



# DISPOSITIVO DE MANTENIMIENTO DE AIRE

## Modelo AMD-74

El Dispositivo de Mantenimiento de Aire (AMD) de BERMAD es una unidad de control de presión que regula automáticamente la presión de aire suministrada a un valor constante preestablecido. Es adecuado para su uso con sistemas de diluvio accionados por piloto seco, así como con sistemas de tubería seca y de pre-acción. El AMD incluye un regulador de presión ajustable en campo, a través del cual se puede reducir la presión de suministro de aire/nitrógeno, una válvula de retención para mantener la presión del sistema en caso de falla de la fuente de presión, un filtro para asegurar un suministro de aire limpio y una válvula de bypass para un llenado rápido inicial de presión de aire en el sistema. El sistema de suministro debe incluir un tanque de aire (provisto por separado).



### Datos técnicos

#### Materiales de construcción

**Regulador de presión:** Aluminio

**Accesorios:** Latón

**Conectores:** Acero inoxidable

**Manómetro:** Conexión de latón, carcasa de acero inoxidable, relleno de glicerina

#### Rango y ajustes de presión

Presión máxima de entrada de aire (o nitrógeno): 12 bar / 175 psi

Rango de presión de salida ajustable en campo: 1.0 a 7.0 bar / 15 a 100 psi

#### Conexiones

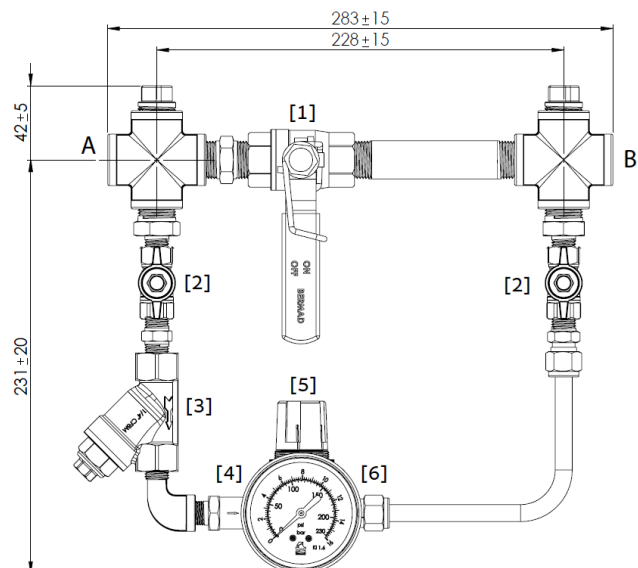
Entrada y salida 1/2" NPT

#### Principio de funcionamiento

El Dispositivo de Mantenimiento de Presión de Aire AMD regula y restringe el flujo de aire suministrado a la entrada [A] y que sale por la salida [B]. La válvula de bypass N.C. con retorno por resorte [1] debe abrirse para llenar rápidamente el sistema durante la presurización inicial. Una vez que se alcance la presión requerida del sistema, permita que la válvula de bypass con resorte se cierre; entonces habrá un paso de aire restringido a través del orificio fijo [6]. Las válvulas de aislamiento de suministro de aire [2] deben estar en posición abierta, colocando el AMD en modo de operación automática. El AMD cuenta con un filtro tipo "Y" [3] para proteger el regulador de presión y el orificio de restricción de partículas de suciedad.

Si ocurre una pequeña fuga en el sistema, el regulador de presión [5] mantendrá automáticamente la presión del sistema en el nivel preestablecido.

El orificio de restricción en el conector limita el flujo de aire desde el regulador de presión hacia el sistema a una tasa significativamente menor que la que será expulsada por la activación de un dispositivo de liberación. En caso de que se interrumpa el suministro de aire, el AMD mantendrá la presión de aire en el sistema durante un período limitado mediante la válvula de retención [4].





## Datos técnicos

### Mantenimiento

Además de cualquier requisito específico de la NFPA 25 y de cualquier requerimiento de las autoridades competentes.

El Dispositivo de Mantenimiento de Presión de Aire debe ser verificado para asegurar la correcta regulación de presión después de la instalación o reparación, observando la lectura de presión de aire dentro del sistema.

Si es necesario realizar un ajuste, consulte el apartado "Ajuste". Cualquier mal funcionamiento debe ser corregido de inmediato. Se debe contactar al contratista instalador o proveedor del producto ante cualquier duda. Se recomienda que el AMD sea inspeccionado, probado y mantenido por un Servicio de Inspección calificado.

Notas:

1. Antes de realizar cualquier trabajo de mantenimiento en el sistema de protección contra incendios, primero se debe obtener permiso de las autoridades correspondientes para desactivar los sistemas afectados y notificar a todo el personal que pueda verse afectado.
2. Después de poner en servicio un sistema de protección contra incendios, notifique a las autoridades correspondientes y avise a los responsables de la monitorización de alarmas propietarias y/o de estación central.
3. También se recomienda eliminar la humedad acumulada en los equipos de filtración de humedad del suministro de aire, al menos trimestralmente. Puede ser necesario realizar inspecciones más frecuentes en ambientes especialmente húmedos.

### Ajuste

Mientras observa el manómetro de presión de salida, ajuste la presión de salida del regulador de presión. Gire lentamente el tornillo de ajuste en sentido horario para aumentar la presión o en sentido antihorario para disminuirla.

Una vez ajustado el regulador de presión, bloquee el tornillo de ajuste en esa posición con su tuerca de fijación. Cualquier instrumento instalado debe ser calibrado según las instrucciones del fabricante.

1. La presión del sistema de aire debe establecerse en el valor mínimo requerido, para minimizar el tiempo de respuesta del sistema; el ajuste recomendado es aproximadamente 0,4 bar / 5,5 psi por encima del punto de disparo del dispositivo de liberación.
2. Si el sistema fue sobrepresurizado, la presión del sistema debe ser liberada y reducida al valor deseado.
3. El AMD mantendrá entonces la presión preestablecida del sistema. La válvula de retención evita la descarga de la presión del sistema.

### Inspección y Pruebas

El Modelo AMD debe ser inspeccionado al menos trimestralmente.

1. Verifique que la válvula de bypass esté cerrada.
2. Verifique que la válvula de aislamiento del suministro de aire esté abierta y que cualquier válvula de control en el suministro de aire esté abierta.
3. Verifique la presión correcta del sistema.
4. Libere cualquier humedad del tanque de aire abriendo la válvula de drenaje.

Código	Descripción	Nº de Ref.
AMD-74	REGULADOR 1/2" PARA SUMINISTRO DE PRESIÓN EXTERNA, MODELO AMD-74-BASIC-STD	TEX0000003