

## CONTROLPRO

### BESTURINGSKAST + HMI



ControlPro is een intelligent platform voor de bediening van een filtersysteem MDB PRO of SCS PRO en de aangesloten afzuigventilator. Het bevat een uitgebreid functiepakket om de RamAir™ pulse amplifier (filterreinigingssysteem), de vereiste luchtdebiet en de daarvoor benodigde ventilatorsnelheid te controleren en te regelen. Via de gebruikersvriendelijke HMI kunt u alle gewenste parameters instellen. De HMI verschaft op elk moment een duidelijk inzicht in de status en de prestatie van het systeem.

ControlPro biedt externe toegang via een netwerkverbinding.





### SPECIFICATIES

ControlPro/Panel		
<b>Afmetingen en eigenschappen</b>		
Materiaal (behuizing)	plaatwerk	
Afmetingen • incl. schakelaars en wartels	400 x 400 x 210 mm • 435 x 425 x 240 mm	
Gewicht (netto)	11 kg	
Beschermingsklasse	IP 65	
<b>Ingangen</b>		
8x	digitale ingang (10 mA wetting current)	
3x	analoge ingang (4-20 mA)	
<b>Uitgangen</b>		
2x	relaisuitgang (max. 30 VDC, 2,5 A)	
2x	uitgang "low-side switch" (24 VDC, 2,5 A)	
1x	uitgang "low-side switch" (24 VDC, 250 mA)	
4x	uitgang "low-side switch" (24 VDC, 30 mA)	
1x	analoge uitgang (4-20 mA)	
<b>Interne connectors</b>		
2x	CAN + voeding (ControlPro/HMI & Control/SlaveBoard)	
1x	RS-485 (Modbus) naar frequentieregelaar (19200,8N1)	
1x	USB 2.0 (alleen host, USB A bus)	
1x	ethernet (voor servicedoeleinden)	
1x	RS-232 (voor servicedoeleinden)	
<b>Interne druksensoren</b>		
2x	geïntegreerde druksensor Werkbereik 0-4000 Pa	
<b>Elektrische gegevens</b>		
Ingangsspanning	100-240 VAC, 50-60Hz	
Interne bedrijfsspanning	24 VDC	
Opgenomen vermogen	max. 60W	
<b>Omgevingscondities</b>		
Bedrijfstemperatuur:	Druksensoren:	
• min.	intern: 0°C	extern: -20°C
• nom.	+20°C	+20°C
• max.	+50°C	+50°C

Max. relatieve vochtigheid	80%
Geschikt voor buitengebruik	ja
Opslagcondities	<ul style="list-style-type: none"> <li>-20-50°C</li> <li>relatieve vochtigheid max. 80%</li> </ul>
<b>Richtlijnen &amp; normen</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>Keurmerken &amp; certificaten</b>	
	
	ref. UL-508A

ControlPro/HMI	
<b>Afmetingen en eigenschappen</b>	
Materiaal (behuizing) • ontvlambaarheid	PC/ABS • volgens UL94 V-0
Afmetingen	255 x 165 x 125 mm
Gewicht (netto)	900 g
Display:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• formaat</li> <li>• type</li> <li>• helderheid</li> <li>• kleur</li> <li>• resolutie</li> </ul>
Beschikbare talen	Engels   Nederlands   Duits   Frans   Spaans (andere talen in overleg)
<b>Externe connectoren</b>	
1x	CAN + voeding (aansluiting op Panel) [M12-5p afgeschermd connector]

1x	USB 2.0 (alleen host) [USB A bus, met stofkap]
1x	ethernet 10/100 Mbit/s [RJ45, afgeschermd, met stofkap]
<b>■ Elektrische gegevens</b>	
Bedrijfsspanning	24 VDC (+/- 15%)
Opgenomen vermogen	<ul style="list-style-type: none"> <li>display uit: nom. 4W</li> <li>display aan: max. 5W</li> </ul>
<b>■ Omgevingscondities</b>	
Bedrijfstemperatuur:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• min. 0°C</li> <li>• nom. +20°C</li> <li>• max. +50°C</li> </ul>
Geschikt voor buitengebruik	nee
Opslagcondities	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 0-50°C</li> <li>• relatieve vochtigheid max. 80%</li> </ul>
<b>■ Richtlijnen &amp; normen</b>	
EMC 2014/30 EU EN 61000-6-2 EN 61000-6-4	LVD 2014/35 EU IEC 60204-1
<b>■ Keurmerken &amp; certificaten</b>	
	

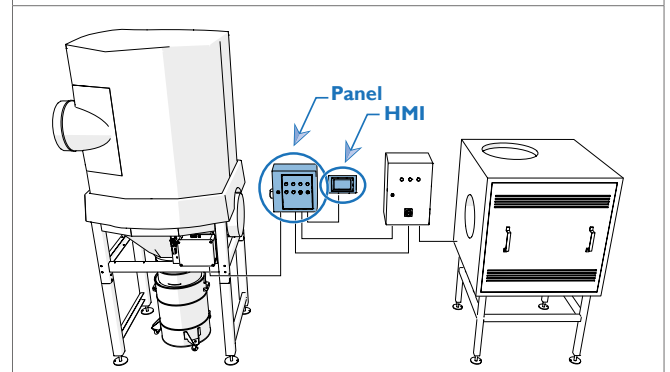
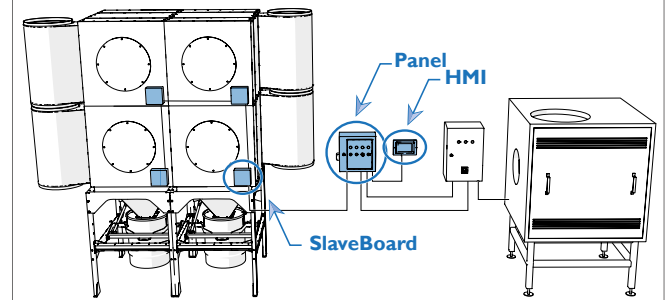
<b>Control/SlaveBoard</b>	
<b>■ Afmetingen en eigenschappen</b>	
Materiaal (behuizing)	PC/ABS
Afmetingen	175 x 175 x 75 mm
<b>■ Interne connectors</b>	
2x	CAN + voeding (max. 24 VDC, 2,5A)
<b>■ Elektrische gegevens</b>	
Bedrijfsspanning	24 VDC (+/- 15%)
Stroom	max. 2,5 A
<b>■ Omgevingscondities</b>	
<i>De omgevingscondities van het filtersysteem MDB of SCS zijn van toepassing</i>	
<b>■ Richtlijnen &amp; normen</b>	
EMC 2014/30 EU EN 61000-6-2 EN 61000-6-4	LVD 2014/35 EU IEC 60204-1
<b>■ Keurmerken &amp; certificaten</b>	
	

<b>Algemeen</b>	
<b>■ Waar gebruikt</b>	
MDB PRO	centraal filtersysteem
SCS PRO	
<b>■ Productcombinaties</b>	
Afzuigventilator:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• afzuigventilator</li> <li>• montageframe voor SIF</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• SIF (Outdoor)</li> <li>• FRAME SIF</li> </ul>	

Ventilatorbesturing:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• VFD/Panel (voorkeur)</li> <li>• VFD / ander type</li> <li>• sterddriehoekschakelaar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• frequentieregelaar</li> <li>• frequentieregelaar (derden)</li> <li>• ventilator aan/uit</li> </ul>
Fire safety solutions:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ShieldControl</li> <li>• Sliding valves</li> <li>• 3/2 solenoid valve</li> </ul>	<b>SHIELD</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• brandmeldpaneel</li> <li>• pneumatische schuifkleppen</li> <li>• 3/2-weg magneetventiel</li> </ul>

<b>Opties en accessoires</b>	
Kabel Panel naar HMI 60 m	in plaats van standaard 15 / 30 m
LightTower	signaalzuil
PT-1000 of PT-2500	externe pressure transmitter
Niveaudetector stofton	schakelaar of sensor (toekomstige ontwikkeling)

**■ Leveringsomvang**  
ControlPro maakt deel uit van de filtersystemen MDB PRO en SCS PRO



**ControlPro/Panel**  
Panel (besturingskast) | Dubbelbaardsleutel | Bevestigingsbeugel (4), incl. montage materiaal | Pneumatische slangen (voor filter- en ventilatordruk), incl. montage materiaal | Installatiehandleiding | Elektrisch schema | UL compliance sticker

**ControlPro/HMI**  
HMI, incl. bevestigingsbeugel en borgschroef | Ethernet veld-connector (IP 67)

**Aansluitkabels:** Kabel\*) Panel → HMI, incl. krimpkousen | Kabel Panel → SlaveBoard, incl. wartel, eindstekker en krimpkousen | Kabel SlaveBoard → SlaveBoard, incl. wartels

\*) MDB-4 PRO tot MDB-24 PRO: 15 m | > MDB-24 PRO: 30 m (optie: Kabel Panel naar HMI 60 m)

**Control/SlaveBoard**  
Geïntegreerd op de MDB

■ Installatie-afstanden	
Filtersysteem naar Panel	max. 10 m
Panel naar HMI	max. 60 m
■ Bestelinformatie	
ControlPro maakt deel uit van de filtersystemen MDB PRO en SCS PRO	

**KENMERKEN**

- ✓ **Eenvoudig**
  - Eenvoudige installatie, configuratie en bediening
  - Volledig automatische besturing (dankzij weektimer en automatische progressieve filterreiniging)
  - Intuïtief instelmenu
- ✓ **Inzicht**
  - ... in wat het systeem *nu* doet
  - ... in wat het systeem *straks* doet
  - ... in de algehele prestatie van het systeem
- ✓ **Aangesloten**
  - Online support
  - Centrale bediening voor meervoudige systemen
  - Bediening vanaf elk mobiel apparaat

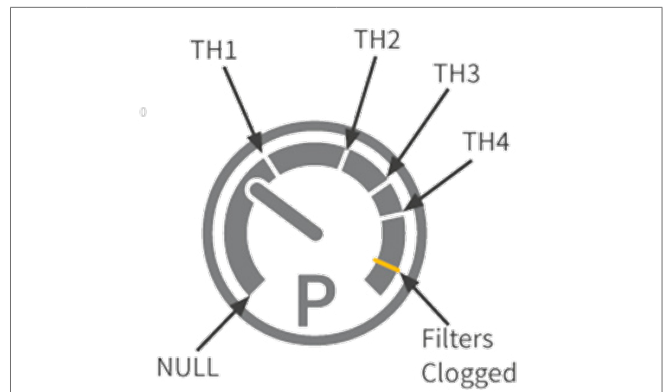




Aanbevolen ventilatorbesturing: VFD/Panel

- Maakt volledige communicatie tussen Panel en HMI mogelijk
- Inclusief hoofdschakelaar om het gehele systeem stroomloos te maken, waardoor het voldoet aan de CE-veiligheidseisen

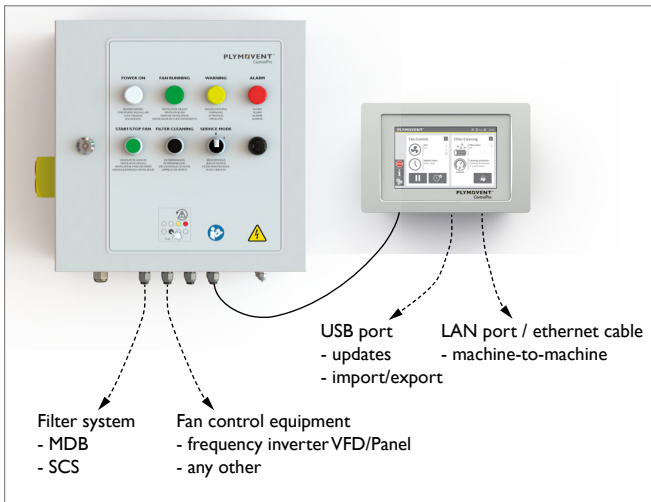
Frequentieregelaar VFD/Panel



Drempelwaarde	Druk	Offline cyclussen	Uitstel	Online cyclussen
<b>MDB PRO</b>				
1	800 Pa	2	4 uur	4
2	1000 Pa	4	2 uur	8
3	1200 Pa	5	1 uur	12
4	1400 Pa	continue filterreiniging		
	1300 Pa	drukterugval		
	1600 Pa	filters verstopt		
<b>SCS PRO</b>				
1	1000 Pa	1	4 uur	
2	1200 Pa	2	2 uur	
3	1400 Pa	3	1 uur	
4	1600 Pa	continue filterreiniging		
	1500 Pa	drukterugval		
	2000 Pa	filters verstopt		

Automatische progressieve filterreiniging (instelbaar) voor een langere filterstandtijd en lagere operationele kosten

**COMMUNICATIE**



Producttype

**ControlPro**

Artikelnr.

n/a

Productcategorie

besturingsapparatuur

Versie

210119/C

Kijk voor de laatste versie op [www.plymovent.com](http://www.plymovent.com)