

General information:

The function of suction accumulator is holding liquid refrigerant and the protection of compressor against temporary entering liquid fluid from suction line during reversing flow in heat pumps applications, after defrost termination in refrigeration applications or temporary flooding back from system.

⚠ Safety instructions:

- Read operating instructions thoroughly. Failure to comply can result in device failure, system damage or personal injury.
- According to EN 13313 it is intended for use by persons having the appropriate knowledge and skill.
- In a severely contaminated system, avoid breathing acid vapors and avoid contact with skin from contaminated refrigerant / lubricants. Failure to do so could result in injury.
- Before opening any system make sure pressure in system is brought to and remains at atmospheric pressure.
- Do not release any refrigerant into the atmosphere!
- Do not exceed the specified maximum ratings for pressure and temperature.
- Do not use any other fluid media without prior approval of EMERSON. Use of fluids 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 2014/68/EU.
- Ensure that design, installation and operation are according to European and national standards/regulations.
- The suction accumulator must be used only for the purpose it is designed for.

Mounting location:

- The suction accumulator should be installed as close as possible to the compressor(s) in the main suction line but before any installed vibration adsorber.

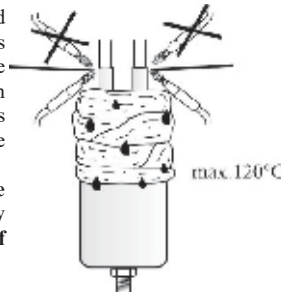
- On heat pumps systems with reversing valve, suction accumulator should be installed between main suction line of reversing valve and compressor.

Installation:

- Be sure that the inlet connection is connected to the main suction line.
- The suction accumulator shell must be mounted securely in a vertical position.
- **Warning: Protect the suction accumulator against vibration generated by compressor. Install the vibration adsorber between suction accumulator and compressor.**

Brazing:

- Perform and consider the brazing joint as per EN 14324.
- Before and after brazing clean tubing and brazing joints.
- Minimize vibrations in the piping lines by appropriate solutions.
- To avoid oxidation, it is advised to purge the system with an inert gas such as nitrogen while brazing.
- Do not exceed the max. body temperature of max. 120°C!



Leakage Test:

- After completion of installation, a pressure test must be carried out as follows:
- according to EN 378 for systems which must comply with European pressure equipment directive 2014/68/EU.
 - to maximum working pressure of system for other applications.

⚠ Warning:

- Failure to do so could result in loss of refrigerant and personal injury.

- The pressure test must be conducted by skilled persons with due respect regarding the danger related to pressure.

Operation:

- After leakage test, start system. In general, the liquid level in the suction accumulator can be observed by removing external insulation and watching the condensation or frost level on external surface of suction accumulator.
- During operation the external surface of the suction accumulator will sweat. Insulate the suction accumulator.

Service / Maintenance:

- A fused plug has been incorporated in suction accumulators range A.-4. and A.-5. and they will open if temperature of fluid exceeds 221°C in case of external fire.
- Do not attempt to repair the fused plug in case of detection of leakage. The suction accumulator must be replaced.
- The external surface of shells is coated by epoxy powder painting for optimum protection against corrosion. The external surface of shell shall be checked as per EN-378 during routine/periodic inspection/service.

Technical Data:

| | |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Maximum working pressure PS at TS -10...+65°C | 20.7 bar |
| Maximum working pressure PS at TS -45...-10°C | 15.5 bar |
| Temperature range TS | -45...+65°C |
| Date code on label | Mxxxx (Made in Mexico) |
| Refrigerants | |
| Fluid group II (A1): | R134a, R404A, R407C, R410A, R448A, R449A, R450A, R452A, R507, R513A |
| Fluid group I (A2L) (no UL): | R32, R444B, R447A, R452B, R454B, R454A, R454C, R455A, R1234ze, R1234yf |

Classification according PED and Markings

| Type | Part No. | Connection | | Volume acc. PED (litre) | Released Refrigerants | Fluid Group (PED) | Conformity Assessment Category | Procedure | Markings | | | | | | | | | |
|---------|----------|------------|------|-------------------------|-----------------------|-------------------|--------------------------------|-----------|-----------------|-----|-----|----|---|--------|---------|--------|---|---|
| | | (Inch) | (mm) | | | | | | CE | UL* | EAC | | | | | | | |
| A08-304 | 001973 | 1/2" | | 0.9 | A1 + A2L | I + II | SEP | - | Not required | √ | √ | | | | | | | |
| A10-305 | 001977 | 5/8" | 16 | 1.1 | | | | | | | | | | | | | | |
| A06-405 | 001989 | 5/8" | 16 | 1.2 | | | | | | | | | | | | | | |
| A12-305 | 001978 | 5/8" | 16 | 1.3 | A1 + A2L | I + II | Cat.I | Mod. A | √ (acc. PED) | √ | √ | | | | | | | |
| A12-306 | 001979 | 3/4" | | 1.3 | | | | | | | | | | | | | | |
| A14-305 | 001980 | 5/8" | 16 | 1.6 | | | | | | | | | | | | | | |
| A14-306 | 001987 | 3/4" | | 1.6 | | | | | | | | | | | | | | |
| A10-405 | 001990 | 5/8" | 16 | 2.1 | | | | | | | | | | | | | | |
| A10-406 | 001994 | 3/4" | | 2.1 | | | | | | | | | | | | | | |
| A09-506 | 881995 | 3/4" | | 2.7 | A1 + A2L | I + II | Cat.II | Mod.D1 | CE0036 | √ | √ | | | | | | | |
| A09-507 | 882455 | 7/8" | 22 | 2.7 | | | | | | | | | | | | | | |
| A12-506 | 881996 | 3/4" | | 3.8 | | | | | | | | | | | | | | |
| A12-507 | 881998 | 7/8" | 22 | 3.8 | | | | | | | | | | | | | | |
| A13-507 | 882007 | 7/8" | 22 | 4.3 | | | | | | | | | | | | | | |
| A13-509 | 882011 | 1-1/8" | | 4.3 | | | | | | | | | | | | | | |
| A17-509 | 882012 | 1-1/8" | | 5.4 | | | | | | | | | | | | | | |
| A17-511 | 882013 | 1-3/8" | 35 | 5.4 | | | | | | | | | | | | | | |
| A11-607 | 882014 | 7/8" | 22 | 5.1 | | | | | | | | | | | | | | |
| A13-607 | 882015 | 7/8" | 22 | 5.8 | | | | | | | | | | | | | | |
| A13-609 | 882019 | 1-1/8" | | 5.8 | | | | | | | | | | | | | | |
| A14-611 | 882020 | 1-3/8" | 35 | 6.4 | | | | | | | | | | | | | | |
| A17-613 | 882022 | 1-5/8" | | 7.9 | | | | | | | | | | | | | | |
| A17-642 | 889023 | | 42 | 7.9 | | | | | | | | | | | | | | |
| A20-613 | 882021 | 1-5/8" | | 9.4 | | | | | | | | | | | | | | |
| A25-613 | 882023 | 1-5/8" | | 11.6 | | | | | | | | A1 | I | Cat.II | Mod. D1 | CE0036 | √ | √ |

Note: *) UL Approval: only A1 refrigerants

Beschreibung:

Der Flüssigkeitsabscheider speichert flüssiges Kältemittel und schützt den Verdichter vor flüssigem Kältemittel aus der Saugleitung bei Funktionsumkehr in Wärmepumpen, nach Abtaugung von Kälteanlagen, oder kurzzeitiger Überflutung aus dem System.

⚠ Sicherheitshinweise:

- Lesen Sie die Betriebsanleitung gründlich. Nichtbeachtung kann zum Versagen oder zur Zerstörung des Gerätes und zu Verletzungen führen.
- Der Einbau darf gemäß EN 13313 nur von Fachkräften vorgenommen werden.
- Bei Anlagen, in denen eine starke chemische Zersetzung stattgefunden hat, sind das Einatmen säurehaltiger Dämpfe und der direkte Hautkontakt mit Kältemittel oder mit Ölen zu vermeiden. Nichtbeachtung kann zu Verletzungen führen.
- Der Kältekreislauf darf nur in drucklosem Zustand geöffnet werden.
- Kältemittel nicht in die Atmosphäre entweichen lassen!
- Die angegebenen Grenzwerte für Druck und Temperatur nicht überschreiten.
- Es dürfen nur von EMERSON freigegebene Medien eingesetzt werden. Die Verwendung nicht freigegebener Medien kann:
 - die Gefahrenkategorie und das erforderliche Konformitätsbewertungsverfahren für das Produkt gemäß Europäischer Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU verändern.
 - zu chemischer Zersetzung des Trockenmittels im Gehäuse führen.
- Konstruktion, Installation und Betrieb der Anlage sind nach den entsprechenden europäischen Richtlinien und nationalen Vorschriften auszuführen.
- Der Flüssigkeitsabscheider darf nur bestimmungsgemäß verwendet werden.

Einbauort:

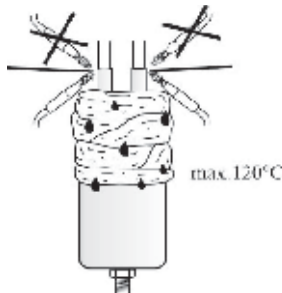
- Flüssigkeitsabscheider sollten so nahe wie möglich beim Verdichter, aber noch vor einem Vibrationsdämpfer eingebaut werden.
- Bei Wärmepumpen mit Umkehrventil sollte der Flüssigkeitsabscheider zwischen der Hauptsaugleitung des 4-Wege-Ventiles und dem Verdichter eingebaut werden.

Installation:

- Der Eintritt des Flüssigkeitsabscheider muss mit der Hauptsaugleitung verbunden werden.
- Der Flüssigkeitsabscheider darf nur in vertikaler Lage montiert werden.
- **Achtung: Flüssigkeitsabscheider vor Vibrationen des Verdichters schützen! Zwischen Flüssigkeitsabscheider und Verdichter Vibrationsdämpfer montieren.**

Hartlötung:

- Alle Lötverbindungen sind gemäß EN 14324 auszuführen.
- Vor und nach dem Löten sind die Lötstellen zu reinigen.
- Vibrationen auf den Rohrleitungen sind durch entsprechende Maßnahmen zu minimieren.
- Zur Vermeidung von Oxidationen Bauteil unter Schutzgasatmosphäre (z.B. Stickstoff) einlöten.
- **Max. Gehäusetemperatur von 120°C nicht überschreiten**



Dichtheitsprüfung:

- Nach der Installation ist ein Drucktest durchzuführen:
- gemäß EN 378 für Geräte, die die Europäische Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU erfüllen sollen.
 - mit dem maximalen Arbeitsdruck des Systems für alle anderen Anwendungen.

⚠ Warnung:

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

Betrieb:

- Nach der Dichtheitsprüfung kann das System gestartet werden. Den Füllstand des Flüssigkeitsabscheiders kann man bei abgenommener Isolierung von außen an Beschlag- oder Reifbildung beobachten.
- Bei Betrieb beschlägt die Oberfläche des Flüssigkeitsabscheiders. Er sollte deshalb isoliert werden.

Service / Wartung:

- Flüssigkeitsabscheider der Baureihen A..-4.. und A..-5.. enthalten eine Schmelzsicherung, die bei Umgebungstemperaturen über 221°C (externes Feuer) öffnet.
- Undichte Schmelzsicherungen dürfen nicht repariert werden. Gegebenenfalls Flüssigkeitsabscheider austauschen.
- Zum Schutz vor Korrosion ist der Flüssigkeitsabscheider mit Epoxidharzfarbe beschichtet. Gemäß EN-378 ist die Beschaffenheit der Oberfläche bei regelmäßigen Inspektionen zu überprüfen.

Technische Daten:

| | |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Max. Betriebsüberdruck PS bei TS-10...+65°C | 20.7 bar |
| Max. Betriebsüberdruck PS bei TS-45...-10°C | 15.5 bar |
| Temperaturbereich TS | -45...+65°C |
| Herstelldatum auf Eттикett | Mxxxx (Made in Mexico) |
| Kältemittel | |
| Fluidgruppe II (A1): | R134a, R404A, R407C, R410A, R448A, R449A, R450A, R452A, R507, R513A |
| Fluidgruppe I (A2L): | R32, R444B, R447A, R452B, R454B, R454A, R454C, R455A, (kein UL) R1234ze, R1234yf |

Klassifikation nach PED und Kennzeichnung

| Typ | Best.-Nr. | Anschluss | | Volumen gem. PED (Liter) | Zugelassenen Kältemittel | Fluid Gruppe (PED) | Konformitätsbewertung | | Kennzeichnung | | |
|---------|-----------|-----------|------|--------------------------|--------------------------|--------------------|-----------------------|-----------|--------------------|-----|-----|
| | | (Inch) | (mm) | | | | Kategorie | Verfahren | CE | UL* | EAC |
| A08-304 | 001973 | 1/2" | | 0.9 | A1 + A2L | I + II | SEP | - | Nicht erforderlich | ✓ | ✓ |
| A10-305 | 001977 | 5/8" | 16 | 1.1 | | | | | | | |
| A06-405 | 001989 | 5/8" | 16 | 1.2 | | | | | | | |
| A12-305 | 001978 | 5/8" | 16 | 1.3 | A1 + A2L | I + II | Kat.I | Mod. A | ✓ (gem PED) | ✓ | ✓ |
| A12-306 | 001979 | 3/4" | | 1.3 | | | | | | | |
| A14-305 | 001980 | 5/8" | 16 | 1.6 | | | | | | | |
| A14-306 | 001987 | 3/4" | | 1.6 | | | | | | | |
| A10-405 | 001990 | 5/8" | 16 | 2.1 | | | | | | | |
| A10-406 | 001994 | 3/4" | | 2.1 | | | | | | | |
| A09-506 | 881995 | 3/4" | | 2.7 | A1 + A2L | I + II | Kat.II | Mod.D1 | CE0035 | ✓ | ✓ |
| A09-507 | 882455 | 7/8" | 22 | 2.7 | | | | | | | |
| A12-506 | 881996 | 3/4" | | 3.8 | | | | | | | |
| A12-507 | 881998 | 7/8" | 22 | 3.8 | | | | | | | |
| A13-507 | 882007 | 7/8" | 22 | 4.3 | | | | | | | |
| A13-509 | 882011 | 1-1/8" | | 4.3 | | | | | | | |
| A17-509 | 882012 | 1-1/8" | | 5.4 | | | | | | | |
| A17-511 | 882013 | 1-3/8" | 35 | 5.4 | | | | | | | |
| A11-607 | 882014 | 7/8" | 22 | 5.1 | | | | | | | |
| A13-607 | 882015 | 7/8" | 22 | 5.8 | | | | | | | |
| A13-609 | 882019 | 1-1/8" | | 5.8 | | | | | | | |
| A14-611 | 882020 | 1-3/8" | 35 | 6.4 | | | | | | | |
| A17-613 | 882022 | 1-5/8" | | 7.9 | | | | | | | |
| A17-642 | 889023 | | 42 | 7.9 | | | | | | | |
| A20-613 | 882021 | 1-5/8" | | 9.4 | | | | | | | |
| A25-613 | 882023 | 1-5/8" | | 11.6 | A1 | I | Kat.II | Mod. D1 | CE0035 | ✓ | ✓ |

Hinweis: *) UL Zertifikat: nur für A1 Kältemittel

Informations générales:

La fonction de la bouteille anti-coup est de protéger le compresseur contre le retour de fluide à l'état liquide en captant ce liquide pouvant arriver dans la ligne d'aspiration dans des circonstances comme : l'inversion de cycles sur les pompes à chaleur, redémarrage après cycle de dégivrage en réfrigération ou machine avec risque temporaire de retour de liquide.



Recommandations de sécurité:

- Lire attentivement les instructions de service. Le non-respect des instructions peut entraîner des dommages à l'appareil, au système, ou des dommages corporels.
- Selon la norme EN 13313, il est destiné à être utilisé par des personnes ayant les connaissances et les compétences appropriées.
- Pour les circuits très contaminés, 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.
- Avant d'intervenir sur un système, veuillez-vous assurer que la pression est ramenée à la pression atmosphérique.
- Le fluide réfrigérant ne doit pas être rejeté dans l'atmosphère!
- Ne pas dépasser les plages de pression et de température maximales indiquées.
- Ne pas utiliser un autre fluide que ceux indiqués sans l'approbation obligatoire d'EMERSON. L'utilisation d'un fluide non approuvé peut conduire à:
 - Le changement de la catégorie de risque d'un produit et par conséquent le changement de la conformité de la classe d'approbation et de sécurité du produit au regard de la Directive Pression Européenne 2014/68/EU.
- S'assurer que la conception, l'installation et la manipulation respectent les normes nationales et Européennes.
- La bouteille anti-coup doit être utilisé seulement pour la fonction pour laquelle il est conçu.

Emplacement de montage:

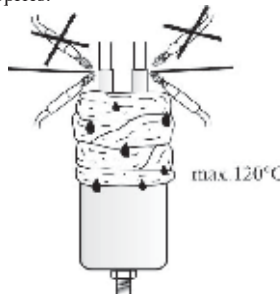
- La bouteille installée sur la ligne d'aspiration le plus près possible du compresseur(s) mais en amont de tout absorbeur de vibration.
- Sur les systèmes de pompes à chaleur avec vanne d'inversion de cycles, la bouteille doit être installée sur l'aspiration entre la vanne 4 voies et le compresseur.

Installation:

- Assurez vous que la tuyauterie d'aspiration venant de l'évaporateur arrive bien sur l'orifice d'entrée (Inlet).
- La bouteille doit être montée en position verticale et correctement fixée.
- **Attention:** La bouteille doit être protégée contre les vibrations nuisibles du compresseur par l'installation d'un absorbeur de vibrations.

Brasage:

- Pratiquer le joint de brasage selon la norme EN 14324.
- Nettoyer les tubes et les joints de brasures avant et après le brasage.
- Minimiser les vibrations des tuyauteries par des équipements appropriés.
- Pour éviter l'oxydation, il est conseillé de purger le système avec un gaz inerte comme le nitrogène pendant le brasage.
- **Température maximum du corps 120°C!**



Test d'étanchéité:

- Après le montage, un test de pression doit être fait en respectant:
- La norme EN 378 pour les systèmes qui doivent répondre à la Directive Pression Européenne pour les équipements 2014/68/EU.
 - La pression maximum de fonctionnement pour les autres applications.



- Attention:**
- Ne pas le faire pourrait entraîner la perte du réfrigérant et des blessures.
 - Le test de pression doit être effectué par des personnes qualifiées respectant les règles de sécurité, à cause du danger lié à la pression.

Fonctionnement:

- Après le test d'étanchéité, faire la mise en route, le niveau de liquide dans la bouteille peut être estimé en visualisant la condensation ou le givrage sur la surface de l'enveloppe, isolation enlevée.
- Lors du fonctionnement, la bouteille peut condenser en surface, aussi il peut être procédé à une isolation thermique.

Service / Maintenance:

- Un bouchon fusible équipe les modèles A...-4.. et A...-5..., celui-ci font et ouvre le circuit si le fluide dépasse la température de 221 °C en cas d'incendie.
- Il ne faut pas essayer de réparer ce bouchon fusible en cas de fuite. La bouteille doit être remplacée.
- La surface de l'appareil est recouverte d'une peinture poudre époxy pour une protection optimale contre la corrosion. Cette surface pourra être inspectée suivant la EN378 lors des opérations de surveillance.

Informations techniques:

| | |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Pression à température PS pour TS -10...+65°C | 20.7 bar |
| Pression à température PS pour TS -45...-10°C | 15.5 bar |
| Température du fluide TS | -45...+65°C |
| Date code | Mxxxx (Made in Mexico) |
| Liste des réfrigérants | |
| Groupe de fluides II (A1): | R134a, R404A, R407C, R410A, R448A, R449A, R450A, R452A, R507, R513A |
| Groupe de fluides I (A2L) (pas d'UL) | R32, R444B, R447A, R452B, R454B, R454A, R454C, R455A, R1234ze, R1234yf |

Classification selon la PED et le marquage

| Type | Code produit | Connexion | | Volume (PED) (litre) | Réfrigérants | Groupe fluide (PED) | Catégorie de risque Catégorie | Procédure | Marquage | | |
|---------|--------------|-----------|------|----------------------|--------------|---------------------|-------------------------------|-----------|-----------------|-----|-----|
| | | (Inch) | (mm) | | | | | | CE | UL* | EAC |
| A08-304 | 001973 | 1/2" | | 0.9 | A1 + A2L | I + II | SEP | - | Non obligatoire | ✓ | ✓ |
| A10-305 | 001977 | 5/8" | 16 | 1.1 | | | | | | | |
| A06-405 | 001989 | 5/8" | 16 | 1.2 | | | | | | | |
| A12-305 | 001978 | 5/8" | 16 | 1.3 | A1 + A2L | I + II | Cat.I | Mod. A | ✓ (selon PED) | ✓ | ✓ |
| A12-306 | 001979 | 3/4" | | 1.3 | | | | | | | |
| A14-305 | 001980 | 5/8" | 16 | 1.6 | | | | | | | |
| A14-306 | 001987 | 3/4" | | 1.6 | | | | | | | |
| A10-405 | 001990 | 5/8" | 16 | 2.1 | | | | | | | |
| A10-406 | 001994 | 3/4" | | 2.1 | | | | | | | |
| A09-506 | 881995 | 3/4" | | 2.7 | A1 + A2L | I + II | Cat.II | Mod.D1 | CE0036 | ✓ | ✓ |
| A09-507 | 882455 | 7/8" | 22 | 2.7 | | | | | | | |
| A12-506 | 881996 | 3/4" | | 3.8 | | | | | | | |
| A12-507 | 881998 | 7/8" | 22 | 3.8 | | | | | | | |
| A13-507 | 882007 | 7/8" | 22 | 4.3 | | | | | | | |
| A13-509 | 882011 | 1-1/8" | | 4.3 | | | | | | | |
| A17-509 | 882012 | 1-1/8" | | 5.4 | | | | | | | |
| A17-511 | 882013 | 1-3/8" | 35 | 5.4 | | | | | | | |
| A11-607 | 882014 | 7/8" | 22 | 5.1 | | | | | | | |
| A13-607 | 882015 | 7/8" | 22 | 5.8 | | | | | | | |
| A13-609 | 882019 | 1-1/8" | | 5.8 | | | | | | | |
| A14-611 | 882020 | 1-3/8" | 35 | 6.4 | | | | | | | |
| A17-613 | 882022 | 1-5/8" | | 7.9 | | | | | | | |
| A17-642 | 889023 | | 42 | 7.9 | | | | | | | |
| A20-613 | 882021 | 1-5/8" | | 9.4 | | | | | | | |
| A25-613 | 882023 | 1-5/8" | | 11.6 | A1 | I | Cat.II | Mod. D1 | CE0036 | ✓ | ✓ |

Note: *) Marquage UL: seulement A1 Réfrigérant

Información general:

La función de un acumulador de aspiración es la de almacenar el posible exceso de refrigerante presente durante el funcionamiento de un sistema y/o proteger al compresor frente a eventuales golpes de líquido o aceite que se dirijan hacia el mismo. Esta situación suele ser muy típica en aplicaciones de bomba de calor en ciclo reversible o en aplicaciones de refrigeración una vez finalizado los ciclos de desescarche por inversión de ciclo/gas caliente.

⚠ Instrucciones de seguridad:

- Lea atentamente estas instrucciones de funcionamiento. Una mala manipulación puede acarrear lesiones al personal y desperfectos en el aparato o en la instalación.
- Según la EN 13313 este producto solo puede ser manipulado por el personal competente y autorizado para ello.
- En un sistema fuertemente contaminado evite la respiración de vapores y el contacto con la piel del refrigerante o el aceite de refrigeración. En caso de no hacerlo, tenga en cuenta que puede sufrir graves lesiones corporales.
- Antes de abrir el circuito, asegúrese de que la presión en su interior no es superior a la presión atmosférica!
- No libere ningún refrigerante directamente a la atmósfera!
- No sobrepase los valores máximos de temperatura y presión especificados por el fabricante.
- No use ningún fluido que no haya sido previamente aprobado por EMERSON. El uso de sustancias no aprobadas puede dar lugar a:
 - un cambio en la categoría de riesgo del producto y, en consecuencia, de los requisitos de evaluación de conformidad para el mismo (conforme a la Directiva 2014/68/EU relativa a equipos de presión)
- Compruebe que el diseño, la instalación, y el correspondiente mantenimiento del sistema se realiza acorde a las normas y regulaciones europeas.
- El acumulador de aspiración deberá ser solo utilizado para la finalidad para la cual ha sido diseñado.

Lugar de montaje:

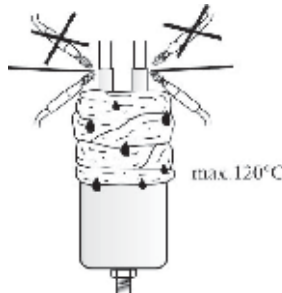
- El acumulador de aspiración debería de ser instalado tan próximo como sea posible al compresor(es) en la línea de aspiración principal y siempre antes de cualquier sistema antivibratorio ya instalado.
- En sistemas de bomba de calor con válvulas reversibles el acumulador de aspiración debería ser instalado entre la línea principal de aspiración de la válvula de 4 vías y el compresor.

Instalación:

- Es necesario asegurarse siempre de que la conexión de entrada del acumulador se une a la línea de aspiración principal.
- La carcasa del acumulador de aspiración se deberá montar firmemente en posición vertical.
- **Aviso:** Proteger el acumulador de aspiración frente a las vibraciones generadas por el compresor mediante el empleo de sistemas antivibratorios entre ambos elementos.

Soldadura fuerte:

- Proceda a realizar la soldadura siguiendo las indicaciones de la EN 14324.
- Limpie los tubos antes y después de realizar la soldadura.
- Minimice las vibraciones en las tuberías mediante la solución más adecuada.
- Para evitar la oxidación, es recomendable purgar el sistema con nitrógeno durante el proceso de soldadura.
- **No sobrepasar la máxima temperatura de 120°C!**



Test de fuga:

Una vez finalizada la instalación, deberá llevarse a cabo una prueba de presión:

- en conformidad con la norma EN378 para aquellos sistemas que deban cumplir la Directiva 2014/68/EU relativa a los equipos de presión.
- a la máxima presión de trabajo del sistema en el resto de aplicaciones.

⚠ Aviso:

- Si no realiza esta prueba, pueden producirse pérdidas de refrigerante y lesiones personales.
- La prueba de presión debe ser llevada a cabo por personal capacitado y consciente de los peligros que implica este tipo de operaciones.

Operación:

- Una vez finalizado el test de fuga se procederá a la puesta en marcha del sistema. Por lo general la cantidad aproximada de líquido retenida en el acumulador de aspiración podrá estimarse observando el nivel de escarcha o condensación presente en su superficie externa.
- Dado que durante el funcionamiento normal del acumulador de aspiración, es previsible que se condense agua en la superficie externa del mismo, se aconseja su aislamiento.

Servicio / Mantenimiento:

- Los acumuladores de aspiración A...-4.. y A...-5.. están provistos de un fusible térmico que abre en el caso de que la temperatura del fluido sobrepase los 221°C.
- En el caso de fuga, no intentar reparar el fusible térmico. Se deberá sustituir el acumulador de aspiración completo.
- La superficie externa de la carcasa se encuentra recubierta por una pintura Epoxi para su protección frente a la corrosión. Se recomienda que esta superficie sea comprobada siempre durante las rutinas periódicas de inspección o mantenimiento.

Datos Técnicos:

| | | |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Max. Presión de Trabajo PS à TS | -10...+65°C | 20.7 bar |
| Max. Presión de Trabajo PS à TS | -45...-10°C | 15.5 bar |
| Temperatura del medio TS | -45...+65°C | |
| Codigo Fecha | Mxxxx (Made in Mexico) | |
| Refrigerante | Grupo fluido II (A1): R134a, R404A, R407C, R410A, R448A, R449A, R450A, R452A, R507, R513A Grupo fluido I (A2L): R454B, R454A, R454C, (no UL) R455A, R1234ze, R1234yf | |

Clasificación según PED y marcas

| Tipo | Nº de artículo | Conexión | | Volumen (PED) (litro) | Refrigerante | Grupo de Fluido (PED) | Categoría Riesgo | | Marcado | | |
|---------|----------------|----------|------|-----------------------|--------------|-----------------------|------------------|---------|------------------|-----|-----|
| | | (Inch) | (mm) | | | | Categoría | Procura | CE | UL* | EAC |
| A08-304 | 001973 | 1/2" | | 0.9 | A1 + A2L | I + II | SEP | - | No requerido | √ | √ |
| A10-305 | 001977 | 5/8" | 16 | 1.1 | | | | | | | |
| A06-405 | 001989 | 5/8" | 16 | 1.2 | | | | | | | |
| A12-305 | 001978 | 5/8" | 16 | 1.3 | A1 + A2L | I + II | Cat.I | Mod. A | √ (según PED) | √ | √ |
| A12-306 | 001979 | 3/4" | | 1.3 | | | | | | | |
| A14-305 | 001980 | 5/8" | 16 | 1.6 | | | | | | | |
| A14-306 | 001987 | 3/4" | | 1.6 | | | | | | | |
| A10-405 | 001990 | 5/8" | 16 | 2.1 | | | | | | | |
| A10-406 | 001994 | 3/4" | | 2.1 | | | | | | | |
| A09-506 | 881995 | 3/4" | | 2.7 | A1 + A2L | I + II | Cat.II | Mod.D1 | CE0036 | √ | √ |
| A09-507 | 882455 | 7/8" | 22 | 2.7 | | | | | | | |
| A12-506 | 881996 | 3/4" | | 3.8 | | | | | | | |
| A12-507 | 881998 | 7/8" | 22 | 3.8 | | | | | | | |
| A13-507 | 882007 | 7/8" | 22 | 4.3 | | | | | | | |
| A13-509 | 882011 | 1-1/8" | | 4.3 | | | | | | | |
| A17-509 | 882012 | 1-1/8" | | 5.4 | | | | | | | |
| A17-511 | 882013 | 1-3/8" | 35 | 5.4 | | | | | | | |
| A11-607 | 882014 | 7/8" | 22 | 5.1 | | | | | | | |
| A13-607 | 882015 | 7/8" | 22 | 5.8 | | | | | | | |
| A13-609 | 882019 | 1-1/8" | | 5.8 | | | | | | | |
| A14-611 | 882020 | 1-3/8" | 35 | 6.4 | | | | | | | |
| A17-613 | 882022 | 1-5/8" | | 7.9 | | | | | | | |
| A17-642 | 889023 | | 42 | 7.9 | | | | | | | |
| A20-613 | 882021 | 1-5/8" | | 9.4 | | | | | | | |
| A25-613 | 882023 | 1-5/8" | | 11.6 | A1 | I | Cat.II | Mod. D1 | CE0036 | √ | √ |

Nota: *) Marcado UL: sólo refrigerante A1

Informazioni generali:

La funzione dell'accumulatore di liquido consiste nel trattenere il refrigerante liquido e di proteggere il compressore contro l'ingresso accidentale di liquido, proveniente dalle linee di aspirazione durante l'inversione di ciclo in applicazioni di pompa calore, dopo la fine del ciclo di sbrinamento in applicazioni di refrigerazione o temporanei ritorni di liquido dall'impianto.

⚠ Istruzioni di sicurezza:

- Leggere attentamente le istruzioni operative. La mancata osservanza può causare danni al componente, guasti al sistema o provocare lesioni alle persone.
- In accordo alla EN 13313 questo prodotto deve essere utilizzato da personale specializzato con le adeguate conoscenze e competenze.
- In presenza di un impianto altamente contaminato, non respirare i vapori acidi ed evitare il contatto della pelle con il refrigerante /lubrificante contaminato. L'inosservanza può produrre lesioni.
- Prima di aprire qualsiasi circuito frigorifero accertarsi che la pressione al suo interno sia stata abbassata fino al valore atmosferico.
- Non scaricare refrigerante nell'atmosfera!
- Non superare i valori massimi specificati per le pressioni e le temperature.
- Non utilizzare altri fluidi senza la previa approvazione di EMERSON. L'uso di refrigeranti non indicati nelle specifiche potrebbe 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 2014/68/EU.
- Assicurarsi che il design, l'installazione e il funzionamento siano in accordo agli standard e alle direttive europee e nazionali.
- L'accumulatore di liquido deve essere utilizzato solo in applicazioni per le quali è stato progettato.

Posizione di montaggio:

- L'accumulatore di liquido deve essere installato il più vicino possibile al(i) compressore(i) sulla linea

d'aspirazione principale ma sempre prima di qualsiasi antivibrante installato.

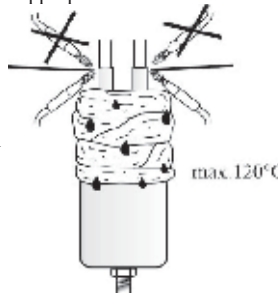
- In sistemi a pompa calore con valvola d'inversione, l'accumulatore di liquido deve essere installato tra la linea d'aspirazione principale della valvola d'inversione e il compressore.

Installazione:

- Assicurarsi che la connessione di ingresso sia collegata alla linea d'aspirazione principale
- L'involucro dell'accumulatore di liquido deve essere saldamente montato in posizione verticale.
- **Attenzione** Proteggere l'accumulatore di liquido contro le vibrazioni prodotte dal compressore. Installare l'antivibrante tra l'accumulatore di liquido ed il compressore.

Brasatura:

- Eseguire e verificare la giunzione di brasatura secondo la EN 14324.
- Pulire i tubi e le giunture prima e dopo la brasatura.
- Ridurre il più possibile le vibrazioni sulle tubazioni utilizzando soluzioni appropriate.
- Durante la brasatura occorre utilizzare un flusso di un gas inerte come l'azoto per evitare fenomeni di ossidazione.
- **Non superare la temperatura massima del corpo di 120°C!**



Prova di tenuta:

- Al termine dell'installazione deve essere eseguito un test in pressione come indicato di seguito:
- in accordo alla EN 378 per i sistemi che devono rispettare la Direttiva PED 2014/68/EU.
 - alla massima pressione operativa per i sistemi soggetti ad altre applicazioni.

⚠ Attenzione:

- **Il non rispetto di queste indicazioni potrebbe causare perdite di refrigerante e lesioni alle persone.**

- **Il test in pressione deve essere eseguito da personale qualificato con particolare attenzione per il pericolo dovuto ai valori di pressione.**

Funzionamento:

- Dopo la prova di tenuta, procedere all'avviamento dell'impianto. In generale, il livello di liquido nell'accumulatore può essere osservato rimuovendo l'isolamento esterno e prestando attenzione al livello della condensa o della brina presenti sulla superficie. Durante il funzionamento, sulla superficie esterna dell'accumulatore di liquido comparirà della condensa.

Manutenzione / Assistenza:

- E' stato introdotto un tappo fusibile negli accumulatori del tipo: A.-4. e A.-5.; esso si fonde qualora la temperatura del fluido supera i 221°C, nel caso della presenza, esternamente, di fuoco.
- Nel caso dell'osservazione di fughe di gas, non tentare di riparare il tappo fusibile. L'accumulatore di liquido deve essere sostituito.
- La superficie esterna dell'involucro è coperta da pittura a base polverosa epossica per garantire un'ottima protezione alla corrosione. La superficie esterna dell'involucro dovrà essere controllata, secondo la direttiva EN378, durante le ispezioni di manutenzione

Dati tecnici:

| | |
|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Massima pressione di esercizio PS a: TS -10...+65°C | 20.7 bar |
| Massima pressione di esercizio PS a: TS -45...-10°C | 15.5 bar |
| Temperatura del fluido TS | -45...+65°C |
| Dati fabbricazione | Mxxxx (Made in Mexico) |
| Refrigeranti | |
| Gruppo di fluido II (A1): | R134a, R404A, R407C, R410A, R448A, R449A, R450A, R452A, R507, R513A |
| Gruppo di fluido I (A2L) (no UL) | R32, R444B, R447A, R452B, R454B, R454A, R454C, R455A, R1234ze, R1234yf |
| Dimensioni | vedi ultima pagina |

Classificazione secondo la PED e le marcature

| Tipo | N. articolo | Connessione | | Volume (PED) (litro) | Refrigeranti | Gruppo di fluido (PED) | Valutazione di conformità PED Categoria | Procuratevi | Marchio | | |
|---------|-------------|-------------|------|----------------------|--------------|------------------------|-----------------------------------------|-------------|------------------|-----|-----|
| | | (Inch) | (mm) | | | | | | CE | UL* | EAC |
| A08-304 | 001973 | 1/2" | | 0.9 | A1 + A2L | I + II | SEP | - | Non necessario | √ | √ |
| A10-305 | 001977 | 5/8" | 16 | 1.1 | | | | | | | |
| A06-405 | 001989 | 5/8" | 16 | 1.2 | | | | | | | |
| A12-305 | 001978 | 5/8" | 16 | 1.3 | A1 + A2L | I + II | Cat.I | Modulo A | √ (conforme PED) | √ | √ |
| A12-306 | 001979 | 3/4" | | 1.3 | | | | | | | |
| A14-305 | 001980 | 5/8" | 16 | 1.6 | | | | | | | |
| A14-306 | 001987 | 3/4" | | 1.6 | | | | | | | |
| A10-405 | 001990 | 5/8" | 16 | 2.1 | | | | | | | |
| A10-406 | 001994 | 3/4" | | 2.1 | | | | | | | |
| A09-506 | 881995 | 3/4" | | 2.7 | A1 + A2L | I + II | Cat.II | Modulo D1 | CE0036 | √ | √ |
| A09-507 | 882455 | 7/8" | 22 | 2.7 | | | | | | | |
| A12-506 | 881996 | 3/4" | | 3.8 | | | | | | | |
| A12-507 | 881998 | 7/8" | 22 | 3.8 | | | | | | | |
| A13-507 | 882007 | 7/8" | 22 | 4.3 | | | | | | | |
| A13-509 | 882011 | 1-1/8" | | 4.3 | | | | | | | |
| A17-509 | 882012 | 1-1/8" | | 5.4 | | | | | | | |
| A17-511 | 882013 | 1-3/8" | 35 | 5.4 | | | | | | | |
| A11-607 | 882014 | 7/8" | 22 | 5.1 | | | | | | | |
| A13-607 | 882015 | 7/8" | 22 | 5.8 | | | | | | | |
| A13-609 | 882019 | 1-1/8" | | 5.8 | | | | | | | |
| A14-611 | 882020 | 1-3/8" | 35 | 6.4 | | | | | | | |
| A17-613 | 882022 | 1-5/8" | | 7.9 | | | | | | | |
| A17-642 | 889023 | | 42 | 7.9 | | | | | | | |
| A20-613 | 882021 | 1-5/8" | | 9.4 | | | | | | | |
| A25-613 | 882023 | 1-5/8" | | 11.6 | A1 | I | Cat.II | Modulo D1 | CE0036 | √ | √ |

Nota: *) ammissione UL: solo refrigeranti A1

Общая информация:

Назначением отделителя жидкости является сбор жидкого хладагента и защита компрессора от попадания жидкого хладагента со стороны всасывания. Например в тепловых насосах, после оттайки или в случае резкого выброса хладагента из системы в компрессор.

Инструкция по безопасности:

- Внимательно прочитайте инструкцию по эксплуатации. Неисполнение инструкции может привести к отказу устройства, выходу из строя холодильной системы или к травмам персонала.
- Согласно EN 13313 к обслуживанию допускаются только квалифицированный и имеющий необходимые разрешения персонал.
- В случае сильного химического загрязнения системы избегайте вдыхания паров кислот, а также попадания на кожу загрязнённых хладагентов / масел. Несоблюдение этих требований может привести к травмам персонала.
- Перед открытием любой системы убедитесь, что давления в ней сравнялось с атмосферным.
- Не выпускайте хладагент в атмосферу!
- Не превышайте указанные предельные значения давления и температуры.
- Запрещается использовать какую-либо другую рабочую жидкость без предварительного разрешения EMERSON. Использование неразрешённых жидкостей может привести к следующему:
 - Изменение категории опасности продукта и, следовательно, изменение процедуры оценки соответствия для продукта согласно Европейской директиве 2014/68/EU для оборудования, работающего под давлением.
- Убедитесь, что конструкция, монтаж и эксплуатация соответствуют нормам Европейского Союза, а также стандартам и нормам Вашей страны.
- Отделитель жидкости должен использоваться строго по назначению.

Место монтажа:

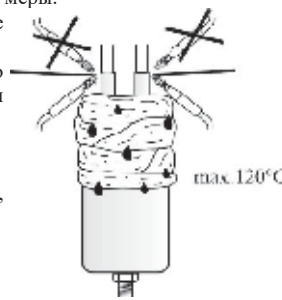
- Отделитель жидкости должен быть установлен как можно ближе к компрессору на линии всасывания, но перед виброгасителями.
- В тепловых насосах с реверсивными вентилями, отделитель жидкости должен быть установлен между реверсивным вентилем и компрессором.

Монтаж:

- Определите, что вход в отделитель жидкости соединен с линией всасывания.
- Корпус отделителя жидкости должен быть установлен строго в вертикальном положении.
- Внимание:** Необходимо защитить отделитель жидкости от вибрации компрессора. Установите виброгасители между компрессором и отделителем жидкости.

Пайка:

- Проводите пайку в соответствии с требованиями EN 14324.
- Перед пайкой, а также после неё необходимо очищать паяные соединения.
- Для того чтобы минимизировать вибрацию трубопроводов, требуется принять соответствующие меры.
- Во избежание окисления рекомендуется во время пайки заполнять систему нейтральным газом (например, азотом).
- Не превышайте максимальную температуру корпуса. 120°C!



Испытание на герметичность:

После окончания монтажа испытание на прочность должно проводиться следующим образом:
 - ... в соответствии с EN 378 для систем, подпадающих под действие Европейской директивы 2014/68/EU (оборудование, работающее под давлением)...
 - с максимальным рабочим давлением системы для других применений.

Предупреждение

- Невыполнение этого требования может привести к утечке хладагента и травмам персонала.
- Испытание на прочность должно проводиться квалифицированным персоналом; при этом необходимо принимать во внимание опасность высокого давления.

Работа:

- После теста на утечку можно запустить систему. Часто уровень жидкости в отделителе жидкости можно определить, удалив изоляцию и наблюдая за уровнем конденсата или инея на стенке.
- В процессе работы поверхность отделителя жидкости будет запотевать. Заизолируйте ОЖ.

Техническое обслуживание:

- Предохранительные заглушки устанавливаются в отделители серии А...-4... и А...-5... и они открываются при превышении температуры выше 221°C в случае пожара или излишнего нагрева отделителя извне.
- Не пытайтесь заменить предохранительную заглушку в случае обнаружения утечки. Отделитель жидкости подлежит замене.
- Наружная поверхность корпуса покрыта специальным составом с эпоксидной смолой для защиты от коррозии. Наружная поверхность корпуса периодически проверяется на соответствие стандарту EN378.

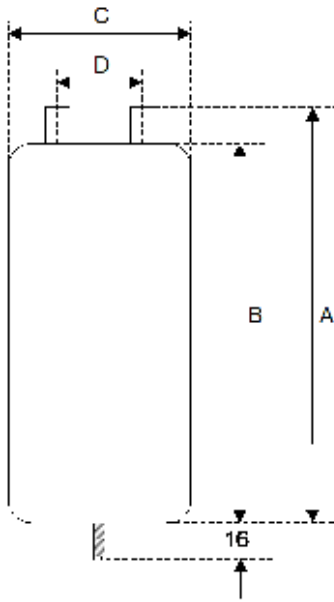
Технические данные:

| | |
|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Макс.рабочее давление PS при TS | -10...+65°C |
| | 20.7 бар |
| Макс.рабочее давление PS при TS | -45...-10°C |
| | 15.5 бар |
| Температура рабочей среды TS | -45...+65°C |
| Дата производства | Mxxxx (Made in Mexico) |
| Хладагент | |
| Класс хладагента II (A1): | R134a, R404A, R407C, R410A, R448A, R449A, R450A, R452A, R507, R513A |
| Класс хладагента I (A2L) (no UL): | R32, R444B, R447A, R452B, R454B, R454A, R454C, R455A, R1234ze, R1234yf |
| Размеры | последняя страница |

Классификация в соответствии с PED и маркировка

| Модель | № для заказа | Соединения | | Объем (PED) (литр) | Хладагента | Класс хладагента | Категория безопасности Хладагент | Модель | маркировано | | |
|---------|--------------|------------|------|--------------------|------------|------------------|----------------------------------|-----------|-------------------|-----|-----|
| | | (Inch) | (мм) | | | | | | CE | UL* | EAC |
| A08-304 | 001973 | 1/2" | | 0.9 | | | | | | | |
| A10-305 | 001977 | 5/8" | 16 | 1.1 | A1 + A2L | I + II | SEP | - | Не требуется | √ | √ |
| A06-405 | 001989 | 5/8" | 16 | 1.2 | | | | | | | |
| A12-305 | 001978 | 5/8" | 16 | 1.3 | | | | | | | |
| A12-306 | 001979 | 3/4" | | 1.3 | | | | | | | |
| A14-305 | 001980 | 5/8" | 16 | 1.6 | A1 + A2L | I + II | Cat.I | Модуль А | √ (соотв. PED) | √ | √ |
| A14-306 | 001987 | 3/4" | | 1.6 | | | | | | | |
| A10-405 | 001990 | 5/8" | 16 | 2.1 | | | | | | | |
| A10-406 | 001994 | 3/4" | | 2.1 | | | | | | | |
| A09-506 | 881995 | 3/4" | | 2.7 | | | | | | | |
| A09-507 | 882455 | 7/8" | 22 | 2.7 | | | | | | | |
| A12-506 | 881996 | 3/4" | | 3.8 | | | | | | | |
| A12-507 | 881998 | 7/8" | 22 | 3.8 | | | | | | | |
| A13-507 | 882007 | 7/8" | 22 | 4.3 | | | | | | | |
| A13-509 | 882011 | 1-1/8" | | 4.3 | | | | | | | |
| A17-509 | 882012 | 1-1/8" | | 5.4 | | | | | | | |
| A17-511 | 882013 | 1-3/8" | 35 | 5.4 | A1 + A2L | I + II | Cat.II | Модуль D1 | CE0036 | √ | √ |
| A11-607 | 882014 | 7/8" | 22 | 5.1 | | | | | | | |
| A13-607 | 882015 | 7/8" | 22 | 5.8 | | | | | | | |
| A13-609 | 882019 | 1-1/8" | | 5.8 | | | | | | | |
| A14-611 | 882020 | 1-3/8" | 35 | 6.4 | | | | | | | |
| A17-613 | 882022 | 1-5/8" | | 7.9 | | | | | | | |
| A17-642 | 889023 | | 42 | 7.9 | | | | | | | |
| A20-613 | 882021 | 1-5/8" | | 9.4 | | | | | | | |
| A25-613 | 882023 | 1-5/8" | | 11.6 | A1 | I | Cat.II | Модуль D1 | CE0036 | √ | √ |

Внимание: *) Маркировка UL: только для хладагентов типа А1.



| Type/ Модель | Part No./ № для заказа | Connections/ Соединения | | Dimensions / Размеры | | | |
|-----------------|------------------------------|----------------------------|----------|----------------------|-----|-----|----|
| | | (Inch) | (mm/ мм) | A | B | C | D |
| A08-304 | 001973 | 1/2" | | 210 | 191 | 79 | 41 |
| A10-305 | 001977 | 5/8" | 16 | 266 | 238 | 79 | 41 |
| A06-405 | 001989 | 5/8" | 16 | 320 | 292 | 79 | 41 |
| A12-305 | 001978 | 5/8" | 16 | 325 | 292 | 79 | 41 |
| A12-306 | 001979 | 3/4" | | 378 | 350 | 79 | 41 |
| A14-305 | 001980 | 5/8" | 16 | 383 | 350 | 79 | 41 |
| A14-306 | 001987 | 3/4" | | 161 | 143 | 105 | 64 |
| A10-405 | 001990 | 5/8" | 16 | 168 | 143 | 105 | 64 |
| A10-406 | 001994 | 3/4" | | 279 | 254 | 105 | 64 |
| A09-506 | 881995 | 3/4" | | 285 | 254 | 105 | 64 |
| A09-507 | 882455 | 7/8" | 22 | 246 | 216 | 132 | 70 |
| A12-506 | 881996 | 3/4" | | 252 | 216 | 132 | 70 |
| A12-507 | 881998 | 7/8" | 22 | 327 | 297 | 132 | 70 |
| A13-507 | 882007 | 7/8" | 22 | 334 | 297 | 132 | 70 |
| A13-509 | 882011 | 1-1/8" | | 377 | 340 | 132 | 70 |
| A17-509 | 882012 | 1-1/8" | | 380 | 340 | 132 | 70 |
| A17-511 | 882013 | 1-3/8" | 35 | 470 | 430 | 132 | 70 |
| A11-607 | 882014 | 7/8" | 22 | 471 | 430 | 132 | 70 |
| A13-607 | 882015 | 7/8" | 22 | 317 | 279 | 160 | 75 |
| A13-609 | 882019 | 1-1/8" | | 358 | 320 | 160 | 75 |
| A14-611 | 882020 | 1-3/8" | 35 | 363 | 320 | 160 | 75 |
| A17-613 | 882022 | 1-5/8" | | 396 | 350 | 160 | 75 |
| A17-642 | 889023 | | 42 | 480 | 432 | 160 | 75 |
| A20-613 | 882021 | 1-5/8" | | 563 | 514 | 160 | 75 |
| A25-613 | 882023 | 1-5/8" | | 683 | 635 | 160 | 75 |