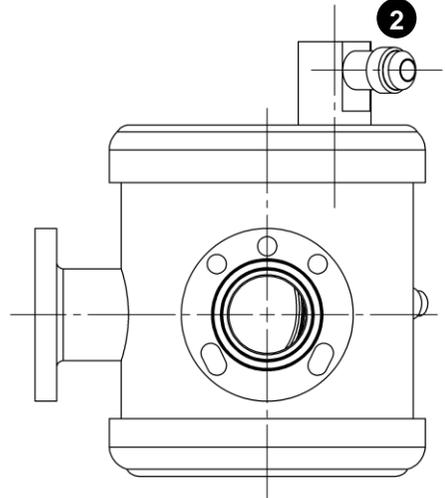
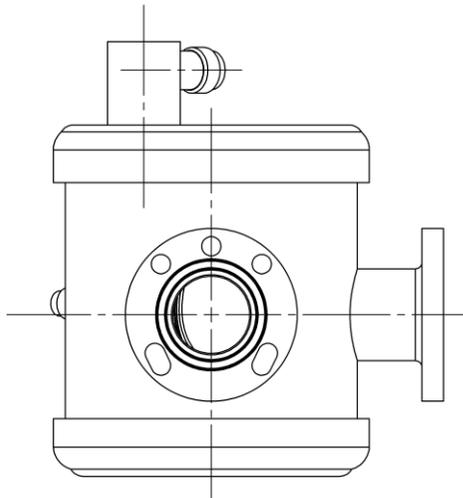
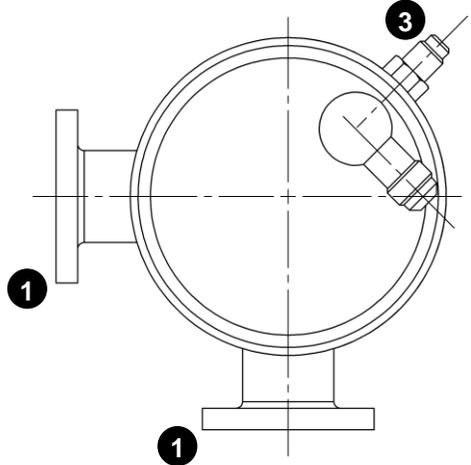


English

Key

1. Flange Connections
2. Oil Inlet Connection
3. Equalisation Connection



Product Description

The function of a Mechanical Oil Level Regulator is to control the oil level in the compressor crankcase, protecting the compressor from damage.

Mechanical oil level regulators are used in Low Pressure Oil Management Systems. They are designed for use with reciprocating compressors and are not recommended for scroll compressors.

All models are suitable for HCFC and HFC refrigerants, along with their associated oils.

MECHANICAL OIL LEVEL REGULATORS

Application & Installation Instructions

Operations & Adaptor Kits

The oil level regulator controls oil levels in the compressor crankcase by means of a float-operated valve. Adjustable regulators include a ratchet adjustment mechanism to raise or lower the oil level set point. The exclusive design eliminates the need to shut down the system in order to adjust the regulator. A number of Henry oil level regulators are fitted with an equalisation connection (S-9130, S-9530E & S-9510E), this enables the oil level between several compressors to be balanced.

Oil level regulator flanges are designed to attach directly to the sight glass housing on the compressor crankcases. Adaptor kits are available for those compressors which have an unusual sight glass configuration, refer to the Henry catalogue for options. The sight glass, having been removed from the compressor, or one supplied with an adaptor kit, bolts to the second regulator flange for visual observation of the oil level.

Note: Failure to leak test after final installation of an oil level regulator could result in a loss of refrigerant.

Vibration

It is the responsibility of each end user to ensure that each oil level regulator installation is not subjected to excessive vibration. In some circumstances, where vibration levels are a concern, the oil level regulator will be given proper support / isolation.

Warnings

1. ONLY suitably qualified or experienced personnel should carry out installation.
2. The system **MUST** be de-pressurised before attempting any work. **FAILURE TO DO SO MAY RESULT IN BODILY INJURY**
3. If fitting to an existing installation, first, drain the compressor crankcase so that no oil is visible through the sight glass.
4. Protect hands and face from contacting the oil, which may contain harmful acids.
5. Ensure that, following installation of the oil level regulator, the compressor crankcase is filled to correct level before restart of the system.
6. Do not leave the system unattended until the regulator level control is checked and is working correctly.

MECHANICAL OIL LEVEL REGULATORS

Application & Installation Instructions

Operating Conditions

All regulators are suitable for HCFC, HFC refrigerants and oils that are non-corrosive to brass, steel, stainless steel and neoprene.

Part Number	S-9530	S-9530E	S-9510	S-9510E	S-9510V	S-9130
Oil Level Set	Set at 1/2 Sight Glass		Fixed at 1/2 Sight Glass			Set at 1/2 Sight Glass
Pressure Differential	0.35 – 6.2 Barg		0.35 – 2.1 Barg			0.35 – 6.2 Barg
Flange Connection	3-bolt 1.7/8" PCD & 4-bolt 50mm PCD combination fit					
Oil Supply Connection	3/8" Flare					
Equalisation	No	Yes	No	Yes	No	Yes
Equalisation Connection	n/a	1/4" Flare	n/a	1/4" Flare	n/a	3/8" Flare
Max. Working Pressure	31 Barg					
Max. Working Temperature	130°C					
Min. Working Temperature	0°C					

Installation

1. Before beginning installation, ensure that the compressor sight glass configuration will accept the oil level regulator flange. Adaptor kits are available from Henry Technologies. Refer to the Henry product catalogue for options.
2. Remove oil sight glass, O-ring, and bolts from compressor (note warning number 3). Retain sight glass and bolts for re-assembly. Discard the used O-ring. The removed sight glass will be fitted to the second flanged port on the regulator (see Figure 1).
3. If the compressor has a screwed or non-standard connection, an adaptor kit can be provided. This can be supplied, together with a sight glass for the regulator's second flange port, in an appropriate adaptor kit.

MECHANICAL OIL LEVEL REGULATORS

Application & Installation Instructions

4. If required, fit Henry adaptor kit to sight glass port on compressor.
5. Insert a new O-ring into the groove, of whichever oil regulator flange will be attached to the compressor / adaptor flange. A light lubrication of refrigerant oil on the O-ring will aid sealing (see Figure 2).
6. Assemble oil level regulator to compressor / adaptor flange using existing bolts and sight glass. Tighten to approximately 7 Nm (5 ft-lbs) (Figure 2). **Important: The regulator must be level to ensure a correct oil reading.**
7. For second flange sight glass fitting instructions, refer to the following section.

Sight Glass Installation To Second Flange

1. To assist with installation of the oil level regulator, an adaptor kit is supplied (part 3-033-201-HPT). This kit contains a standard quad ring, 2 off standard O-rings, bolts, and nuts.
2. Insert one standard O-ring into the groove of the oil regulator's second flange. A light lubrication of refrigerant oil on the O-ring will aid sealing. See Figure 3. (Note: insert a quad ring instead of the O-ring for a 3 bolt sight glass with a groove – refer to point 5 below).
3. Determine which sight glass you plan to fit:
 - a. The sight glass supplied by Henry Technologies has a smooth face on both sides; it assembles directly on to the second flange. Fit the sight glass with the ridged side of the glass towards the flange. This is the recommended option for a Bitzer 4 bolt sight glass with a non-standard O-ring groove (see Figure 3).
 - b. Three or four bolt flanged sight glasses fitted to some compressors may have O-ring grooves on the ridged side of their sight glass. Fit the appropriate O-ring, if supplied in the adaptor kit, into the groove of the sight glass. Again, a light lubrication of refrigerant oil on the O-ring will aid sealing.
4. For grooved 3 bolt sight glasses, position the standard quad ring into the oil regulator flange groove. A light lubrication of refrigerant oil on the quad ring will aid sealing (see Figure 4).
5. Position the sight glass over the quad ring and align the bolt holes.
6. Fit the bolts and nuts provided in the adaptor kit. Tighten to approximately 7 Nm

MECHANICAL OIL LEVEL REGULATORS

Application & Installation Instructions

(5 ft-lbs). See Figure 4.

Final Connections

1. The oil supply line from the reservoir is connected to the regulator inlet oil 3/8" flare. This connection is located on the top of the regulator.
2. If an equalisation connection is necessary, install an oil equalisation line between regulators, using S-9130, S-9530E (adjustable regulator) or S-9510E (fixed level regulator) models.
3. The equalisation connection is a 1/4" flare (3/8" flare on S-9130 model). This connection is located on the side shell of the regulator, below the main 3/8" connection. Otherwise leave this connection sealed. **To avoid injury, do not remove the equalisation seal cap under pressure.**

Setting Of The Adjustable Oil Level Regulators

The adjustable oil level regulator is factory set to match an oil level in the compressor crankcase of approximately 1/2 sight glass at mid pressure. Adjustment between approximately 1/4 and 3/4 sight glass is possible with this unit. The oil level regulator may be adjusted while under system pressure. Setting procedure as follows:

Adjustable oil level regulators are designed to feed oil, at levels between 1/4 and 3/4 sight glass levels at various specified pressure differentials. The regulator may adjust to beyond this range due to the actual oil pressure. Do not operate **ANY** regulator at or below 1/4 sight glass level, when using an adaptor with an inside diameter smaller than the regulator flange port.

1. Remove the brass dust cap from on top of adjusting mechanism.
2. To increase oil level, rotate the adjustment mechanism counter clockwise.
3. To decrease oil level, rotate the adjustment mechanism clockwise.
4. From top level to bottom level set, there are approximately 9 complete turns of the mechanism.
5. For adjustment, use a suitable screwdriver or 1/4" spanner. To avoid damage, do not apply excessive force to the mechanism (Henry Technologies does not recommend the use of power tools for adjustment)
6. After completion of oil level adjustment, replace and secure the brass dust cap.

MECHANICAL OIL LEVEL REGULATORS

Application & Installation Instructions



1



2 - 4



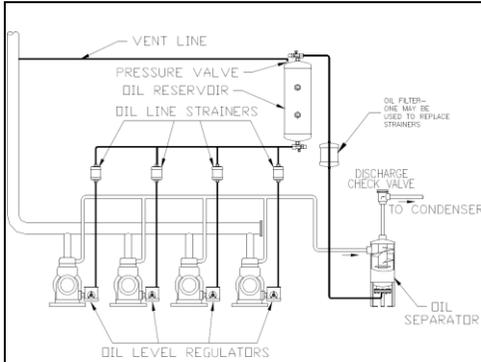
5



5

MECHANICAL OIL LEVEL REGULATORS

Application & Installation Instructions



Note:

A positive pressure is required to ensure an adequate oil supply to the regulator. The oil level in all regulators is calibrated at 0.35 Bar positive pressure. We recommend the use of our reservoir pressure valve no. STH-9104 set at 0.35, 1.4 or 2.4 Bar to maintain this positive pressure.

For gravity oil feed systems. (No pressure valve), the oil reservoir must be mounted a minimum of 1.8 metres above the oil level regulator.

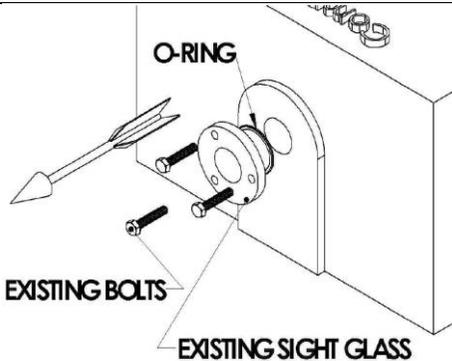


Figure 1: Remove Sight Glass

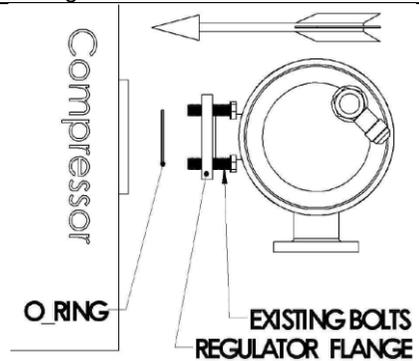


Figure 2: Fit Regulator

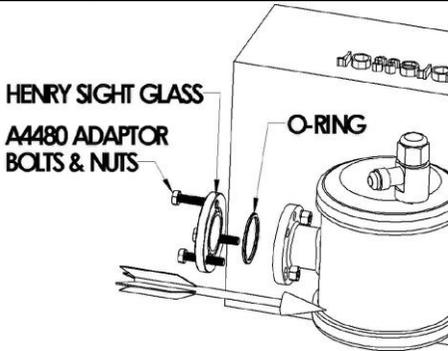


Figure 3: Henry Sight Glass

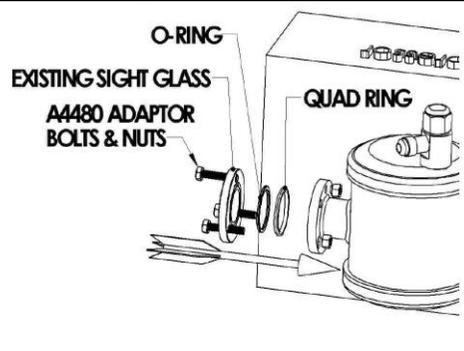


Figure 4: Compressor 3-bolt Sight Glass

MECHANICAL OIL LEVEL REGULATORS

Application & Installation Instructions

Notes

IF IN DOUBT, CONTACT HENRY TECHNOLOGIES

For local contact details, select the “Contact Us” option at;

www.henry-group.net

DECLARATION OF CONFORMITY

To view and download the Declaration of Conformity for your products, visit:

www.henry-group.net/technical/united-kingdom

or scan the QR Code below:



Select **Products Manufactured in China** and use the search facility to locate, open and download your DoC.

Both product Part Number and Date Code should be entered to locate your specific DoC. Alternatively; a single field can be completed to search all DoCs applicable to that Part Number or Date Code.

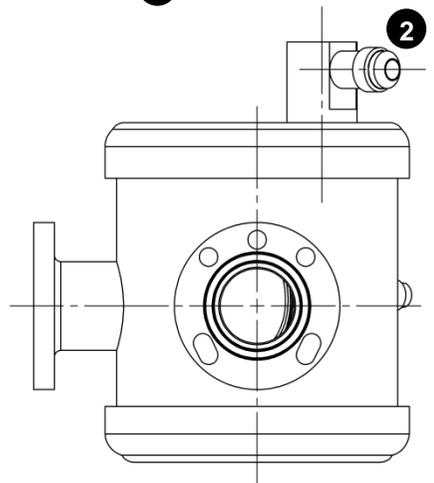
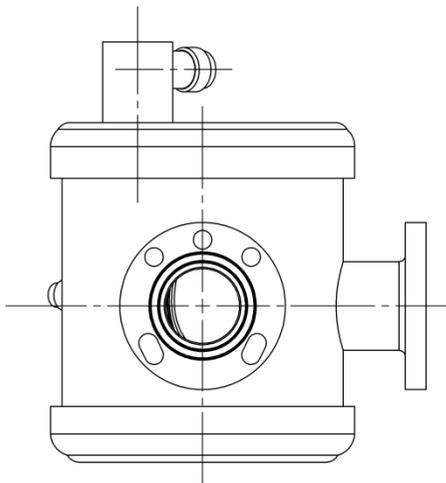
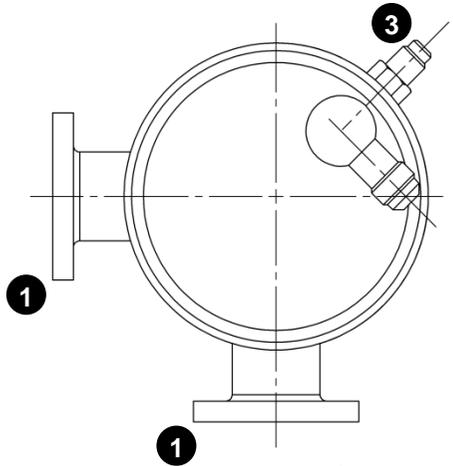
MECHANICAL OIL LEVEL REGULATORS

Application & Installation Instructions

Français

Touche

1. Raccords à bride
2. Connexion d'entrée d'huile
3. Connexion d'égalisation



Description du produit

La fonction d'un régulateur mécanique de niveau d'huile est de contrôler le niveau d'huile dans le carter du compresseur, en protégeant le compresseur contre les dommages.

Les régulateurs mécaniques de niveau d'huile sont utilisés dans les systèmes de gestion d'huile basse pression. Ils sont conçus pour être utilisés avec des compresseurs alternatifs et ne sont pas recommandés pour les compresseurs de défilement.

Tous les modèles sont adaptés pour les réfrigérants HCFC et HFC, ainsi que leurs huiles associées.

MECHANICAL OIL LEVEL REGULATORS

Application & Installation Instructions

Opérations et kit d'adaptation

Le régulateur de niveau d'huile contrôle les niveaux d'huile dans le carter du compresseur au moyen d'une vanne à flotteur. Les régulateurs réglables comprennent un mécanisme de réglage à cliquet pour élever ou abaisser le point de consigne du niveau d'huile. La conception exclusive élimine la nécessité d'arrêter le système afin de régler le régulateur. Plusieurs régulateurs de niveau d'huile Henry sont équipés d'un raccord d'égalisation (S-9130, S-9530E & S-9510E), ce qui permet d'équilibrer le niveau d'huile entre plusieurs compresseurs.

Les brides du régulateur de niveau d'huile sont conçues pour se fixer directement au boîtier du voyant sur les carters du compresseur. Des kits adaptateurs sont disponibles pour les compresseurs qui ont une configuration inhabituelle de verre de regard, se reporter au catalogue Henry pour les options. La lunette de visée, ayant été retirée du compresseur, ou celle fournie avec un kit adaptateur, boulonne la deuxième bride de régulateur pour l'observation visuelle du niveau d'huile.

Remarque: L'absence d'essai d'étanchéité après l'installation finale d'un régulateur de niveau d'huile pourrait entraîner une perte de réfrigérant.

Vibration

Il incombe à chaque utilisateur final de s'assurer que chaque installation de régulateur de niveau d'huile n'est pas soumise à des vibrations excessives. Dans certaines circonstances, lorsque les niveaux de vibration sont préoccupants, le régulateur de niveau d'huile reçoit le soutien et l'isolation appropriés.

Avertissements

1. SEUL un personnel dûment qualifié ou expérimenté doit effectuer l'installation.
2. Le système DOIT être dépressurisé avant toute intervention. LE DÉFAUT DE LE FAIRE PEUT ENTRAÎNER DES BLESSURES CORPORELLES
3. En cas de montage sur une installation existante, vidanger d'abord le carter du compresseur afin qu'aucune huile ne soit visible à travers le voyant.
4. Protéger les mains et le visage du contact avec l'huile, qui peut contenir des acides nocifs.
5. S'assurer que, après l'installation du régulateur de niveau d'huile, le carter du compresseur est rempli au niveau correct avant de redémarrer le système.
6. Ne pas laisser le système sans surveillance jusqu'à ce que la commande de niveau du régulateur soit vérifiée et fonctionne correctement.

MECHANICAL OIL LEVEL REGULATORS

Application & Installation Instructions

Conditions de fonctionnement

Tous les régulateurs conviennent aux fluides frigorigènes HCFC, HFC et aux huiles non corrosives pour le laiton, l'acier, l'acier inoxydable et le néoprène.

Numéro de pièce	S-9530	S-9530E	S-9510	S-9510E	S-9510V	S-9130
Ensemble de niveau d'huile	Régulé sur 1/2 verre de regard		Fixé sur 1/2 verre de regard		Régulé sur 1/2 verre de regard	
Pression Différentiel	0.35 – 6.2 Barg		0.35 – 2.1 Barg		0.35 – 6.2 Barg	
Brides Connexion	3 boulons 1.7/8" PCD et 4 boulons 50 mm PCD					
Connexion d'alimentation en huile	Fusée éclairante de 3/8" pouces					
Égalisation	Non	Oui	Non	Oui	Non	Oui
Égalisation Connexion	n/a	Fusée éclairante de 1/4 pouces	n/a	Fusée éclairante de 1/4 pouces	n/a	Fusée éclairante de 3/8 pouces
Pression de travail maximale	31 Barg					
Température d'utilisation maximale	130°C					
Température d'utilisation maximale	0°C					

Installation

1. Avant de commencer l'installation, s'assurer que la configuration du voyant du compresseur accepte la bride du régulateur de niveau d'huile. Les kits d'adaptation sont disponibles chez Henry Technologies. Consultez le catalogue de produits Henry pour connaître les options.
2. Retirer le voyant d'huile, le joint torique et les boulons du compresseur (noter l'avertissement numéro 3). Conserver le verre de regard et les boulons pour le remontage. Jeter le joint torique utilisé. Le verre de regard retiré sera installé sur le deuxième port à bride du régulateur (voir la figure 1).
3. Si le compresseur a une connexion vissée ou non standard, un kit adaptateur peut être fourni. Il peut être fourni, avec un verre de regard pour le deuxième port

MECHANICAL OIL LEVEL REGULATORS

Application & Installation Instructions

de bride du régulateur, dans un kit d'adaptateur approprié.

4. Si nécessaire, installer le kit adaptateur Henry sur le port de vue en verre du compresseur.
5. Insérer un nouveau joint torique dans la rainure, quelle que soit la bride du régulateur d'huile qui sera fixée à la bride du compresseur/de l'adaptateur. Une lubrification légère de l'huile frigorigène sur le joint torique facilitera l'étanchéité (voir la figure 2).
6. Assembler le régulateur de niveau d'huile sur la bride du compresseur/de l'adaptateur à l'aide des boulons existants et de la verre de regard. Serrer à environ 7 Nm (5 pieds-livres) (figure 2). **Important: Le régulateur doit être de niveau pour assurer une lecture correcte de l'huile.**
7. Pour les instructions de montage de la deuxième verre de regard, se reporter à la section suivante.

Installation du verre de regard sur la deuxième bride

1. Pour faciliter l'installation du régulateur de niveau d'huile, un kit adaptateur est fourni (pièce 3-033-210-HPT). Ce kit contient un anneau quadruple standard, 2 joints toriques, boulons et écrous.
2. Insérer un joint torique standard dans la rainure de la deuxième bride du régulateur d'huile. Une lubrification légère de l'huile frigorigène sur le joint torique facilitera l'étanchéité. Voir la figure 3 (Remarque : insérer un anneau quadruple au lieu du joint torique pour un verre à 3 boulons avec une rainure - se reporter au point 5 ci-dessous).
3. Déterminez quelle verre de regard vous prévoyez installer :
 - a. Le verre de regard fourni par Henry Technologies a une face lisse des deux côtés; il s'assemble directement sur la deuxième bride. Installer le verre de regard avec le côté strié du verre vers la bride. Il s'agit de l'option recommandée pour un verre de regard à boulon Bitzer 4 avec une rainure non standard du joint torique (voir la figure 3).
 - b. Trois ou quatre verre de regard à bride à boulon montées sur certains compresseurs peuvent avoir des rainures toriques sur le côté strié de leur verre de regard. Installer le joint torique approprié, s'il est fourni dans le kit adaptateur, dans la rainure du verre de regard. Encore une fois, une lubrification légère de l'huile frigorigène sur le joint torique facilitera l'étanchéité.

MECHANICAL OIL LEVEL REGULATORS

Application & Installation Instructions

4. Pour les verres à 3 boulons rainurés, positionner l'anneau quadruple standard dans la rainure de la bride du régulateur d'huile. Une lubrification légère de l'huile frigorigène sur l'anneau du quad facilitera l'étanchéité (voir la figure 4).
5. Positionner le verre de regard sur l'anneau du quad et aligner les trous de boulon.
6. Installer les boulons et les écrous fournis dans le kit adaptateur. Serrer à environ 7 Nm (5 livres-pieds). Voir la figure 4.

Connexions finales

1. La conduite d'alimentation en huile du réservoir est raccordée à la torche d'huile d'entrée du régulateur de 3/8 pouce. Cette connexion est située sur le dessus du régulateur.
2. Si une connexion d'égalisation est nécessaire, installer une ligne d'égalisation d'huile entre les régulateurs, en utilisant les modèles S-9130, S-9530E (régulateur réglable) ou S-9510E (régulateur de niveau fixe).
3. La connexion d'égalisation est une fusée éclairante de 1/4 pouces (3/8 pouces sur S-9130). Cette connexion se trouve sur la coque latérale du régulateur, sous la connexion principale de 3/8 pouces. Sinon, laissez cette connexion scellée.
Pour éviter toute blessure, ne pas retirer le bouchon du joint d'égalisation sous pression.

Réglage des régulateurs de niveau d'huile réglables

Le régulateur de niveau d'huile réglable est réglé en usine pour correspondre à un niveau d'huile dans le carter du compresseur d'environ 1/2 verre de regard à moyenne pression. Un réglage entre environ 1/4 et 3/4 de verre de regard est possible avec cet appareil. Le régulateur de niveau d'huile peut être réglé sous pression du système. Procédure de réglage comme suit :

Les régulateurs de niveau d'huile réglables sont conçus pour l'alimentation en huile, à des niveaux compris entre 1/4 et 3/4 de verre de regard à différents différentiels de pression spécifiés. Le régulateur peut s'ajuster au-delà de cette plage en raison de la pression d'huile réelle. Ne pas faire fonctionner UN QUELCONQUE régulateur au niveau ou au-dessous de 1/4 de la verre de regard lorsque l'on utilise un adaptateur dont le diamètre intérieur est inférieur à l'orifice de la bride du régulateur.

1. Retirer le capuchon en laiton de la partie supérieure du mécanisme de réglage.

MECHANICAL OIL LEVEL REGULATORS

Application & Installation Instructions

2. Pour augmenter le niveau d'huile, tourner le mécanisme de réglage dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
3. Pour diminuer le niveau d'huile, tourner le mécanisme de réglage dans le sens des aiguilles d'une montre.
4. Du niveau supérieur au niveau inférieur, le mécanisme comporte environ 9 tours complets.
5. Pour le réglage, utiliser un tournevis approprié ou une clé de 1/4 pouces. Pour éviter les dommages, ne pas appliquer une force excessive sur le mécanisme (Henry Technologies ne recommande pas l'utilisation d'outils électriques pour le réglage)
6. Une fois le réglage du niveau d'huile terminé, remplacer et fixer le bouchon anti-poussière en laiton.



1



2 - 4



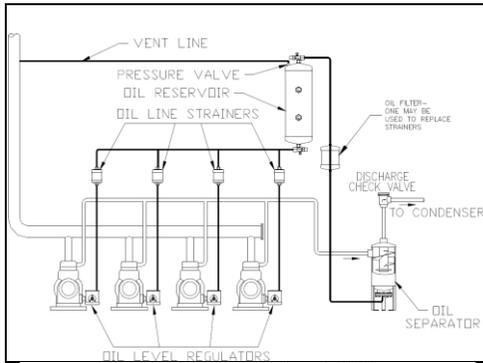
5



5

MECHANICAL OIL LEVEL REGULATORS

Application & Installation Instructions



Remarque:

Une pression positive est nécessaire pour assurer un approvisionnement adéquat en huile au régulateur. Le niveau d'huile de tous les régulateurs est étalonné à une pression positive de 0,35 bar. Nous recommandons l'utilisation de notre vanne de pression de réservoir no. STH-9104 réglé à 0.35, 1.4 ou 2.4 Bar pour maintenir cette pression positive.

Pour les systèmes d'alimentation en huile par gravité. (Pas de vanne de surpression), le réservoir d'huile doit être monté à au moins 1,8 mètre au-dessus du régulateur de niveau d'huile.

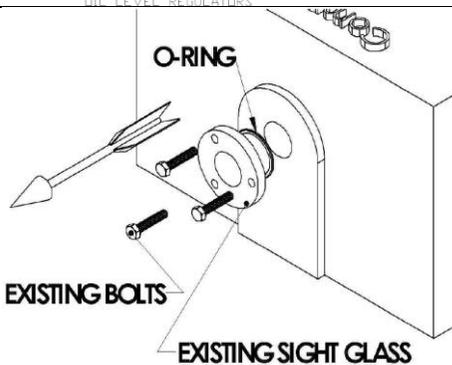


Figure 1: Retrait de la verre de regard

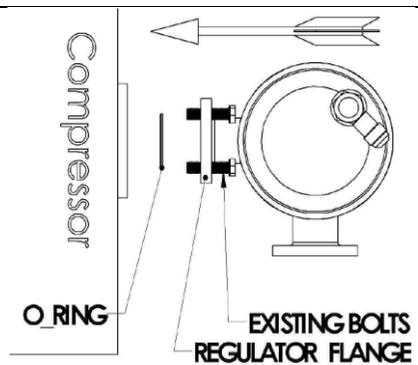


Figure 2: Ajustement du régulateur

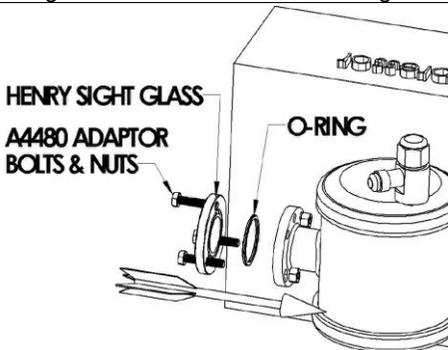


Figure 3: Verre de regard Henry

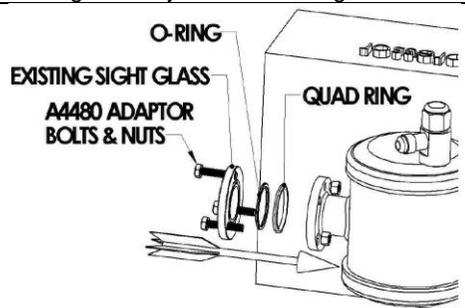


Figure 4 Verre de regard à 3 boulons du compresseur

MECHANICAL OIL LEVEL REGULATORS

Application & Installation Instructions

Remarques

EN CAS DE DOUTE, COMMUNIQUER AVEC HENRY TECHNOLOGIES

Pour connaître les coordonnées locales, sélectionnez l'option « Contact Us » à l'adresse:

www.henry-group.net

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

Pour consulter et télécharger la déclaration de conformité de vos produits, rendez-vous sur:

www.henry-group.net/technical/united-kingdom

ou scannez le code QR ci-dessous:



Sélectionnez **Products Manufactured in China** et utilisez la fonction de recherche pour localiser, ouvrir et télécharger votre déclaration de conformité.

Le numéro d'article du produit et le code de date doivent être entrés pour localiser votre déclaration de conformité spécifique. Alternativement, un seul champ peut être rempli pour rechercher toutes les déclarations de conformité applicables à ce numéro d'article ou à ce code de date.

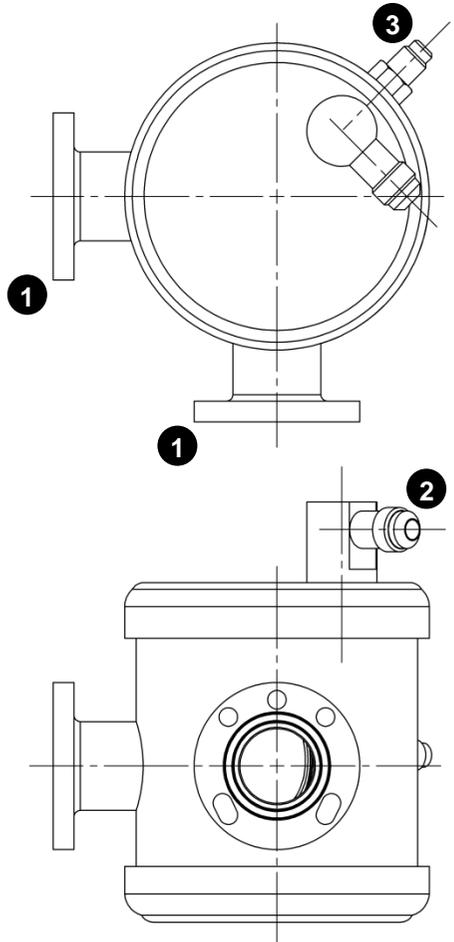
MECHANICAL OIL LEVEL REGULATORS

Application & Installation Instructions

Deutsch

Übersicht

1. Flanschverbindungen
2. Anschluss Öleinlass
3. Ausgleichsverbindung



Beschreibung des Produkts

Ein mechanischer Ölspiegelregulator hat die Aufgabe, den Ölstand im Kurbelgehäuse des Kompressors zu regeln und den Kompressor vor Schäden zu schützen.

Mechanische Ölspiegelregulatoren werden in Niederdruck-Ölmanagementsystemen eingesetzt. Sie sind für die Verwendung mit Hubkolbenverdichtern konzipiert und werden nicht für Scrollverdichter empfohlen.

Alle Modelle sind für HFCKW- und HFKW-Kältemittel sowie die dazugehörigen Öle geeignet.

MECHANICAL OIL LEVEL REGULATORS

Application & Installation Instructions

Operationen & Adaptersätze

Der Ölstandsregler regelt den Ölstand im Kurbelgehäuse des Kompressors mit Hilfe eines schwimmergesteuerten Ventils. Die einstellbaren Regler verfügen über einen Ratschenmechanismus zum Anheben oder Absenken des Ölstandssollwerts. Dank der exklusiven Konstruktion muss das System nicht mehr abgeschaltet werden, um den Regler einzustellen. Eine Reihe von Henry-Ölspiegelregulatoren sind mit einem Ausgleichsanschluss ausgestattet (S-9130, S-9530E & S-9510E), der es ermöglicht, den Ölstand zwischen mehreren Kompressoren auszugleichen.

Die Flansche des Ölstandsreglers sind so konstruiert, dass sie direkt an das Schauglasgehäuse am Kurbelgehäuse des Kompressors angeschlossen werden können. Für Kompressoren mit ungewöhnlichen Schauglaskonfigurationen sind Adaptersätze erhältlich, siehe Henry-Katalog für Optionen. Das vom Kompressor abgenommene Schauglas oder ein mit einem Adaptersatz geliefertes Schauglas wird zur visuellen Beobachtung des Ölstandes am zweiten Reglerflansch angeschraubt.

Hinweis: Wird die Dichtheitsprüfung nach dem endgültigen Einbau eines Ölspiegelregulators nicht durchgeführt, kann es zu einem Kältemittelverlust kommen.

Vibration

Es liegt in der Verantwortung des Endbenutzers, sicherzustellen, dass die Installation des Ölspiegelregulators keinen übermäßigen Vibrationen ausgesetzt ist. In einigen Fällen, in denen Vibrationen ein Problem darstellen, wird der Ölspiegelregulator entsprechend unterstützt / isoliert.

Warnungen

1. Die Installation darf nur von entsprechend qualifiziertem oder erfahrenerm Personal durchgeführt werden.
2. Das System MUSS vor Beginn der Arbeiten drucklos gemacht werden.
NICHTBEACHTUNG KANN ZU KÖRPERVERLETZUNGEN FÜHREN
3. Beim Einbau in eine bestehende Anlage ist zunächst das Kurbelgehäuse des Kompressors zu entleeren, so dass kein Öl mehr durch das Schauglas sichtbar ist.
4. Die Hände und das Gesicht vor dem Kontakt mit dem Öl schützen, das schädliche Säuren enthalten kann.
5. Sicherstellen, dass das Kurbelgehäuse des Kompressors nach dem Einbau des Ölstandsreglers bis zum korrekten Füllstand gefüllt ist, bevor das System wieder in Betrieb genommen wird.
6. Das System nicht unbeaufsichtigt lassen, bis die Niveausteuerng des Reglers überprüft wurde und einwandfrei funktioniert.

MECHANICAL OIL LEVEL REGULATORS

Application & Installation Instructions

Betriebsbedingungen

Alle Regler sind für HFCKW- und HFKW-Kältemittel sowie für Öle geeignet, die nicht korrosiv auf Messing, Stahl, Edelstahl und Neopren wirken.

Teilenummer	S-9530	S-9530E	S-9510	S-9510E	S-9510V	S-9130
Ölstand einstellen	Einstellung auf 1/2 Schauglas			Fixiert auf 1/2 Schauglass		Einstellung auf 1/2 Schauglas
Druckdifferenz	0.35 – 6.2 Barg			0.35 – 2.1 Barg		0.35 – 6.2 Barg
Flanche Verbindung	3 Bolzen 1.7/8" PCD & 4-Bolzen 50mm PCD Kombination passen					
Anschluss für Ölversorgung	3/8" Bördel					
Entzerrung	Nein	Ja	Nein	Ja	Nein	Ja
Entzerrung Anschluss	n/a	1/4" Bördel	n/a	1/4" Bördel	n/a	3/8" Bördel
Max. Betrieb Druck	31 Barg					
Max. Betrieb Temperatur	130°C					
Min. Betrieb Temperatur	0°C					

Installation

1. Vor der Installation muss sichergestellt werden, dass das Schauglas des Verdichters für den Flansch des Ölstandsreglers geeignet ist. Adapterkits sind bei Henry Technologies erhältlich. Optionen siehe Henry-Produktkatalog
2. Ölschauglas, O-Ring und Schrauben vom Kompressor entfernen (Warnhinweis 3 beachten). Das Schauglas und die Bolzen für den Wiedereinbau aufbewahren. Den verbrauchten O-Ring entsorgen. Das entfernte Schauglas wird an der zweiten Flanschöffnung des Reglers angebracht (siehe Abbildung 1).
3. Wenn der Kompressor eine Verschraubung oder einen nicht genormten Anschluss hat, kann ein Adapterset geliefert werden. Dieser kann zusammen mit einem Schauglas für den zweiten Flanschanschluss des Reglers in einem entsprechenden Adapterset geliefert werden.
4. Falls erforderlich, den Henry-Adaptersatz am Schauglasanschluss des Kompressors anbringen.
5. Einen neuen O-Ring in die Nut des Flansches des Ölreglers einlegen, der am

MECHANICAL OIL LEVEL REGULATORS

Application & Installation Instructions

Flansch des Verdichters / Adapters befestigt wird. Eine leichte Schmierung des O-Rings mit Kältemittelöl unterstützt die Abdichtung (siehe Abbildung 2).

- Den Ölstandsregler mit den vorhandenen Schrauben und dem Schauglas am Flansch des Kompressors / Adapters montieren. Mit ca. 7 Nm (5 ft-lbs) anziehen (Abbildung 2). Wichtiger Hinweis: Der Regler muss waagrecht ausgerichtet sein, um eine korrekte Ölanzeige zu gewährleisten.
- Anweisungen zum Einbau des Schauglases mit zweitem Flansch sind im folgenden Abschnitt zu finden.

Schauglasinstallation am zweiten Flansch

- Um den Einbau des Ölspiegelregulators zu erleichtern, wird ein Adaptersatz mitgeliefert (Teil 3-033-210-HPT). Dieser Kit enthält einen Standard-Quadring, 2 Standard-O-Ringe, Schrauben und Muttern.
- Ein Standard-O-Ring wird in die Rille des zweiten Flansches des Ölreglers eingelegt. A eine leichte Schmierung des O-Rings mit Kältemittelöl unterstützt die Abdichtung. Siehe Abbildung 3. (Hinweis: Bei einem Schauglas mit 3 Schrauben und einer Nut einen Vierfachring anstelle des O-Rings einsetzen - siehe Punkt 5 unten).
- Feststellen, welches Schauglas Sie einbauen wollen:
 - Das von Henry Technologies gelieferte Schauglas hat auf beiden Seiten eine glatte Oberfläche und wird direkt auf den zweiten Flansch montiert. Das Schauglas wird mit der geriffelten Seite zum Flansch hin eingesetzt. Dies ist die empfohlene Option für ein Bitzer 4-Bolzen-Schauglas mit einer nicht genormten O-Ring-Nut (siehe Abbildung 3).
 - Schaugläser mit drei oder vier Flanschschrauben, die in einige Kompressoren eingebaut sind, können O-Ring-Nuten auf der geriffelten Seite des Schauglases haben. Den entsprechenden O-Ring, falls im Adaptersatz enthalten, in die Nut des Schauglases einsetzen. Auch hier hilft eine leichte Schmierung des O-Rings mit Kältemittelöl bei der Abdichtung.
- Bei genuteten Schaugläsern mit 3 Schrauben wird der Standard-Vierfachring in die Flanschnut des Ölreglers eingesetzt. Eine leichte Schmierung des Vierfachrings mit Kältemittelöl unterstützt die Abdichtung (siehe Abbildung 4).
- Das Schauglas über den Vierfachring setzen und die Schraubenlöcher ausrichten.

MECHANICAL OIL LEVEL REGULATORS

Application & Installation Instructions

6. Die Schrauben und Muttern aus dem Adaptersatz anbringen. Mit ca. 7 Nm (5 ft-lbs) anziehen. Siehe Abbildung 4.

Finale Verbindungen

1. Die Ölzufuhrleitung vom Behälter wird an den Öleinlass des Reglers mit einem 3/8"-Bördelverschluss angeschlossen. Dieser Anschluss befindet sich auf der Oberseite des Reglers.
2. Wenn ein Ausgleichsanschluss erforderlich ist, ist zwischen den Reglern eine Ölausgleichsleitung zu installieren, wobei die Modelle S-9130, S-9530E (einstellbarer Regler) oder S-9510E (fester Füllstandsregler) zu verwenden sind.
3. Der Ausgleichsanschluss ist ein 1/4" Bördelanschluss (3/8" Bördelung bei S-9130). Dieser Anschluss befindet sich an der Seitenwand des Reglers, unterhalb des 3/8"-Hauptanschlusses. Andernfalls ist diese Verbindung zu versiegeln. **Um Verletzungen zu vermeiden, entfernen Sie die Kappe der Ausgleichsdichtung nicht unter Druck.**

Einstellung der einstellbaren Ölspiegelregulatoren

Der einstellbare Ölstandsregler ist werkseitig auf einen Ölstand im Kurbelgehäuse des Kompressors von etwa 1/2 Schauglas bei mittlerem Druck eingestellt. Bei diesem Gerät ist eine Einstellung zwischen etwa 1/4 und 3/4 Schauglas möglich. Der Ölstandsregler kann unter Systemdruck eingestellt werden. Die Einstellung erfolgt wie folgt:

Die einstellbaren Ölspiegelregulatoren sind so konzipiert, dass sie bei verschiedenen Druckdifferenzen Öl in einem Bereich zwischen 1/4 und 3/4 des Schauglases fördern. Der Regler kann sich aufgrund des tatsächlichen Öldrucks auf einen Bereich außerhalb dieses Bereichs einstellen. Betreiben Sie **KEINEN** Regler auf oder unter 1/4 des Schauglasniveaus, wenn Sie einen Adapter verwenden, dessen Innendurchmesser kleiner als der Flanschanschluss des Reglers ist.

1. Die Staubkappe aus Messing von der Oberseite des Einstellmechanismus entfernen.
2. Zur Erhöhung des Ölstands drehen Sie den Einstellmechanismus gegen den Uhrzeigersinn.
3. Zum Verringern des Ölstands drehen Sie den Einstellmechanismus im Uhrzeigersinn.
4. Von der obersten Ebene bis zur untersten Ebene sind es etwa 9 vollständige Umdrehungen des Mechanismus.

MECHANICAL OIL LEVEL REGULATORS

Application & Installation Instructions

5. Zur Einstellung verwenden Sie einen geeigneten Schraubendreher oder einen 1/4"-Schraubenschlüssel. Zur Vermeidung von Schäden darf keine übermäßige Kraft auf den Mechanismus ausgeübt werden (Henry Technologies rät von der Verwendung von Elektrowerkzeugen für die Einstellung ab).
6. Nach Beendigung der Ölstandseinstellung die Staubkappe aus Messing wieder aufsetzen und befestigen.



1



2 - 4



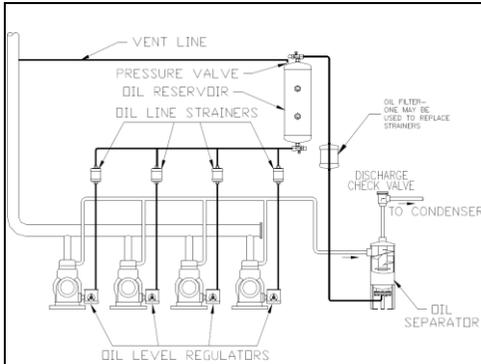
5



5

MECHANICAL OIL LEVEL REGULATORS

Application & Installation Instructions



Hinweis:

Ein Überdruck ist erforderlich, um eine ausreichende Ölversorgung des Reglers zu gewährleisten. Der Ölstand in allen Reglern ist auf 0,35 Bar Überdruck kalibriert. Wir empfehlen die Verwendung unseres Vorratsdruckventils Nr. STH-9104, das auf 0,35, 1,4 oder 2,4 Bar eingestellt ist, um diesen Überdruck aufrechtzuerhalten.

Für Schwerkraft-Ölversorgungssysteme (kein Druckventil) muss der Ölbehälter mindestens 1,8 m über dem Ölspiegelregulator angebracht werden.

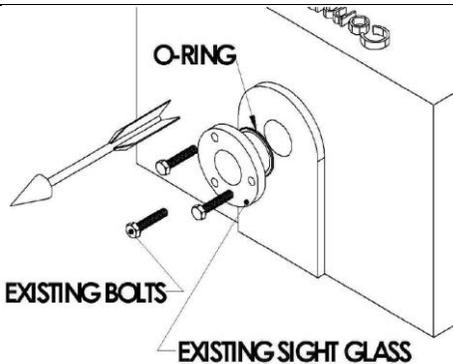


Abbildung 1: Schauglas entfernen

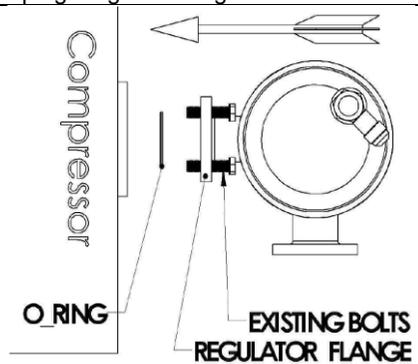


Abbildung 2: Regulator einbauen

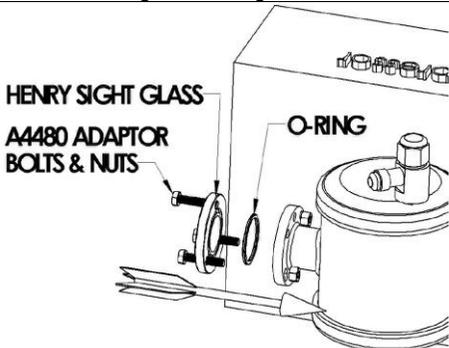


Abbildung 3: Henry Schauglas

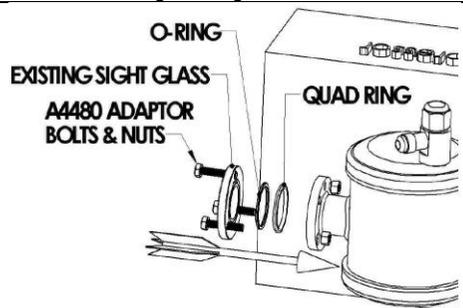


Abbildung 4: Kompressor 3-Bolzen-Schauglas

MECHANICAL OIL LEVEL REGULATORS

Application & Installation Instructions

Anmerkungen

WENN SIE ZWEIFEL HABEN, WENDEN SIE SICH AN HENRY TECHNOLOGIES

Für lokale Kontaktinformationen, wählen Sie die Option "Contact Us" unter;

www.henry-group.net

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Um die Konformitätserklärung für Ihre Produkte einzusehen und herunterzuladen, besuchen Sie:

www.henry-group.net/technical/united-kingdom
oder scannen Sie den nachstehenden QR-Code:



Wählen Sie **Products Manufactured in China** und verwenden Sie Suchmöglichkeit, um Ihre Konformitätserklärung zu öffnen und herunterzuladen.

Geben Sie sowohl die Teilenummer des Produkts als auch den Datumscode ein, um Ihre spezifische Konformitätserklärung zu finden. Alternativ können Sie auch ein einzelnes Feld fertigstellen, um alle Konformitätserklärungen zu suchen, die auf diese Teilenummer oder diesen Datumscode zutreffen.

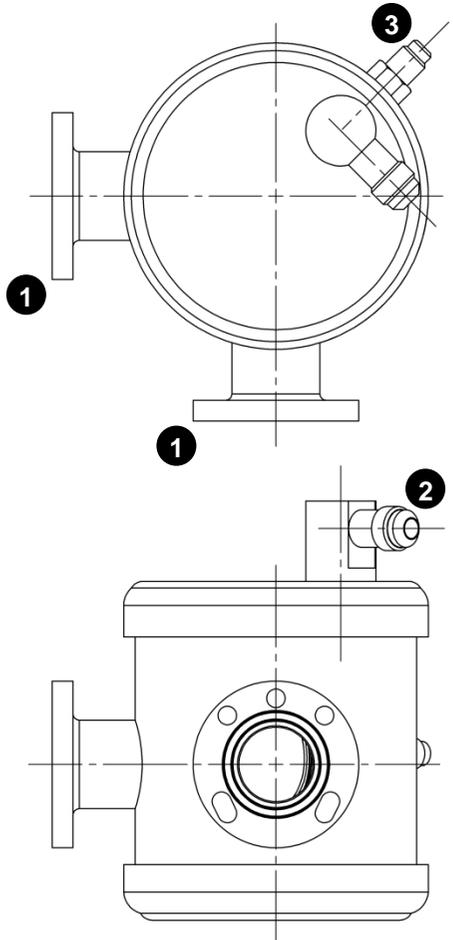
MECHANICAL OIL LEVEL REGULATORS

Application & Installation Instructions

Italiano

Tasto

1. Connessioni della Flangia
2. Connessione d'Ingresso d'Olio
3. Connessione dell'Equalizzazione



Descrizione del Prodotto

Il Regolatore del Livello d'Olio Meccanico serve per controllare il livello d'olio nel carter del compressore proteggendo il compressore dal danno.

Regolatori del livello d'olio meccanici si applicano nei Sistemi Gestionali d'Olio a Bassa Pressione. Sono progettati per l'uso con compressori alternativi e non sono consigliati per compressori scroll.

Tutti i modelli sono idonei ai refrigeranti HCFC e HFC, assieme con i propri oli associati.

MECHANICAL OIL LEVEL REGULATORS

Application & Installation Instructions

Operazioni e Kit dell'Adattatore

Il regolatore del livello d'olio controlla i livelli d'olio nel carter del compressore per mezzo di una valvola a galleggiamento. Regolatori regolabili includono un meccanismo di regolazione a cricchetto per sollevare od abbassare il punto impostato del livello d'olio. Il design esclusivo elimina la necessità di spegnere il sistema al fine di regolare il regolatore. Un parecchio di regolatori del livello d'olio Henry sono attaccati con la connessione dell'equalizzazione (S-9130, S-9530E e S-9510E), attivando il livello d'olio tra alcuni compressori da equilibrare.

Le flange del regolatore del livello d'olio sono progettate per attaccarsi direttamente all'alloggio della spia visiva sui carter del compressore. I kit dell'adattatore sono disponibili per quei compressori aventi una configurazione inusuale del vetro spira, fare riferimento al catalogo di opzioni di Henry. Questa spia visiva rimossa dal compressore o munita del kit dell'adattatore è bullonata alla flangia del secondo regolatore per osservazione visiva del livello d'olio.

Nota: Fallimento del test di perdita dopo l'installazione finale di un regolatore del livello d'olio può portare alla perdita del refrigerante.

Vibrazione

E' la responsabilità di ogni utente finale assicurare che ogni regolatore del livello d'olio sia libero dall'eccessiva vibrazione. Nei casi dove i livelli di vibrazione costituiscono una preoccupazione, il regolatore del livello d'olio richiede il corretto sostegno/isolamento.

Avvertenze

1. SOLO il personale qualificato od esperto può eseguire l'installazione.
2. Il sistema NON viene depressurizzato prima di ogni tentativo. IL FALLIMENTO DI FARLO CAUSEREBBE LA LESIONE FISICA
3. Qualora attaccato all'installazione esistente, drenare innanzitutto il carter del compressore qualora l'olio non è osservabile tramite la spia visiva.
4. Proteggere le mani ed il viso dal contatto dell'olio che conterrebbe gli acidi dannosi.
5. Dopo l'installazione del regolatore del livello d'olio, assicurare che il carter del compressore è riempito al corretto livello prima di riavviare il sistema.
6. Non lasciare il sistema incustodito affinché il controllo di livello del regolatore sia controllato e funzioni correttamente.

MECHANICAL OIL LEVEL REGULATORS

Application & Installation Instructions

Condizioni Operative

Tutti i regolatori sono idonei ai refrigeranti HCFC, HFC ed oli che non sono corrosivi all'ottone, l'acciaio, l'acciaio inossidabile ed il neoprene.

Numero della parte	S-9530	S-9530E	S-9510	S-9510E	S-9510V	S-9130
Impostazione del Livello d'Olio	Impostare in 1/2 della Spia Visiva			Fissare al 1/2 della Spia visiva		Impostare in 1/2 della Spia Visiva
Differenziale di Pressione	0.35 – 6.2 Barg			0.35 – 2.1 Barg		0.35 – 6.2 Barg
Connessioni della Flangia	La combinazione PCD a 3 bulloni da 1,7/8" e PCD a 4 bulloni da 50 mm si adatta					
Connessione dell'Alimentazione d'Olio	Svasatura da 3/8"					
Equalizzazione	No	Si	No	Si	No	Si
Connessione dell'Equalizzazione	n/a	Svasatura da 1/4"	n/a	Svasatura da 1/4"	n/a	Svasatura da 3/8"
Max. Pressione di Servizio	31 Barg					
Max. Umidità di Servizio	130°C					
Min. Temperatura di Servizio	0°C					

Installazione

1. Prima di avviare l'installazione, assicurare che la configurazione della spia visiva del compressore accetterà la flangia regolatore del livello d'olio. Kit dell'adattatore sono disponibili da Henry Technologies. Fare riferimento al catalogo dei prodotti di Henry per opzioni.
2. Rimuovere la spia visiva d'olio, l'O-ring e bulloni dal compressore (avere cura dell'avvertenza nr.3). Tenere la spia visiva ed i bulloni per rimontaggio. Scartare l'O-ring usato. La spia visiva rimossa viene attaccata alla seconda porta flangiata sul regolatore (vedi Figura 1).
3. Qualora il compressore ha una connessione svitata o non normativa, il kit dell'adattatore può essere fornito. Questo viene fornito assieme ad un vetro spia per la seconda porta flangiata del regolatore in un appropriato kit dell'adattatore.
4. Quando richiesto, attaccare il kit dell'adattatore Henry alla porta sulla spia visiva sul compressore.

MECHANICAL OIL LEVEL REGULATORS

Application & Installation Instructions

5. Inserire un nuovo O-ring nella scanalatura, la flangia del regolatore d'olio di cui sarà attaccata alla flangia del compressore/dell'adattatore. Una lieve lubrificazione dell'olio refrigerante sull'O-ring aiuterà la sigillatura (vedi Figura 2).
6. Assemblare il regolatore del livello d'olio alla flangia del compressore/dell'adattatore usando i bulloni esistenti e la spia visiva. Avvitare di circa 7 Nm (5 ft-lbs) (Figura 2). Importante: Il regolatore viene livellato per assicurare una corretta lettura d'olio.
7. Per le istruzioni dell'attacco della spia visiva alla seconda flangia, fare riferimento alla sezione sottostante.

Installazione della Spia Visiva alla Seconda Flangia

1. Per assistere l'installazione del regolatore del livello d'olio, un kit d'adattatore è fornito (parte 3-033-210-HPT). Questo kit contiene un anello quadrato standard, 2 O-ring, bulloni e dadi standard di spignimento.
2. Inserire un O-ring standard nella scanalatura della seconda flangia del regolatore d'olio. A una lieve lubrificazione dell'olio refrigerante sull'O-ring aiuterà la sigillatura. Vedi Figura 3. (Nota: inserire un anello quadrato invece dell'O-ring per una spia visiva a 3 bulloni con una scanalatura- fare riferimento al punto 5 sottostante).
3. Determinare la spia visiva da attaccare:
 - a. La spia visiva fornita da Henry Technologies ha una superficie liscia su entrambi i lati, viene montato addirittura sulla seconda flangia. Attaccare la spia visiva con il lato increspato del vetro verso la flangia. Si tratta dell'opzione raccomandata per una spia visiva a 4 bulloni Bitzer con scanalatura per O-ring non standard (vedi Figura 3).
 - b. Vetri spia flangiati a tre o quattro bulloni attaccati ad alcuni compressori avrebbero le scanalature per O-ring sul lato increspato della loro spia visiva. Attaccare l'appropriato O-ring a corredo del kit dell'adattatore nella scanalatura della spia visiva. Di nuovo, una lieve lubrificazione dell'olio refrigerante sull'O-ring aiuterà la sigillatura.
4. Perle spie visive scanalate a 3 bulloni, porre l'anello quadrato standard nella scanalatura della flangia del regolatore d'olio. Una lieve lubrificazione dell'olio refrigerante sull'anello quadrato aiuterà la sigillatura (vedi Figura 4).
5. Porre la spia visiva sull'anello quadrato ed allineare i fori del bullone.

MECHANICAL OIL LEVEL REGULATORS

Application & Installation Instructions

6. Attaccare i bulloni e dadi inclusi nel kit dell'adattatore. Avvitare di circa 7 Nm (5 ft-lbs). Vedi Figura 4.

Connessioni finali

1. La linea d'alimentazione d'olio dal serbatoio è connessa alla svasatura da 3/8" d'olio in ingresso del regolatore. La connessione si trova in cima al regolatore.
2. In necessità di una connessione dell'equalizzazione, installare una linea d'equalizzazione d'olio tra i regolatori, usando i modelli (regolatori regolabili) o S-9130, S-9510E (regolatore del livello fissato) o S-9510E (regolatore di livello fisso).
3. La connessione dell'equalizzazione è una svasatura da 1/4" (3/8" su S-9130). La connessione si trova sulla custodia laterale del regolatore, sotto la connessione principale da 3/8", Altrimenti mantenere la connessione sigillata. **Per evitare la lesione, non rimuovere il coperchio sigillante dell'equalizzazione sotto pressione.**

Impostazione dei Regolatori del Livello d'Olio Regolabili

Il regolatore del livello d'olio regolabile è di impostazione matricolare per corrispondere un livello d'olio nel carter del compressore a circa 1/2 della spia visiva sotto pressione media. Regolazione della spia visiva tra circa 1/4 e 3/4 è possibile con questa unità. Il regolatore del livello d'olio è regolabile sotto pressione del sistema. Procedura impostazione:

Regolatori del livello d'olio regolabili sono progettati per fornire l'olio a livelli tra 1/4 e 3/4 della spia visiva in svariati differenziali di pressione specificati. Il regolatore verrebbe regolato fuori questo intervallo per l'effettiva pressione d'olio. Non operare sul regolatore a o sotto 1/4 del livello della spia visiva nell'usare l'adattatore con un diametro interno minore della porta flangiata del regolatore.

1. Rimuovere il coperchio anti-polvere d'ottone dalla cima del meccanismo di regolazione.
2. Per aumentare il livello d'olio, girare nel senso orario il contatore del meccanismo di regolazione.
3. Per ridurre il livello d'olio, girare nel senso orario il meccanismo di regolazione.
4. Dal livello superiore a quello inferiore, ci sono circa 9 turni completi del meccanismo.

MECHANICAL OIL LEVEL REGULATORS

Application & Installation Instructions

5. Al fine della regolazione, usare un idoneo cacciavite od una chiave inglese da 1/4". Per evitare il danno, non apporre l'eccessiva forza al meccanismo (Henry Technologies non consiglia l'uso degli utensili di potenza per regolazione).
6. Al termine della regolazione del livello d'olio, sostituire e fissare un coperchio anti-polvere d'ottone.



1



2 - 4



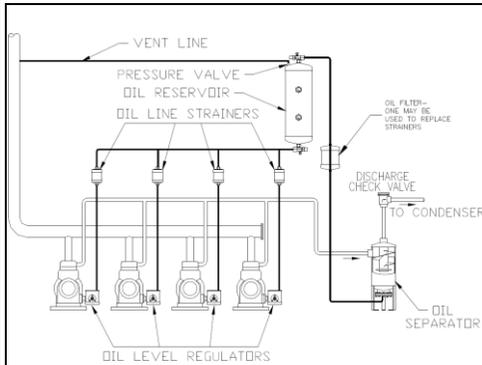
5



5

MECHANICAL OIL LEVEL REGULATORS

Application & Installation Instructions



Nota:

Una pressione positiva è richiesta per assicurare una adeguata alimentazione d'olio al regolatore. Il livello d'olio in tutti i regolatori viene calibrato alla pressione positiva di 0,35 Bar. Consigliamo di usare la nostra valvola di pressurizzazione del serbatoio nr. STH-9104 a 0,35, 1,4 o 2,4 Bar per mantenere questa pressione positiva.

Per sistemi d'alimentazione d'olio a gravità. (nessuna valvola di pressurizzazione), il serbatoio d'olio viene montato al minimo di 1,8 metri sopra il regolatore del livello d'olio.

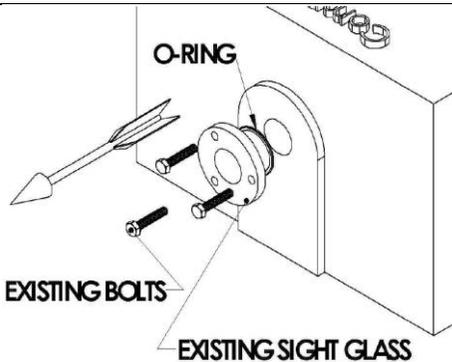


Figura 1: Rimuovere la Spia Visiva

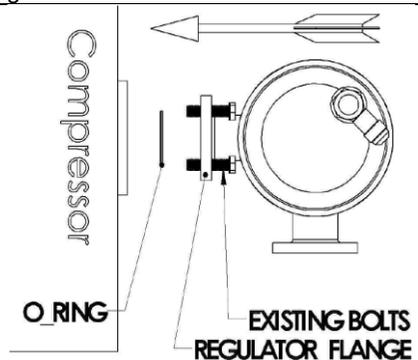


Figura 2: Attaccare il Regolatore

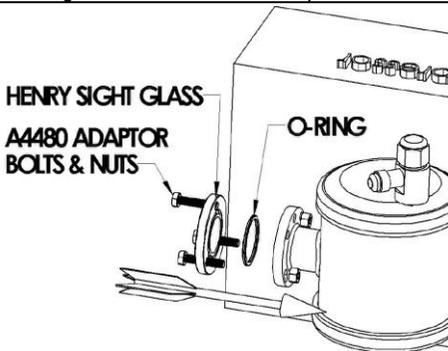


Figura 3: Spia Visiva di Henry

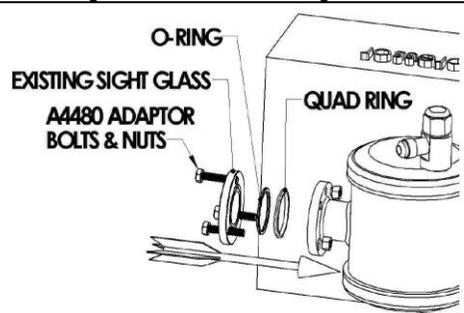


Figura 4: Spia visiva a 3 bulloni del Compressore

MECHANICAL OIL LEVEL REGULATORS

Application & Installation Instructions

Note

PER OGNI DUBBIO, CONTATTARE HENRY TECHNOLOGIES

Per maggiore informazione del contatto locale, selezionare l'opzione "Contact Us" a:

www.henry-group.net

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

Per visualizzare e scaricare la Dichiarazione di Conformità dei tuoi prodotti, visita il sito:

www.henry-group.net/technical/united-kingdom

o scansiona il Codice QR di seguito:



Selezionare **Products Manufactured in China** e utilizzare la funzione di ricerca per individuare, aprire e scaricare il Dichiarazione di Conformità.

Per individuare il Dichiarazione di Conformità specifico, è necessario immettere sia il Codice Prodotto che il Codice della Data. In alternativa, è possibile compilare un singolo campo per cercare tutti le Dichiarazione di Conformità i documenti che corrispondono a quel Numero di Parte o Codice della Data.

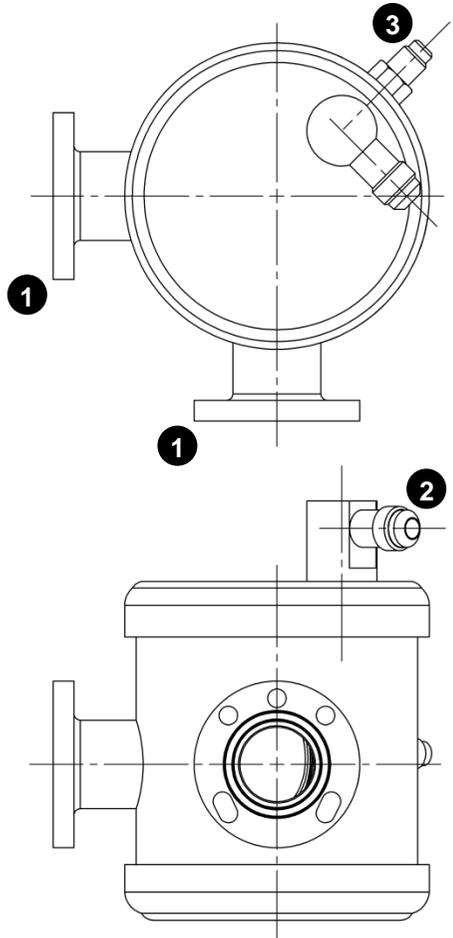
MECHANICAL OIL LEVEL REGULATORS

Application & Installation Instructions

Español

Clave

1. Conexiones de Brida
2. Conexión de Entrada de Aceite
3. Conexión de Ecuilización



Descripción del Producto

La función de un Regulador Mecánico de Nivel de Aceite es controlar el nivel de aceite en el cárter del compresor, protegiendo el aparato de posibles daños.

Los Reguladores Mecánicos de Nivel de Aceite se utilizan en los Sistemas de Gestión de Aceite de Baja Presión. Son compatibles con compresores alternativos y no se recomienda su uso con los compresores scroll.

Todos los modelos son aplicables a los refrigerantes HCFC y HFC, junto con sus aceites correspondientes.

MECHANICAL OIL LEVEL REGULATORS

Application & Installation Instructions

Operaciones & Kits de Adaptación

El Regulador de Nivel de Aceite controla los niveles de aceite en el cárter del compresor por medio de una válvula accionada por flotador. Los reguladores ajustables incluyen un mecanismo de ajuste de trinquete para subir o bajar el punto de ajuste del nivel de aceite. Su diseño exclusivo evita la necesidad de apagar el sistema para ajustar el regulador. Varios Reguladores de Nivel de Aceite Henry están equipados con una conexión de equalización (S-1930, S-9530E y S-9510E), lo que permite equilibrar el nivel de aceite entre varios compresores.

Las bridas de los Reguladores de Nivel de Aceite están diseñadas para acoplarse directamente a la carcasa de la mirilla en los cárteres de los compresores. Hay kits de adaptación disponibles para aquellos compresores que tienen una configuración de mirilla inusual; consulte el catálogo Henry para conocer las opciones. La mirilla, una vez retirada del compresor, o una suministrada con un kit adaptador, se atornilla a la segunda brida del regulador para la observación visual del nivel de aceite.

Nota: Si no se realiza una prueba de estanqueidad después de la instalación final de un Regulador de Nivel de Aceite, podría producirse una pérdida de refrigerante.

Vibración

Es responsabilidad de cada usuario final asegurarse de que cada instalación del Regulador de Nivel de Aceite no esté sometida a vibraciones excesivas. En algunas circunstancias, cuando los niveles de vibración son motivo de preocupación, el Regulador de Nivel de Aceite tendrá un soporte / aislamiento adecuado.

Advertencias

1. La instalación debe ser llevada a cabo exclusivamente por personal cualificado o con experiencia.
2. El sistema DEBE ser despresurizado antes de realizar cualquier trabajo. EL NO HACERLO PUEDE RESULTAR EN LESIONES CORPORALES.
3. Si se instala en una instalación existente, drene primero el cárter del compresor para que no se vea aceite a través de la mirilla.
4. Protéjase las manos y la cara para evitar el contacto con el Aceite, que puede contener ácidos nocivos.
5. Asegúrese de que, tras la instalación del Regulador de Nivel de Aceite, el cárter del compresor se llene hasta el nivel correcto antes de volver a poner en marcha el sistema.
6. No deje el sistema sin vigilancia hasta que el control del nivel del Regulador sea revisado y funcione correctamente.

MECHANICAL OIL LEVEL REGULATORS

Application & Installation Instructions

Condiciones de Funcionamiento

Todos los reguladores son compatibles con los refrigerantes HCFC y HFC y con los aceites no corrosivos para el latón, el acero, el acero inoxidable y el neopreno.

Nº de Pieza	S-9530	S-9530E	S-9510	S-9510E	S-9510V	S-1930
Ajuste del Nivel de Aceite	Ajustado a 1/2 mirilla		Fijado en 1/2 mirilla			Ajustado a 1/2 mirilla
Diferencial de Presión	0.35 – 6.2 Barg		0.35 – 2.1 Barg			0.35 – 6.2 Barg
Conexión de Brida	Ajuste combinado de 3 pernos de 1,7/8" PCD & 4 pernos de 50 mm PCD					
Conexión de Suministro de Aceite	3/8" Flare					
Ecuilización	No	Sí	No	Sí	No	Sí
Conexión de Ecuilización	n/a	Abocardado de 1/4"	n/a	Abocardado de 1/4"	n/a	Abocardado de 3/8"
Presión de Trabajo Máxima	31 Barg					
Temperatura de Trabajo Máxima	130°C					
Temperatura de Trabajo Mínima	0°C					

Instalación

1. Antes de comenzar la instalación, asegúrese de que la configuración de la mirilla del compresor aceptará la brida del Regulador de Nivel de Aceite. Hay kits de adaptadores disponibles en Henry Technologies. Consulte el catálogo de productos Henry para conocer las opciones.
2. Retire la mirilla de aceite, el aro tórico y los pernos del compresor (tenga en cuenta la advertencia número 3). Conserve la mirilla y los pernos para volver a montarlos. Deseche el aro tórico usado. La mirilla extraída se colocará en el segundo orificio con brida del Regulador (véase la figura 1).
3. Si el compresor tiene una conexión roscada o no estándar, se puede suministrar un kit de adaptación. Éste puede suministrarse, junto con una mirilla para el

MECHANICAL OIL LEVEL REGULATORS

Application & Installation Instructions

- segundo orificio con brida del Regulador, en un kit de adaptación adecuado.
4. Si es necesario, coloque el kit adaptador Henry en el orificio de la mirilla del compresor.
 5. Inserte un nuevo aro tórico en la ranura, de cualquiera de las bridas del Regulador de Aceite que se vaya a acoplar a la brida del compresor/adaptador. Una ligera lubricación de aceite refrigerante en el aro tórico ayudará a su sellado (véase la figura 2).
 6. Monte el Regulador de Nivel de Aceite en la brida del compresor/adaptador utilizando los pernos y la mirilla existentes. Apriete a aproximadamente 7 Nm (5 ft-lbs) (Figura 2). Importante: El Regulador debe estar nivelado para asegurar una correcta lectura de aceite.
 7. Para las instrucciones de montaje de la segunda brida de la mirilla, consulte la siguiente sección.

Instalación de la Mirilla a la Segunda Brida

1. Para facilitar la instalación del Regulador de Nivel de Aceite, se suministra un kit adaptador (pieza 3-033-210-HPT). Este kit contiene un anillo cuádruple estándar, 2 aros tóricos fuera de norma, pernos y tuercas.
2. Inserte un aro tórico estándar en la ranura de la segunda brida del Regulador de aceite. Una ligera lubricación de aceite refrigerante en el aro tórico ayudará a su sellado. Véase la figura 3. (Nota: inserte un anillo cuádruple en lugar del aro tórico para una mirilla de 3 pernos con ranura - consulte el punto 5 más abajo).
3. Determine la mirilla que quiere instalar:
 - a. La mirilla suministrada por Henry Tecnologías tiene una superficie lisa en ambos lados; se monta directamente en la segunda brida. Coloque la mirilla con el lado estriado del vidrio hacia la brida. Esta es la opción recomendada para una mirilla Bitzer de 4 pernos con una ranura de aro tórico no estándar (véase la figura 3).
 - b. Las mirillas con brida de tres o cuatro pernos instaladas en algunos compresores pueden tener ranuras para aros tóricos en el lado estriado de la mirilla. Coloque el aro tórico apropiado, si se suministra en el kit adaptador, en la ranura de la mirilla. Una vez más, una ligera lubricación de aceite refrigerante en el aro tórico ayudará a su sellado.
4. Para las mirillas de 3 tornillos ranurados, coloque el anillo cuádruple estándar en la ranura de la brida del regulador de aceite. Una ligera lubricación de aceite refrigerante en el anillo cuádruple ayudará a la estanqueidad (véase la figura 4).
5. Coloque la mirilla sobre el anillo cuádruple y alinee los agujeros de los pernos.

MECHANICAL OIL LEVEL REGULATORS

Application & Installation Instructions

6. Coloque los pernos y tuercas suministrados en el kit adaptador. Apriete a aproximadamente 7 Nm (5 ft-lbs). Véase la figura 4.

Conexiones Finales

1. La línea de suministro de aceite desde el depósito está conectada al abocardado de 3/8" de la entrada de aceite del Regulador. Esta conexión se encuentra en la parte superior del Regulador.
2. Si es necesaria una conexión de equalización, instale una línea de equalización de aceite entre los reguladores, utilizando los modelos S-9130, S-9530E (regulador ajustable) o S-9510E (regulador de nivel fijo).
3. La conexión de equalización es un abocardado de 1/4" (3/8" en S-9130). Esta conexión se encuentra en la carcasa lateral del Regulador, debajo de la conexión principal de 3/8". En caso contrario, deje esta conexión sellada. **Para evitar lesiones, no retire el tapón de sellado de equalización bajo presión.**

Ajuste de los Reguladores de Nivel de Aceite Ajustables

El Regulador de Nivel de Aceite ajustable viene ajustado de fábrica para un nivel de aceite en el cárter del compresor de aproximadamente 1/2 mirilla a media presión. El ajuste entre aproximadamente 1/4 y 3/4 de mirilla es posible con esta unidad. El Regulador de nivel de aceite puede ser ajustado bajo la presión del sistema. El procedimiento de ajuste es el siguiente:

Los reguladores de nivel de aceite ajustables están diseñados para alimentar el aceite, a niveles entre 1/4 y 3/4 de mirilla a varios diferenciales de presión especificados. El Regulador puede ajustarse más allá de este rango debido a la presión real del aceite. No haga funcionar NINGÚN regulador a un nivel de mirilla de 1/4 o inferior, cuando utilice un adaptador con un diámetro interior menor que el orificio de la brida del regulador.

1. Retire el tapón antipolvo de latón de la parte superior del mecanismo de ajuste.
2. Para aumentar el nivel de aceite, gire el mecanismo de ajuste en sentido contrario a las agujas del reloj.
3. Para disminuir el nivel de aceite, gire el mecanismo de ajuste en el sentido de las agujas del reloj.
4. Desde el nivel superior hasta el nivel inferior ajustado, hay aproximadamente 9 vueltas completas del mecanismo.
5. Para el ajuste, utilice un destornillador adecuado o una llave de 1/4". Para evitar

MECHANICAL OIL LEVEL REGULATORS

Application & Installation Instructions

daños, no aplique una fuerza excesiva al mecanismo (Henry Tecnologías no recomienda el uso de herramientas eléctricas para el ajuste)

- Una vez finalizado el ajuste del nivel de aceite, vuelva a colocar el tapón antipolvo de latón y asegúrelo.



1



2 - 4



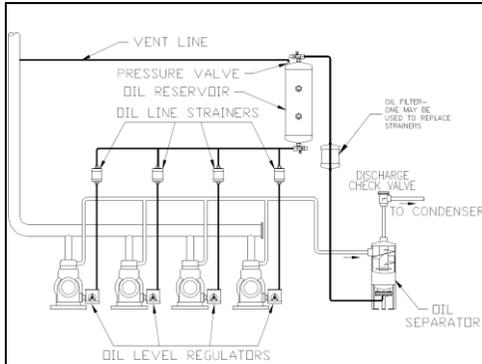
5



5

MECHANICAL OIL LEVEL REGULATORS

Application & Installation Instructions



Notas:

Se requiere una presión positiva para garantizar un suministro adecuado de aceite al regulador. El nivel de aceite en todos los reguladores está calibrado a 0,35 Bar de presión positiva.

Recomendamos el uso de nuestra válvula de presión de depósito no. STH-9104 ajustada a 0,35, 1,4 o 2,4 Bar para mantener esta presión positiva.

Para los sistemas de alimentación de aceite por gravedad. (sin válvula de presión), el Depósito de Aceite debe montarse a un mínimo de 1,8 metros por encima del regulador de nivel de aceite.

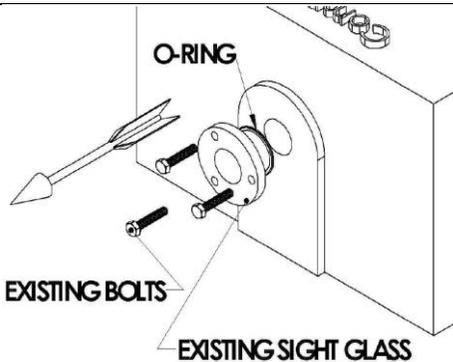


Figura 1: Retirar la mirilla

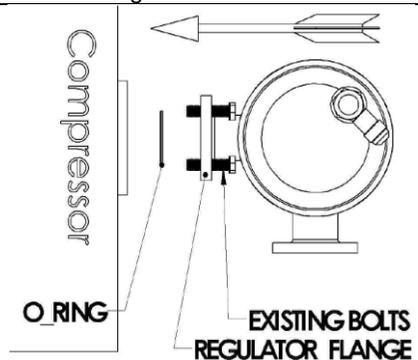


Figura 2: Montar el Regulador

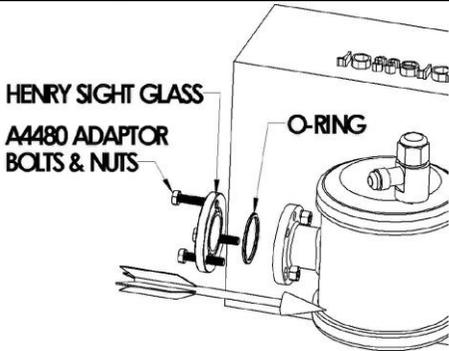


Figura 3: Mirilla Henry

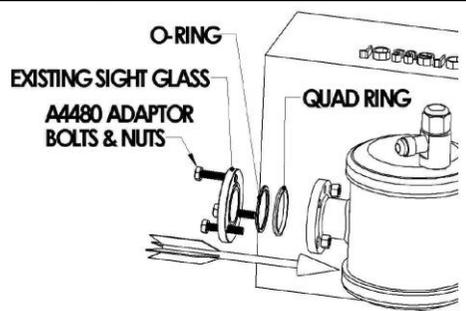


Figura 4: Mirilla del compresor de 3 pernos

MECHANICAL OIL LEVEL REGULATORS

Application & Installation Instructions

Notas

EN CASO DE DUDAS, CONTACTE CON HENRY TECHNOLOGIES

Para los datos de contacto local, seleccione la opción "Contact Us" en;

www.henry-group.net

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

Para ver y descargar la Declaración de Conformidad de sus productos, visite:

www.henry-group.net/technical/united-kingdom

o escanee el siguiente código QR:



Seleccione **Products Manufactured in China** y utilice la función de búsqueda para localizar, abrir y descargar su Declaración de Conformidad.

Deba introducir tanto el Número de Pieza del producto como el Código de Fecha para localizar su Declaración de Conformidad específica. Alternativamente, puede rellenar un solo campo para buscar todas las Declaraciones de Conformidad aplicables a ese Número de Pieza o Código de Fecha.