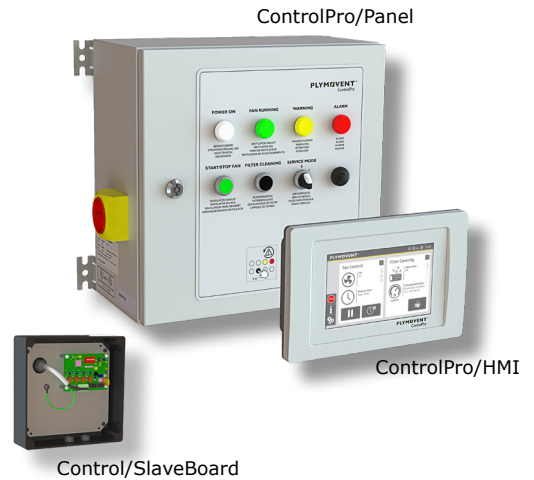


## CONTROLPRO

### ARMARIO DE CONTROL + IHM

ControlPro es una plataforma inteligente que controla un sistema de filtración MDB PRO o SCS PRO y el ventilador de aspiración conectado. Contiene un amplio paquete de funciones para controlar y organizar el amplificador de impulsor RamAir™ (sistema de limpieza de filtros), el flujo de aire requerido y la velocidad correspondiente del ventilador. Por medio del IHM (HMI) fácil de usar, podrá programar todos los parámetros deseados. El HMI proporciona una panorámica clara del estado y rendimiento del sistema en todo momento.

ControlPro permite el acceso remoto a través de una conexión de red.




### ESPECIFICACIONES


ControlPro/Panel		
<b>■ Dimensiones y características</b>		
Material (caja)	metal laminado	
Dimensiones	400 x 400 x 210 mm (15.7 x 15.7 x 8.3 pulg.)	
• incl. interruptores y prensaestopas	• 435 x 425 x 240 mm (17.1 x 16.7 x 9.4 pulg.)	
Peso (neto)	11 kg (24 lbs)	
Clase de protección	IP 65	
<b>■ Entradas</b>		
8x	entrada digital (10 mA corriente de humectación)	
3x	entrada analógica (4-20 mA)	
<b>■ Salidas</b>		
2x	salida de relé (máx. 30 VCC, 2,5 A)	
2x	salida "interruptor de lado bajo" (24 VCC, 2,5 A)	
1x	salida "interruptor de lado bajo" (24 VCC, 250 mA)	
4x	salida "interruptor de lado bajo" (24 VCC, 30 mA)	
1x	salida analógica (4-20 mA)	
<b>■ Conectores internos</b>		
2x	CAN + alimentación (ControlPro/HMI & Control/SlaveBoard)	
1x	RS-485 (Modbus) al variador de frecuencia (19200,8N1)	
1x	USB 2.0 (solo alojamiento, receptáculo USB A)	
1x	Ethernet (para fines de servicio)	
1x	RS-232 (para fines de servicio)	
<b>■ Sensores de presión internos</b>		
2x	sensor de presión incorporado Ámbito de funcionamiento 0-4000 Pa (0-16 inH <sub>2</sub> O)	
<b>■ Datos eléctricos</b>		
Tensión de entrada	100-240 VCA, 50-60Hz	
Tensión interna de funcionamiento	24 VCC	
Potencia absorbida	máx. 60W	
<b>■ Condiciones de entorno</b>		
Temperatura de servicio:	Sensores de presión:	
• min.	interna: 0°C (32°F)	externa: -20°C (-4°F)
• nom.	+20°C (68°F)	+20°C (68°F)
• máx.	+50°C (122°F)	+50°C (122°F)

Humedad relativa máx.	80%
Apto para uso en exteriores	sí
Condiciones de almacenamiento	• -20-50°C (-4-122°F) • humedad relativa máx. 80%
<b>■ Directivas &amp; normas</b>	
EMC 2014/30 EU EN 61000-6-2 EN 61000-6-4	LVD 2014/35 EU IEC 60204-1 IEC 61131-2 IEC 61439-1
<b>■ Aprobaciones &amp; certificados</b>	
CE	
UL US	ref. UL-508A

ControlPro/HMI	
<b>■ Dimensiones y características</b>	
Material (caja)	PC/ABS
• estándar de inflamabilidad	• UL94 V-0
Dimensiones	255 x 165 x 125 mm (10.0 x 6.5 x 4.9 pulg.)
Peso (neto)	900 g (2 lbs)
Display:	
• tamaño	• 7 pulgadas
• tipo	• pantalla táctil resistiva
• brillo	• 300 cd/m <sup>2</sup>
• color	• 262K
• resolución	• 800 x 480 pixels
Idiomas disponibles	inglés   neerlandés   alemán   francés   español (y más en breve)
<b>■ Conectores externos</b>	
1x	CAN + alimentación (conexión al Panel) [M12-5p conector protegido]
1x	USB 2.0 (solo alojamiento) [receptáculo USB A, con tapa de polvo]

ficha técnica de producto

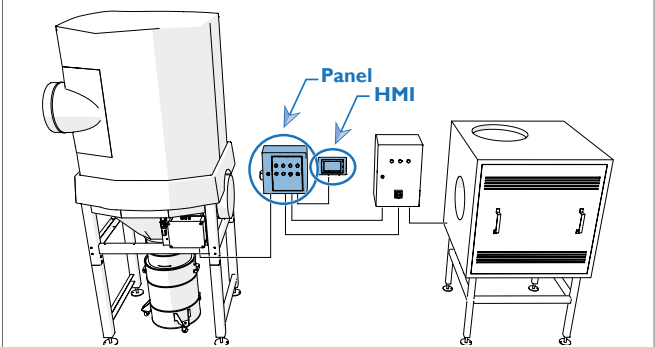
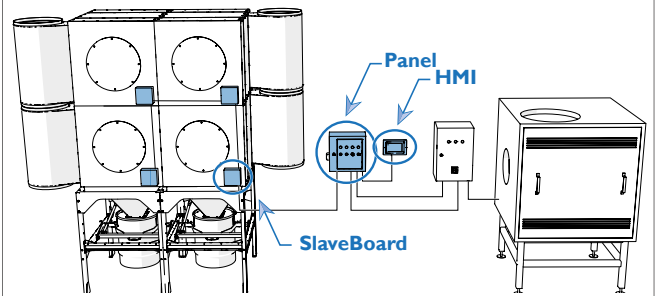
1x	Ethernet 10/100 Mbit/s [RJ45, blindado, con tapa de polvo]
<b>Datos eléctricos</b>	
Tensión de funcionamiento	24 VCC (+/- 15%)
Potencia absorbida	<ul style="list-style-type: none"> <li>display apagado: nom. 4W</li> <li>display encendido: máx. 5W</li> </ul>
<b>Condiciones de entorno</b>	
Temperatura de servicio:	<ul style="list-style-type: none"> <li>min. 0°C (32°F)</li> <li>nom. +20°C (68°F)</li> <li>máx. +50°C (122°F)</li> </ul>
Apto para uso en exteriores	no
Condiciones de almacenamiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>0-50°C (32-122°F)</li> <li>humedad relativa máx. 80%</li> </ul>
<b>Directivas &amp; normas</b>	
EMC 2014/30 EU EN 61000-6-2 EN 61000-6-4	LVD 2014/35 EU IEC 60204-1
<b>Aprobaciones &amp; certificados</b>	
	

<b>Control/SlaveBoard</b>	
<b>Dimensiones y características</b>	
Material (caja)	PC/ABS
Dimensiones	175 x 175 x 75 mm (6.9 x 6.9 x 3 pulg.)
<b>Conectores internos</b>	
2x	CAN + alimentación (máx. 24 VCC, 2,5A)
<b>Datos eléctricos</b>	
Tensión de funcionamiento	24 VCC (+/- 15%)
Corriente	máx. 2,5 A
<b>Condiciones de entorno</b>	
Son aplicables las condiciones de entorno del sistema de filtración MDB o SCS	
<b>Directivas &amp; normas</b>	
EMC 2014/30 EU EN 61000-6-2 EN 61000-6-4	LVD 2014/35 EU IEC 60204-1
<b>Aprobaciones &amp; certificados</b>	
	

<b>General</b>	
<b>Donde usado</b>	
MDB PRO	sistema centralizado de filtración
SCS PRO	filtración
<b>Combinaciones de productos</b>	
Ventilador de aspiración:	<ul style="list-style-type: none"> <li>SIF (Outdoor)</li> <li>FRAME SIF</li> </ul>
Control del ventilador	<ul style="list-style-type: none"> <li>VFD/Panel (recomendado)</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>ventilador de aspiración</li> <li>armadura para ventilador</li> <li>variador de frecuencia</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>VFD / otro tipo</li> <li>arrancador estrella-triángulo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>variador de frecuencia (tercero)</li> <li>arranque/parada del ventilador</li> </ul>
<b>Soluciones de seguridad anti-incendios:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>ShieldControl</li> <li>Sliding valves</li> <li>3/2 solenoid</li> </ul>	<b>SHIELD</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>panel de detección de incendios</li> <li>válvulas de guillotina neumáticas</li> <li>válvula solenoide</li> </ul>
<b>Opciones y accesorios</b>	
Cable Panel a HMI [IHM] de 60 m	en vez de 15 / 30 m estándar
ControPro Connect	portal web avanzado
i-Connect (+ Extension)	módulo que crea una conexión segura entre el ControlPro y el portal web de Plymovent
Light tower	luz de la torre de la señal
PT-1000 o PT-2500	transmisor de presión externo
Indicador del nivel del depósito de polvo	interruptor o sensor (desarrollo futuro)

**Entrega**  
ControlPro constituye una parte integral de los sistemas de filtración MDB PRO y SCS PRO



#### ControlPro/Panel

Panel (armario de control) | Llave de doble paletón | Soporte de montaje (4) con material de fijación | Mangueras neumáticas (para la presión del filtro & del ventilador) con material de fijación | Manual de instalación | Esquema eléctrico | Adhesivo de conformidad UL

#### ControlPro/HMI

HMI [IHM] con soporte de montaje y tornillo de bloqueo | Conector de campo Ethernet (IP 67)

**Cables de conexión:** Cable\*) Panel → HMI [IHM] con tubos termorretráctiles | Cable Panel → SlaveBoard con prensaestopa, enchufe de terminación y tubos termorretráctiles | Cable SlaveBoard → SlaveBoard con prensaestopas

\*) MDB-4 PRO a MDB-24 PRO: 15 m (49 pies) | > MDB-24 PRO: 30 m (98 pies) (opción: Cable Panel a HMI de 60 m / 197 pies)

### Control/SlaveBoard

#### Integrado en MDB

#### ■ Distancias de instalación

Sistema de filtración a Panel	máx. 10 m (32.8 pies)
Panel a HMI [IHM]	máx. 60 m (197 pies)

#### ■ Información para pedidos

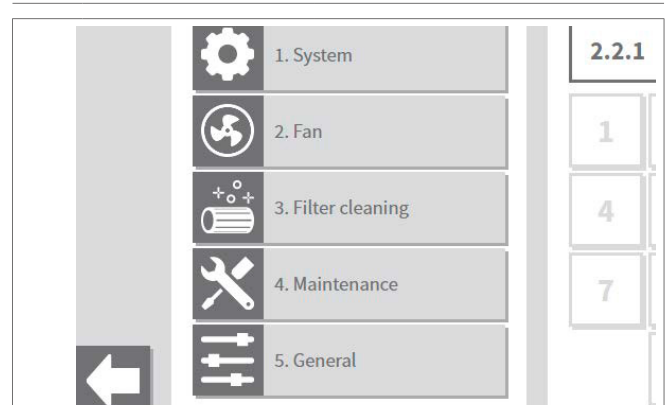
ControlPro constituye una parte integral de los sistemas de filtración MDB PRO y SCS PRO

## CARACTERÍSTICAS

- ✔ **Fácil**
  - Instalación, configuración y funcionamiento sencillo
  - Funcionamiento completamente automático (debido al temporizador semanal y limpieza del filtro automática y progresiva )
  - Menú de ajustes intuitivo
- ✔ **Visión general**
  - ... de lo que el sistema está haciendo *ahora*
  - ... de lo que el sistema está haciendo *a continuación*
  - ... del rendimiento del entero sistema
- ✔ **Conectado**
  - Soporte online
  - Control centralizado para múltiples sistemas
  - Control desde cualquier dispositivo móvil



HMI [IHM] con pantalla táctil intuitiva



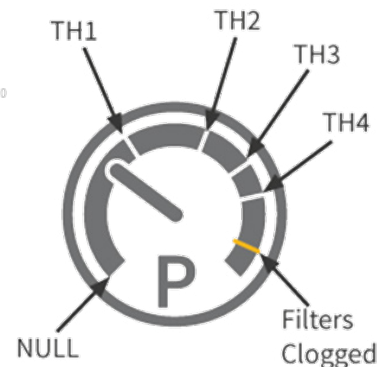
Estructura de menú clara y fácilmente accesible



Equipo de control de ventilador preferente: VFD/Panel

- Permite la comunicación completa entre Panel y HMI
- Interruptor principal para dejar sin energía todo el sistema de filtración, cumpliendo así los requisitos de seguridad CE

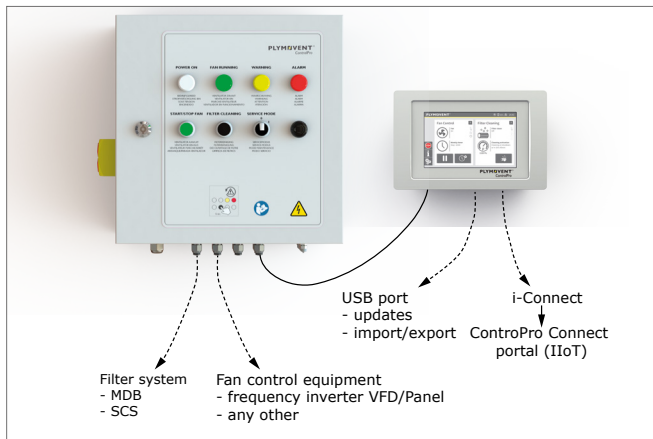
Variador de frecuencia VFD/Panel



Valor umbral	Presión	Ciclos fuera de línea	Retardo	Ciclos en línea
<b>MDB PRO</b>				
1	800 Pa	2	4 horas	4
2	1000 Pa	4	2 horas	8
3	1200 Pa	5	1 horas	12
4	1400 Pa	limpieza continua del filtro		
	1300 Pa	retroceso de presión		
	1600 Pa	filtros obstruidos		
<b>SCS PRO</b>				
1	1000 Pa	1	4 horas	
2	1200 Pa	2	2 horas	
3	1400 Pa	3	1 horas	
4	1600 Pa	limpieza continua del filtro		
	1500 Pa	retroceso de presión		
	2000 Pa	filtros obstruidos		

Limpeza (ajustable) del filtro automática y progresiva para una vida más larga del filtro y unos costes de explotación más bajos

## COMUNICACIÓN



Tipo producto

**ControlPro**

Núm. art.

no procede

Categoría del producto

equipos de control

Versión

160322/E

Comprobar la última versión en [www.plymovent.com](http://www.plymovent.com)