L31191 Eng&Span.qxd 5/29/2003 8:26 AM Page 1

# Air Control Kit for Raising/Lowering Systems from Ride Height

**L31191 (94100481) Rev. 5/03**

This air control kit allows the raising or lowering of the vehicle by inflating or exhausting air from the air suspension. Do **NOT** operate vehicle when suspension is in lowered or raised condition.

## INSTALLATION INSTRUCTIONS

1. Check for proper installation of the automatic air control kit which is used in conjunction with this air control kit.
2. Refer to Figure 1 for plumbing instructions and Figures 3-5 for mounting instructions of components. **Note:** For installation and operation of the hand valve refer to L31193 (94100121)
3. All tubing and fittings to be supplied by customer.
4. Use a drop of oil or loctite to lubricate threaded connections. **DO NOT USE** a pipe compound or teflon tape.
5. Plumb in accordance with I.C.C. regulations.

## OPERATING INSTRUCTIONS

**Normal Highway Operation**

When vehicle is in motion, switch must be in “OFF” position for normal height control valve automatic operation.

**Raising and Lowering**

To raise or lower vehicle, place switch in “ON” position and regulate the height of the vehicle with the hand valve.

## APPLICATION NOTE

**AC-77-M/S** - Air Control schematic shown is for a two Height Control Valve system.

**AC-78-M/S** - Air Control schematic shown is for a single Height Control Valve system with the manifold line installed as shown by a dashed line in Figure 1.

**Note**: Type CR HCV shown in Figure 1 is not included with AC-77/AC-78 Series Kits. The Type CR HCVs are included in the AC-6100/AC-6000 Series Kits. Contact your Haldex Sales Representative for assistance.

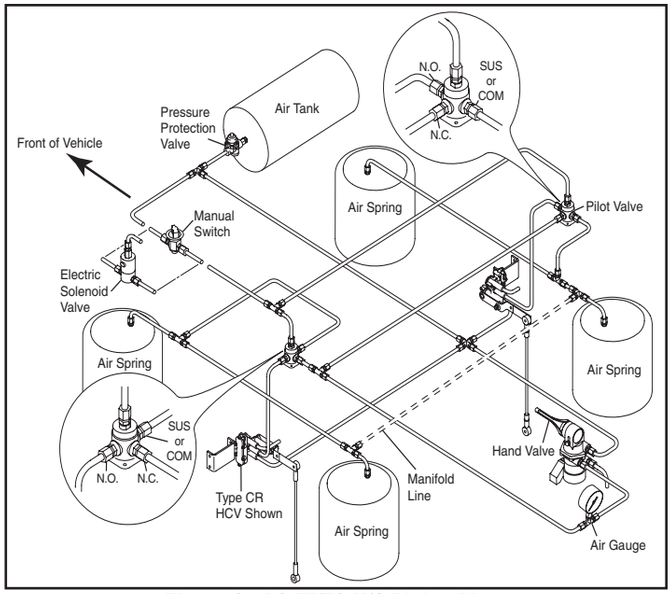



**Figure 1. AC-77/78-M/S Piping Diagram**

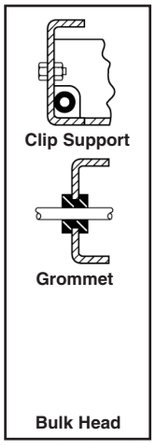



**Figure 2. Plumbing Support**

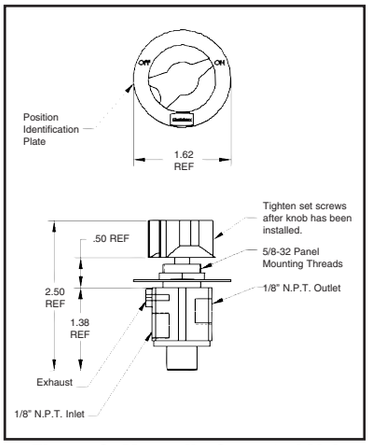



**Figure 3. Manually Operated Valve**

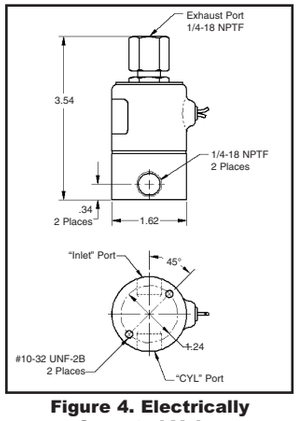



**Figure 4. Electrically Operated Valve**

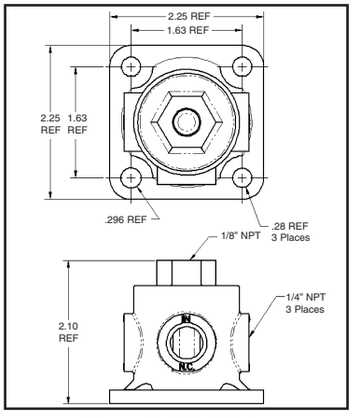



**Figure 5. Pilot Valve**

## AIR CONTROL KIT PARTS LIST

### Manual Raising & Lowering System, Straight Up & Down

| AC-77-M QTY | AC-78-M QTY | Description |
|---|---|---|
| 1 | 1 | Manually Operated Valve |
| 2 | 1 | Pilot Valve |
| 1 | 1 | Air Gauge |
| 1 | 1 | Hand Valve |
| 1 | 1 | Decal |

### Electrical Raising & Lowering System, Straight Up & Down

| AC-77-S QTY | AC-78-S QTY | Description |
|---|---|---|
| 1 | 1 | Electrically Operated Valve |
| 2 | 1 | Pilot Valve |
| 1 | 1 | Air Gauge |
| 1 | 1 | Hand Valve |
| 1 | 1 | Decal |
| 2 | 2 | NO. 10 -32X1/2 Machine Screw |
| 2 | 2 | NO. 10 Lock Washer |

**Commercial Vehicle Systems**

**North American Sales Division**
**Haldex Brake Products Corporation**
10707 NW Airworld Drive
Kansas City, MO 64153-1215
Phone: 816-891-2470
Fax: 816-880-9766

**North American Sales Division**
**Haldex Limited**
525 Southgate Drive, Unit 1
Guelph, Ontario Canada N1G 3W6
Phone: 519-826-7723
Fax: 519-826-9497

**www.haldex.com · www.hbsna.com**

L31191 Eng&Span.qxd 5/29/2003 8:26 AM Page 2

# Kit de control de aire para sistema de elevación/descenso de la altura de marcha

**L31191 (94100481) Rev. 5/03**

Este kit de control de aire permite la elevación o descenso del vehículo al llenar con aire o dejar escapar el aire de la suspensión de aire. **NO** opere el vehículo cuando la suspensión esté en una condición de descenso o elevación.

## INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

1. Revise la adecuada instalación del kit de control de aire automático el cual se utiliza conjuntamente con este kit de control de aire.
2. Consulte la Figura 1 para conocer las instrucciones de instalación y las Figuras 3 a 5 para conocer las instrucciones de montaje de los componentes. **Nota:** Para la instalación y funcionamiento de la válvula manual, consulte el documento L31193 (94100121).
3. El cliente debe suministrar todos los tubos y empalmes.
4. Utilice una gota de aceite o loctite para lubricar las conexiones roscadas. **NO USE** un compuesto para tuberías o una cinta para teflón.
5. Realice la instalación de acuerdo con las regulaciones I.C.C.

## INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO

**Funcionamiento normal en autopista**

Cuando el vehículo está en movimiento, el interruptor debe estar en la posición “OFF” para el funcionamiento automático de la válvula de control de altura normal.

**Elevación y descenso**

Para elevar o descender el vehículo, coloque el interruptor en la posición “ON” y regula la altura del vehículo con la válvula manual.

## NOTA DE LA APLICACIÓN

**AC-77-M/S:** El esquema de control de aire que se muestra es para un sistema de dos válvulas de control de altura.

**AC-78-M/S:** El esquema de control de aire que se muestra es para un sistema de una válvula de control de altura con el conducto del distribuidor instalado como se muestra en la línea punteada en la Figura 1.

**Nota:** La HCV tipo CR que se muestra en la Figura 1 no se incluye con los kits de las series AC-77/AC-78. Las HCV tipo CR se incluyen en los kits de las series AC-6100/AC-6000. Comuníquese con su representante de ventas de Haldex para obtener asistencia.

## LISTADO DE PARTES DEL KIT DE CONTROL DE AIRE

**Sistema de elevación y descenso manual, hacia arriba y hacia abajo**

| AC-77-M CANT. | AC-78-M CANT. | DESCRIPCIÓN |
|---|---|---|
| 1 | 1 | Válvula operada manualmente |
| 2 | 1 | Válvula piloto |
| 1 | 1 | Calibrador de aire |
| 1 | 1 | Válvula manual |
| 1 | 1 | Calcomanía |

**Sistema de elevación y descenso eléctrico, hacia arriba y hacia abajo**

| AC-77-S CANT. | AC-78-S CANT. | DESCRIPCIÓN |
|---|---|---|
| 1 | 1 | Válvula operada en forma eléctrica |
| 2 | 1 | Válvula piloto |
| 1 | 1 | Calibrador de aire |
| 1 | 1 | Válvula manual |
| 1 | 1 | Calcomanía |
| 2 | 2 | Perno No. 10 -32X1/2 para máquina |
| 2 | 2 | Arandela de cierre No. 10 |

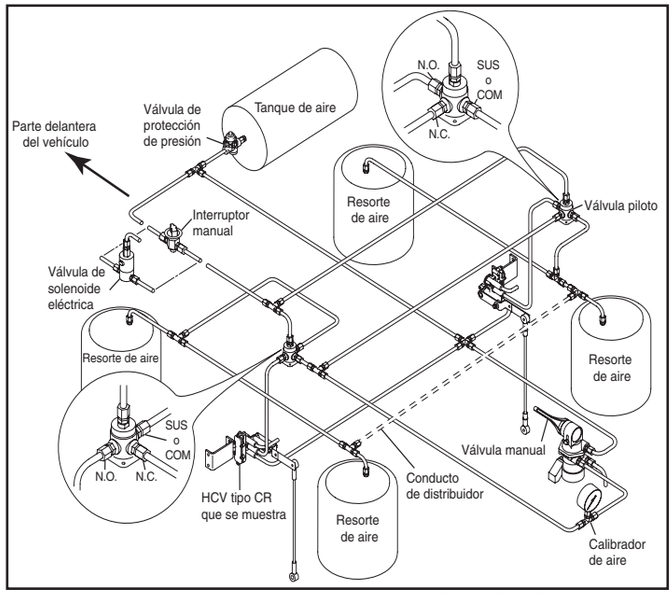



**Figura 1. Diagrama de tubería AC-77/78-M/S**

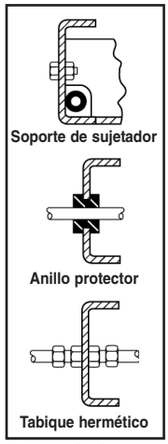



**Figura 2. Soporte de instalación**

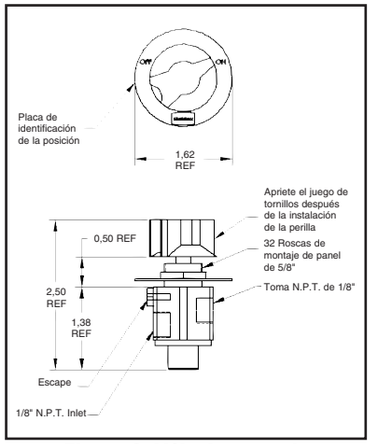



**Figura 3. Válvula operada manualmente**

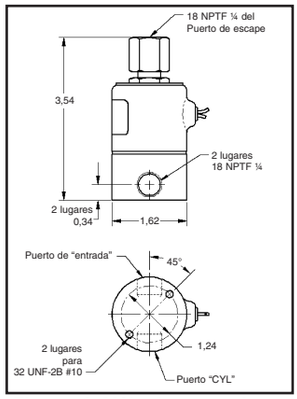



**Figura 4. Válvula operada en forma eléctrica**

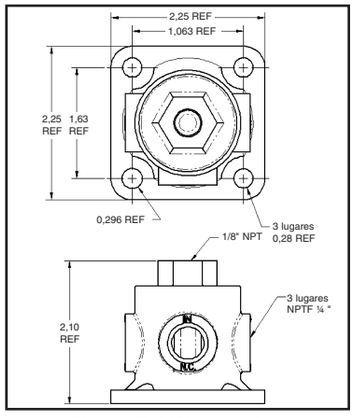



**Figura 5. Válvula piloto**

**Commercial Vehicle Systems**

**North American Sales Division**
**Haldex Brake Products Corporation**
10707 NW Airworld Drive
Kansas City, MO 64153-1215
Teléfono: 816-891-2470
Fax: 816-880-9766

**North American Sales Division**
**Haldex Limited**
525 Southgate Drive, Unit 1
Guelph, Ontario Canada N1G 3W6
Teléfono: 519-826-7723
Fax: 519-826-9497

**www.haldex.com · www.hbsna.com**

**Rev. 5/03 SÓLO ART L31191 (94100481)**