

# Separador ciclónico Merlin

## Separador ciclónico de bajo caudal

En colaboración con Practical Analyzer Solutions Pte Ltd. (PAS), Envent presentan el separador ciclónico Merlin. Una tecnología de separación innovadora y patentada que protege los analizadores de gas en línea contra una amplia gama de cargas líquidas y partículas incrustantes. El Merlin está especialmente diseñado para ofrecer una separación óptima a caudales de gas muy bajos.

Sin utilizar un filtro, el Merlin separa eficazmente las gotas y partículas líquidas (de hasta 10 micras) de la fase gaseosa mediante fuerzas centrífugas y los componentes separados fluyen axialmente hacia abajo fuera del separador con el flujo de bypass. La muestra de gas seca y limpia sale por la parte superior del separador hacia el analizador. También puede utilizarse en aplicaciones de servicio de líquidos.

### Características

- 5 años de intensa investigación y diseño por parte de PAS.
- La geometría ultrasuave del ciclón evita las salpicaduras de gotas de líquido que crean “nubes” que pueden arrastrarse al flujo de gas de salida hacia los analizadores.
- Reduce el mantenimiento del analizador y el costo del sistema de muestreo.
- Fácil instalación en zonas peligrosas.
- Innovador diseño de bajo flujo: diseñado para funcionar de forma óptima con flujos bajos (60 - 350 Nl/h), habituales en los sistemas de analizadores.
- Puede utilizarse en una, dos o varias etapas.
- Se limpian fácilmente (si es necesario, en función del grado de suciedad) mediante lavado con agua, vapor o gas nitrógeno para eliminar las partículas sin dañar la unidad.
- Pendiente de CRN (Canadá)

### Aplicaciones

- Eliminación de líquidos libres del procesamiento de gas natural (agua, glicol, amina, condensado)
- Tratamiento de aminas para H<sub>2</sub>S
- Deshidratación de glicol húmedo
- Biogás después del digestor
- Eliminación de aminas y metanol
- H<sub>2</sub>S para ductos trifásicos
- Refinación y petroquímica
- Otros (se evalúan las aplicaciones caso por caso)

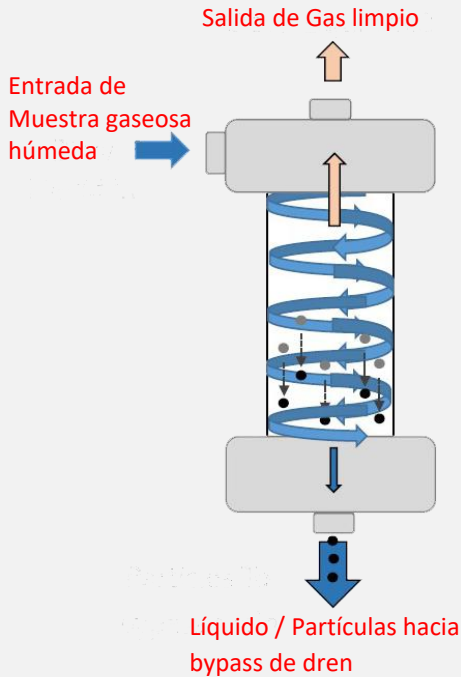


## Separador ciclónico Merlin



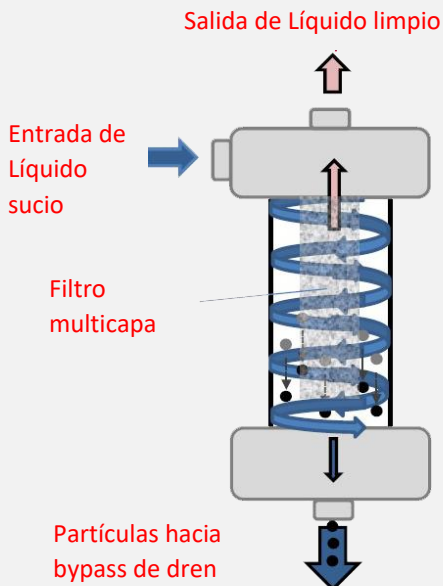
## Aplicaciones Gas / Líquido

(Modelo de líquido libre: MGCS)



## Filtro integral

(Modelo de aplicación de líquidos: MLCS)



## Especificaciones

**\* El cliente deberá proporcionar la hoja de datos de la aplicación para determinar el modelo y la configuración correcta del separador ciclónico. \***

### Modelos

Separador ciclónico Merlin para aplicaciones de gas (MGCS)  
Separador ciclónico Merlin para aplicaciones de líquido (MLCS)

### Material de construcción (cuerpo)

Acero inoxidable SS316; PVDF; PVC; Aleación Inconel 625; Aleación Hastelloy C276; CPVC

### Material de construcción (sello)

O-Ring de vitón; empaque de teflón; O-Ring de Kalrez

### SS316, Tamaño de poro del elemento filtrante

El elemento filtrante (si es necesario) se determinará tras revisar los datos de la aplicación y la composición de la corriente

0,5 micras a 200 micras; malla 40; otro material - Hastelloy C276

### Conexión de entrada de muestras

1/4" NPT H

### Conexión de salida de muestras

Tubo de 1/2" (para ciclón tamaño estándar y mediano)

### Conexión rápida de bypass

1/2" OD (Para Ciclón de tamaño Estándar y Mediano)  
1/2" NPTH (Para Ciclón de tamaño Estándar y Mediano)  
Conexión de brida 300# con 1/2" NPTH (Para ciclón de tamaño Mediano)

### Rangos de flujo

No hay flujo mínimo para gases o líquidos. Flujo típico del analizador de 6 a 60 L/h, bypass o flujo de barrido de 30 a 300 L/h.

### Presión máxima / temperatura.

200 Barg (2900 psig) / 200°C (392°F)

### Conexión de dren

1/2" NPTH

### Opción / Diseño Especial

Cumplimiento de materiales según NACE  
Condensador Envent (enfriador Vortex)  
Soporte de sensor de pH integrado  
Manómetro integrado

Oficina de Canada  
2721 Hopewell Place NE Calgary, Alberta,  
Canada T1Y 7J7  
Teléfono: 403-253-4012  
Email: canadasales@envent.com

Oficina de USA  
12560 Reed Road, Suite 200  
Sugar Land, Texas, USA 77478  
Teléfono: 713-568-4421  
Email: usasales@envent.com

Oficina de México  
Av. Revolución No. 1267,  
Piso 19, Oficina 55  
CDMX, MX  
Teléfono: +52 833 247 8260  
Email: mexicosales@envent.com

Internacional  
Teléfono: 403-253-4012  
Email: internationalsales@envent.com