
- Démontez les vis (A), le couvercle (5), le ressort (D) et enlever le joint usagé (F).
- Mettre le joint neuf en place dans la gorge du boîtier (G).

- Déballer la cartouche filtre/filtre déshydrateur et la mettre en place rapidement afin de minimiser les entrées d'humidité.
- Positionner la cartouche filtre/filtre déshydrateur (E) avec sa partie fermée côté couvercle (C).
- Positionner le ressort (D) avec son grand diamètre contre le couvercle (C), presser le couvercle contre le boîtier (G). Emboîter correctement le couvercle (C) avec le joint (F) - (Fig. 5).
- Engager diagonale 2 vis (A) diagonalement opposés pour maintenir le couvercle contre le boîtier (G).
- Mettre en place les autres vis de fixation
- Serrer les vis (A) diamétralement opposés au couple maximum ci après :

BTAS-2.	16 Nm	BTAS-4..	27 Nm
BTAS-3.	19 Nm	BTAS-5..	68 Nm

Test d'étanchéité:

- après le montage, un test de pression doit être fait en respectant:
 - la norme EN378 pour les systèmes qui doivent répondre à la Directive Pression Européenne pour les équipements.
 - la pression maximum de fonctionnement pour les autres applications.

Attention :


- 1) Le non respect de ces instructions peut entraîner des pertes de fluide réfrigérant et des dommages corporels.
- 2) Le test de pression doit être fait par des personnes entraînées et qualifiées connaissant le danger des gaz sous pression.

Manœuvre:

- Mettre le système en route et vérifier la perte de charge du filtre. Inscrire la pression et perte de charge sur une étiquette apposée sur le boîtier(G).

Conseils pour la maintenance :

- Attention: ne pas tenter de sécher une cartouche usagée.

Caractéristiques techniques	Types:	BTAS-2...	BTAS-3...	BTAS-4...	BTAS-5...
Pression de service (PS) maximum à Ts : - 45°C à +50°C		Ps: 24 bar	Ps: 24 bar	Ps: 24 bar	Ps: 24 bar
Volume (litre)		0,42	1,2	2,0	3,2
Groupe de fluide		II	II	II	II
Fluides: CFC, HCFC, HFC					
Raccords		16...22 mm	28...54 mm	35...67 mm	54...80 mm
Type de cartouches (1 par boîtier)		A2F / A2F-D	A3F / A3F-D	A4F / A4F-D	A5F / A5F-D
Catégorie de risque : Directive Pression 97/23/EC		not applicable	not applicable	not applicable	I
Marquage		HP, UL	HP, UL	HP, UL	UL, 

Información general:

Los filtros secadores ALCO para núcleo de filtro intercambiable se aplican en nuevas instalaciones o para integrarlas en antiguas para limpieza de sistema tras un eventual quemado del motor, un cambio de refrigerante o tras servicio

- BTAS deben instalarse solamente en líneas de aspiración.

Atención: No usar BTAS en líneas de líquido.



Instrucciones de seguridad:

- **Lea cuidadosamente las instrucciones de instalación. Su incumplimiento podría provocar fallos del aparato, averías en el sistema o daños en personas.**
- **Se sobreentiende que su aplicación será realizada por personas expertas. Antes de su instalación asegurarse de que se ha reducido la presión en el sistema hasta que llegue a la presión atmosférica.**
- **No dejar escapar ningún refrigerante a la atmósfera.**
- **No use ningún fluido que no haya sido previamente aprobado por Alco Controls. El uso de un fluido no indicado puede llevar a:**
 - Cambio de la clasificación de riesgo del producto y en consecuencia cambio de la conformidad del resultante según la directiva Europea de equipos a presión 97/23/EC.
 - Deterioro químico del desecante del núcleo del interior de la carcasa.
- **En un sistema fuertemente contaminado, evitar la aspiración de vapores con ácido y el contacto con la piel de refrigerantes o lubricantes contaminados. Podría provocarse daños en la piel.**
- **La carcasa de filtro debe ser usada solamente para la aplicación para la que ha sido diseñada.**

Lugar de instalación:

- Dejar suficiente espacio sobre la tapa terminal para permitir sacar de la carcasa todos los componentes internos completos (véase fig. 1).
- La carcasa debe situarse en la línea de aspiración, tan cerca del compresor como sea posible, pero antes, en dirección de flujo, que cualquier antivibrante que hubiese.
- La carcasa debe instalarse verticalmente, Fig. 2, 3, 4, permitiendo el retorno de aceite al compresor y permitiendo su apertura y desmontaje.
- Nota: Proteger la carcasa de fuentes de calor y de vibraciones.
- Para obtener información del procedimiento de limpieza, consulte al fabricante del sistema o del compresor o contacte con el departamento de Ingeniería de aplicación de Alco Controls.

Instalación:

- No quitar la tapa hasta estar preparado para la instalación con objeto de minimizar la entrada de humedad o suciedad en el interior.
- La flecha de la etiqueta debe coincidir con la dirección del flujo de refrigerante. Una dirección al contrario reduce la capacidad de filtraje, incrementa la pérdida de carga y puede causar daños en la pantalla interna.
- Aplíquese la apropiada temperatura de soldadura de cobre a latón, ya que la parte de carcasa a soldar es de latón.
- Si el peso total de la carcasa pudiese resultar excesivo para la tubería y sus juntas, aquella debería ser soportada mediante una abrazadera adecuada.
- Se recomienda aislar totalmente la carcasa para evitar ganancias de calor
- Una nueva junta, F, se suministra con el núcleo. Lubricarla untándola con aceite refrigerante (Fig. 5).

- Sacar los pernos, A, la tapa, C, y el muelle, D, y separar la junta de la tapa, F.
- Colocar la nueva junta, F, en la muesca de la tapa.
- Sacar el cartucho, E, de su contenedor y colocarlo rápidamente para evitar su contaminación con humedad.
- Instalar el cartucho, E, con su parte de cierre hacia la tapa, C.
- Con la parte del muelle, D, de más diámetro contra la tapa C, presionar ésta contra la carcasa, G. Alinear la tapa cuidadosamente con la junta ya insertada, F. (Fig. 5).
- Meter dos pernos, A, opuestos en diagonal, para sujetar la tapa en la carcasa.
- Poner los restantes pernos.
- Apretar los pernos diagonalmente hasta alcanzar el par de apriete máximo:

BTAS-2 16 Nm BTAS-4 27 Nm
 BTAS-3 19 Nm BTAS-5 68 Nm

Prueba de fugas:

- Tras la instalación, una prueba de presión debería ser llevada a cabo según lo siguiente:
 - Según EN378 para sistemas que deban cumplir con la directiva Europea de equipos a presión.
 - A la máxima presión de trabajo del sistema para otras aplicaciones.

Aviso:

- 1) Los fallos pueden provocar pérdidas de refrigerantes o daños a personas.
- 2) Las pruebas de presión deben ser dirigidas por personas preparadas teniendo en cuenta la posible peligrosidad que conlleva un exceso de presión.

Operaciones de montaje:

- Arrancar el compresor y llevar el sistema a régimen. Anotar la pérdida de carga en la etiqueta que se adjunta y colocarla al lado de la carcasa.

Notas de servicio:

Precaución: No intentar secar un núcleo ya usado.

Datos técnicos	Producto:	BTAS-2...	BTAS-3...	BTAS-4...	BTAS-5...
Max. Presión de Trabajo (PS) a TS: -45°C a +50°C		Ps: 24 bar	Ps: 24 bar	Ps: 24 bar	Ps: 24 bar
Volumen		0.42	1.2	2.0	3.2
Grupo de Fluido		II	II	II	II
Refrigerante: CFC, HCFC, HFC					
Conexión		16...22 mm	28...54 mm	35...67 mm	54...80 mm
Numero de bloques		A2F / A2F-D	A3F / A3F-D	A4F / A4F-D	A5F / A5F-D
Categoría Riesgo PED 97/23/EC		not applicable	not applicable	not applicable	I
Certificaciones		HP, UL	HP, UL	HP, UL	UL, CE

Informazioni generali

I filtri essiccatori antiacido ad involucro ricaricabile sono utilizzabili sia per nuove installazioni che per manutenzioni di sistemi che siano stati soggetti alla bruciatura del motore elettrico del compressore.



Istruzioni per la sicurezza:

- Leggere attentamente le istruzioni per l'installazione. Installazioni errate possono provocare danneggiamenti ai componenti dell'impianto e/o alle persone.
- E' sottinteso che l'utilizzo sia affidato a personale competente e con esperienza. Prima di installare un filtro essiccatore accertarsi che la pressione dell'impianto sia a pressione atmosferica.
- E' severamente vietato rilasciare gas refrigerante in atmosfera.
- Non utilizzare nessun refrigerante se non espressamente approvate dalla ALCO Controls. L'uso di refrigeranti non indicati nelle specifiche potrebbero causare:
 - Modifiche nella categoria di pericolosità del prodotto e conseguentemente modifiche nelle valutazioni di conformità richieste in accordo con la direttiva europea recipienti in pressione 97/23/EC
 - deterioramenti chimici del componente essiccante del filtro.
- In presenza di un impianto altamente contaminato, non respirate i vapori acidi ed evitate il contatto di refrigerante o lubrificante

contaminato con la pelle. L'inosservanza può produrre danni alla pelle.

- **L' involucro del filtro essiccante deve essere utilizzato solo in applicazioni per le quali è stato progettato.**

Montaggio:

- Mantenere sufficiente spazio d'azione rispetto alla parte terminale flangiata per consentire la rimozione completa dei componenti interni (vedi fig. 1).
- Il filtro dovrà essere collocato il più vicino possibile al compressore sulla linea di aspirazione, ma a monte di antivibranti eventualmente presenti.
- Il filtro essiccatore dovrà essere installato verticalmente con la parte superiore, flangia/coperchio (vedi fig. 2, 3, 4) in modo tale da assicurare il ritorno dell'olio al compressore.
- Attenzione : Proteggere il filtro essiccatore da raggi solari e da vibrazioni.
- Per dettagliate procedure e raccomandazioni di pulizia, consultare i produttori dell'impianto o del compressore, oppure contattare la divisione Application Engineering della Alco Controls.

Installazione:

- Non rimuovere i tappi sigillati prima dell'installazione per evitare l'assorbimento di umidità e l'entrata di sporcizia nel filtro.
- La freccia sull'etichetta dovrà essere direzionata nel senso del flusso del refrigerante. Posizionare il filtro con la freccia invertita al senso del flusso ridurrà la capacità filtrante, aumenterà la perdita di carico del filtro essiccatore e potrebbe causare un danneggiamento della protezione interna.

- Utilizzare temperature appropriate al tipo di saldatura rame/rame, in quanto le connessioni dell'involucro sono di questo materiale. Non superare 675°C di temperatura di fiamma.
- Qualora il peso totale del sistema filtro dovesse comportare eccessivo stress per le tubazioni, il filtro stesso dovrebbe essere supportato da appropriate staffe di sostegno.

Prova di tenuta

- Al termine dell'installazione, occorrerà effettuare un test di tenuta come di seguito :
 - In accordo con la norma EN378 per i sistemi che devono conformarsi alla Direttiva Europea Recipienti in Pressione
 - Alla massima pressione di funzionamento del sistema per altre applicazioni.

Attenzione :

- 1) L'inosservanza di queste procedure potrebbe causare perdite di refrigerante e danni alle persone.
- 2) La prova di tenuta dovrà essere effettuata da personale esperto che osserverà il dovuto rispetto nei confronti del pericolo derivante dalle pressioni in atto.

Funzionamento:

- Avviare il compressore e l'intero sistema. Registrare le perdite di carico e annotarle sull'etichetta allegata e attaccarla sul lato dell'involucro (G).

Suggerimenti per la manutenzione:

- Attenzione: non tentare di essiccare una cartuccia usata.

Dati tecnici	Modello:	BTAS-2...	BTAS-3...	BTAS-4...	BTAS-5...
Massima pressione di esercizio (PS) a: TS: da -45°C a +50°		Ps: 24 bar	Ps: 24 bar	Ps: 24 bar	Ps: 24 bar
Volume (Liter)		0.42	1.2	2.0	3.2
Gruppo di fluidi		II	II	II	II
Refrigeranti CFC, HCFC, HFC					
Attacchi		16...22 mm	28...54 mm	35...67 mm	54...80 mm
Cartuccia(e) Richiesta(e)		A2F / A2F-D	A3F / A3F-D	A4F / A4F-D	A5F / A5F-D
Categoria di pericolosità, Direttiva Europea Recipienti in Pressione 97/23/EC		not applicable	not applicable	not applicable	I
Marchi di approvazione		HP, UL	HP, UL	HP, UL	UL, CE

Beschrijving:

BTAS zuigleidingfilter- en Filter/droger behuizingen met verwisselbare kernen zijn geschikt voor nieuwe installaties, en voor integratie in bestaande systemen na een compressor 'burnout', retrofit of onderhoud.

- BTAS zijn alleen geschikt voor gebruik in zuigleidingen

Attentie: De inbouw van BTAS in vloeistofleidingen is niet toegelaten!



Veiligheidsinstructies:

- Lees de installatievoorschriften grondig door. Verzuim hiervan kan aanleiding zijn tot storingen en/of beschadiging van de filter/droger behuizing of andere installatie-componenten, of leiden tot persoonlijk letsel.
- Installatie van de filter/droger behuizing mag uitsluitend door personen met voldoende vakbekwaamheid worden doorgevoerd. Alvorens tot montage/installatie over te gaan dient zeker gesteld te zijn dat de druk in de installatie teruggebracht is tot, en gelijk blijft aan, de omgevingsdruk.
- Laat geen koudemiddel in de atmosfeer ontsnappen.
- Er mogen alleen door Alco Controls vrijgegeven koudemiddelen worden gebruikt. Het gebruik van niet vrijgegeven media kan:
 - de gevarenclassificatie en conformiteitonderzoek voor het product conform het Europese drukvaten besluit 97/23/EEG veranderen.
 - Chemische ontbinding van het droogmiddel in de behuizing tot gevolg hebben.
- Vermijdt bij sterk verontreinigde installaties het inademen van zuurhoudende dampen en direct huidcontact met koudemiddel en/of olie. Verzuim hiervan kan tot huidverwondingen leiden.
- BTAS behuizing mag alleen worden gebruikt voor de toepassing waarvoor het ontworpen is.

Inbouwpositie:

- Voorzie voldoende vrije ruimte aan de flenszijde zodat het binnengedeelte in zijn geheel verwijderd kan worden (Fig.1).
- De behuizing dient zo dicht mogelijk voor de compressor, echter voor een eventueel gemonteerde trillingsdemper te worden gemonteerd.
- De behuizing dient te worden gemonteerd zoals in Fig. 2, 3 of 4 is aangegeven. Hierdoor wordt een olieterugvoer naar de compressor, en een eenvoudige uitwisseling van de kern verzekerd.
- Bescherm de BTAS tegen direct zonlicht en vibraties.
- Contacteer voor gedetailleerde reinigingsinstructies en/of aanbevelingen de installatie/compressor fabrikant of neem contact op met Alco.

Montage:

- Verwijder de beschermdopjes pas kort voordat met de montage wordt aangevangen, zodat vocht en andere verontreinigingen niet kunnen binnendringen.
- De pijl op de filter/droger behuizing welke de stromingsrichting aangeeft, moet overeenstemmen met de stromingsrichting van het koudemiddel. Montage van de filter/droger behuizing met een stromingsrichting tegengesteld aan de richting van de pijl geeft een minder goede werking, een verhoogde drukval en kan het interne zeef beschadigen.
- Gebruik de juiste temperatuur voor het solderen van koper aan messing. Het huis en de aansluitingen zijn vervaardigd uit messing.
- Indien het totaalgewicht van de behuizing tot overmatige belasting van de pijpenaansluitingen voert dient de behuizing met geschikte beugels ondersteunt te worden.
- Het wordt aanbevolen het filterhuis te isoleren om een temperatuurstijging van het zuiggas te voorkomen.
- Pakking (F) wordt geleverd met de kern. Voor montage de pakking licht in-oliën met koel-olie (Fig. 5).
- Schroeven (A), deksel (C), veer (D) en oude pakking (F) demonteren.

- Monteer een nieuwe pakking (F) in de groef aan de bovenzijde van de behuizing (G).
- Kern (E) uit de verpakking halen en zo spoedig mogelijk monteren om de vochtopname te minimaliseren.
- Monteer de kern (E) met de gesloten zijde naar het deksel (Fig. 5).
- Deksel (C) met veer (D) (grote diameter tegen deksel zie Fig. 5) tegen de behuizing (G) drukken en het deksel (C) voorzichtig uitlijnen in de groef.
- Twee schroeven (A) in diagonaal tegenovergestelde gaten in het deksel steken en aan huis (G) vastschroeven.
- Overige schroeven monteren
- Alle schroeven (A) kruiselings gelijkmatig aantrekken. Maximale aandraaimomenten:
 - BTAS-2.. 16 Nm BTAS-4.. 27 Nm
 - BTAS-3.. 19 Nm BTAS-5.. 68 Nm

Lektest:

- Na installatie dient een lektest als volgt te worden uitgevoerd:
 - Voor installaties welke dienen te voldoen aan het Europese Drukvraten Besluit: conform EN378
 - Voor overige installaties: met de maximale bedrijfs overdruk.

Waarschuwing:

- 1) Het niet doorvoeren van een lektest kan leiden tot koudemiddelverlies en/of persoonlijk letsel.
- 2) De druktest dient te worden uitgevoerd door ervaren personen welke met de gevaren van druk bekend zijn.

Inbedrijfname:

- Start de compressor, en stel het systeem in bedrijf. Noteer het drukverlies op het bijgesloten label, en bevestig het label op de zijkant van de behuizing.

Waarschuwing: Tijdens bedrijf van het systeem kan de buitenzijde van de behuizing heet worden.

Service tips: Attentie: Drogen of hergebruik van gebruikte kernen is niet mogelijk

Technische gegevens	Product:	BTAS-2...	BTAS-3...	BTAS-4...	BTAS-5...
Maximale bedrijfs overdruk bij Ts: -45°C tot +50°C		Ps: 24 bar	Ps: 24 bar	Ps: 24 bar	Ps: 24 bar
Inhoud (l)		0.42	1.2	2.0	3.2
Vloeistofcategorie		II	II	II	II
Koudemiddelen CFC, HCFC, HFC					
Aansluitingen		16...22 mm	28...54 mm	35...67 mm	54...80 mm
Benodigde kern (1 pcs)		A2F / A2F-D	A3F / A3F-D	A4F / A4F-D	A5F / A5F-D
Gevaren Klasse 97/23/EEG		not applicable	not applicable	not applicable	I
Markeringen		HP, UL	HP, UL	HP, UL	UL, CE

Назначение:

Фильтры серии BTAS с заменяемыми сердечниками устанавливаются на линии всасывания при монтаже новых систем и после стирания электродвигателя компрессора для очистки системы, а также после ретрофита.

- Фильтры BTAS предназначены только для всасывающих трубопроводов.

Внимание: Не использовать для жидкостных трубопроводов.



Инструкция по безопасности:

- **Внимательно прочитайте инструкцию по эксплуатации. Ошибки могут привести к поломке прибора, выходу из строя системы охлаждения или травме персонала.**
- **Предназначен для использования персоналом, имеющем необходимые знания и навыки. Перед установкой фильтра-осушителя убедитесь, что давление в системе сравнялось с атмосферным.**
- **Не выбрасывайте хладагент в атмосферу.**
- **Не использовать с какими-либо другими хладагентами без предварительного разрешения Alco Controls. Использование неразрешенных хладагентов может привести:**
 - к изменению класса безопасности прибора и соответственно изменить требования к прибору в соответствии с директивой 97/23/EC.
 - к разрушению сердечника в фильтре-осушителе.
- **При работе с загрязненными системами, избегайте вдыхать пары кислоты и избегайте контакта кожи с хладагентом и маслом. Это может привести к повреждению кожного покрова.**

- **Разборный фильтр-осушитель должен использоваться только по назначению.**

Место установки:

Разрешается устанавливать на достаточном расстоянии от препятствия для замены сердечника(ов). (Fig. 1).

- Корпус фильтра должен быть установлен как можно ближе к компрессору на всасывающей линии, но перед виброгасителем.
- Корпус фильтра должен быть установлен как показано на рис.2, 3, 4 чтобы обеспечить возврат масла в компрессор и для удобства замены сердечников.
- Уточнение: необходимо защитить корпус фильтра от прямых солнечных лучей и вибрации.
- Для уточнения процедуры очистки и получения рекомендаций обращайтесь к производителю оборудования, компрессоров или в инженерную службу Alco Controls.

Установка:

- Не спешите удалять герметичные заглушки для предотвращения попадания внутрь фильтра влаги и грязи.
- Стрелка на шилдике указывает направление потока. Установка в обратном направлении снижает поглощающую способность фильтра и увеличивает падение давления при прохождении хладагента через фильтр и может привести к разрушению внутренних частей фильтра.
- Контролируйте температуру при пайке соединений медь-латунь.
- Если общий вес фильтра может привести к вибрации трубопроводов и к поломке соединений, необходимо закрепить корпус фильтра специальными кронштейнами.
- Рекомендуется изолировать корпус фильтра для уменьшения перегрева всасываемого газа.
- Прокладка (F) поставляется в комплекте с сердечником. Перед установкой смажьте прокладку маслом (Fig. 5).

- Выверните болты (A), снимите крышку (C), выньте пружину (D) и удалите прокладку (F).

- Поставьте новую прокладку (F) в паз корпуса (G).
- Выньте новый сердечник (E) из упаковки и как можно быстрее произведите сборку и установку для уменьшения вероятности попадания внутрь влаги и загрязнений.
- Установите сердечник (E) глухой стороной к крышке фильтра (C).
- Установите пружину (D) большим диаметром к крышке фильтра и прижмите крышку к корпусу. Выровняйте крышку. Внимание, не повредите прокладку.
- Установите два болта (A) по диагонали и стяните крышку с корпусом фильтра (G).
- Установите остальные болты.

- Затягивайте болты (A) по диагонали со следующим усилием:

BTAS-2.. 16 Нм BTAS-4.. 27 Нм
 BTAS-3.. 19 Нм BTAS-5.. 68 Нм

Тест на утечку:

- После завершения монтажных работ, необходимо провести следующие тесты на утечку:
 - в соответствии со стандартом EN378 для систем, подпадающих под директиву 97/23/EC
 - под максимальным рабочим давлением для всех других систем.

Внимание:





- 1) Неисправности системы могут привести к утечке хладагента или травме персонала
- 2) Тесты на давление должны быть проведены квалифицированным персоналом со всеми предосторожностями..

Работа:

- Запустите систему. Запишите падение давления на корпусе фильтра.

Рекомендации по обслуживанию:

Внимание: Не пытайтесь осушить использованные сердечники. Не используйте их повторно.

Технические характеристики	Тип	BTAS-2...	BTAS-3...	BTAS-4...	BTAS-5...
Макс.рабочее давление при Ts: -45°C до +50°C		Ps: 24 bar	Ps: 24 bar	Ps: 24 bar	Ps: 24 bar
Объем (литр)		0.42	1.2	2.0	3.2
Класс применяемой среды		II	II	II	II
Хладагенты: CFC, HCFC, HFC					
Соединения		16...22 mm	28...54 mm	35...67 mm	54...80 mm
Используемые сердечники (1 шт.)		A2F / A2F-D	A3F / A3F-D	A4F / A4F-D	A5F / A5F-D
Категория безопасности 97/23/EC		not applicable	not applicable	not applicable	I
маркировки		HP, UL, 	HP, UL, 	HP, UL, 	UL, CE, 

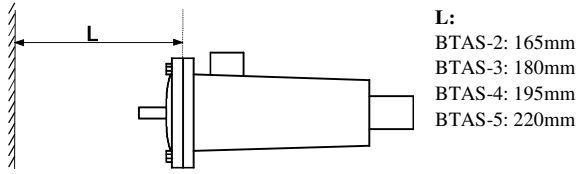


Fig.1

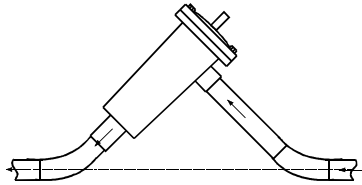


Fig. 2

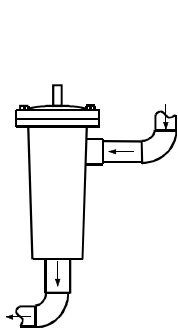


Fig. 3

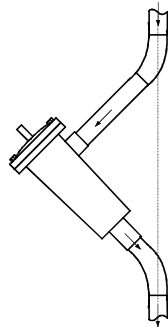


Fig. 4

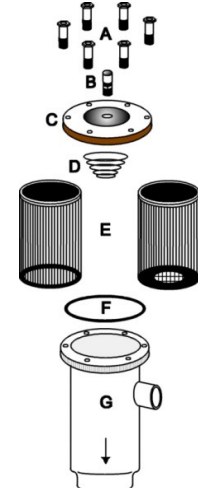
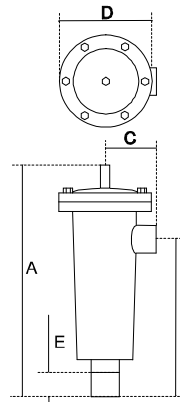


Fig. 5



	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)
BTAS-25	233	154	53	96	13
BTAS-27	249	169	56	96	19
BTAS-39	278	173	84	118	23
BTAS-311	281	176	88	118	25
BTAS-313/-342	287	182	93	118	28
BTAS-317	292	187	99	118	34
BTAS-417	296	204	111	146	34
BTAS-521	348	224	126	181	37
BTAS-525/-580	340	216	118	181	42

Fig. 6