

Generátor dusíku s membránovou technologií

- Dosažitelná čistota dusíku: 99,8% (+- 2%)
- Rozsah tlaku na vstupu: 6-10 bar
- Objem výstupu dusíku: až 25l/min
- Vzduchové číslo dusíku: 4.0 a vyšší
- Požadovaná kvalita vstupního vzduchu: 1-4-1 (ISO 8573-1:2010)
- Rozměry: 581x830x250 mm
- Hmotnost: 35 kg
- Příkon: 100 W

Vysoce kvalitní membránový generátor

- Špičková membrána vyrobená z vysoce kvalitního hliníku s technicky vyspělými vlákny.
- Získávání N₂ probíhá bez jakýchkoli pohyblivých částí
- Mimořádný výkon pro separaci dusíku

Jednoduchý, spolehlivý a uživatelsky přívětivý

- Univerzální řešení typu plug & play
- Všechny filtry jsou integrovány v uzavřeném krytu
- Snadné nastavení přes dotykový displej
- Není nutná odborná instalace ani uvedení do provozu

S integrovanou předfiltrací

- Třístupňový systém předfiltrace je integrován přímo uvnitř generátoru

• CADgen PRO, nový generátor dusíku vyvinutý spol. Cadmia 3D je určený primárně pro SLS 3d tiskárny vybavené dusíkovou komorou. Díky možnosti uživatelského nastavení parametrů je však využitelný pro široké spektrum dalších aplikací v průmyslové sféře, které vyžadují konzistentní přísun kvalitního dusíku.

• Využívá technologii membránové separace stlačeného vzduchu. Membránové generátory jsou vynikající volbou pro aplikace aditivní výroby.

• Díky konstrukci, řešení generátoru, životnosti a snadnému použití, je generátorová jednotka ideálním řešením pro 3D tisk z materiálů vyžadující tisk v inertní atmosféře. Všechny předfiltry, ovládací prvky a regulátory tlaku vstupu a výstupu, jsou integrovány přímo dovnitř generátoru.



Vysoce efektivní řízení

- Díky mikroprocesorem ovládaným ventilům je generátor schopen v reálném čase udržovat všechny nastavené parametry
- Elektronické řízení generátoru šetří membránu a snižuje spotřebu vzduchu.

Garantovaná čistota

- Elektronika v každém okamžiku udržuje čistotu a průchod dusíku

Automatická kalibrace

- Není třeba se zdržovat manuální kalibrací, vše probíhá automaticky

Výhody membránové technologie pro výrobu dusíku

Méně membránových modulů na jeden systém

Membrány s dutými vlákny produkují více dusíku na jedno vlákno než jakákoli jiná technologie na světě

Použití stand. nízkotlakého průmyslového kompresoru

K dosažení požadovaného průtoku dusíku není potřeba vysokotlaký kompresor

Úspora energie

Provoz při nízkém tlaku je energeticky úsporný

Snížení emisí CO₂

K otevření struktury polymerní membrány není potřeba ohřev, což snižuje spotřebu energie

Velký průměr membrány

Nejnižší tlaková ztráta v membránovém modulu

Rychlý start systému

Požadovaná čistota dusíku je dosažena okamžitě, bez nutnosti zahřívání

Tichý provoz

Technologie membrán generuje velmi nízkou úroveň hluku

Bezúdržbový provoz

Neobsahuje žádné části určené k servisování uživatelem

Čistota %	Typický průtok dusíku v m ³ /hr ² (SCFM)					
	99,5	99,0	98,0	97,0	96,0	95,0
4 bar g (58 psi g)	0.20 (0.12)	0.32 (0.19)	0.50 (0.29)	0.73 (0.43)	0.84 (0.49)	1.04 (0.61)
5 bar g (72.5 psi g)	0.28 (0.16)	0.46 (0.27)	0.73 (0.43)	0.92 (0.54)	1.17 (0.69)	1.54 (0.91)
6 bar g (87 psi g)	0.44 (0.21)	0.60 (0.35)	0.92 (0.54)	1.20 (0.71)	1.53 (0.9)	1.75 (1.03)
7 bar g (101.5 psi g)	0.44 (0.26)	0.71 (0.42)	1.16 (0.68)	1.49 (0.88)	1.90 (1.12)	2.10 (1.24)
8 bar g (116 psi g)	0.54 (0.32)	0.85 (0.5)	1.31 (0.77)	1.75 (0.77)	2.17 (1.28)	2.60 (1.53)
9 bar g (130.5 psi g)	0.59 (0.35)	0.97 (0.57)	1.54 (0.91)	2.08 (1.22)	2.50 (1.47)	3.00 (1.77)
10 bar g (145 psi g)	0.67 (0.39)	1.11 (0.65)	1.78 (1.05)	2.29 (1.35)	2.80 (1.65)	3.40 (2)

Čistota %	Typická spotřeba přírodního vzduchu při průtoku dusíku v m ³ /hr ² (SCFM)					
	99,5	99,0	98,0	97,0	96,0	95,0
4 bar g (58 psi g)	1.9 (1.1)	1.8 (1.1)	1.9 (1.1)	2.3 (1.4)	2.3 (1.4)	2.5 (1.5)
5 bar g (72.5 psi g)	2.2 (1.3)	2.3 (1.4)	2.6 (1.5)	2.7 (1.6)	3.0 (1.8)	3.6 (2.1)
6 bar g (87 psi g)	2.5 (1.5)	2.8 (1.6)	3.2 (1.9)	3.4 (2)	3.9 (2.3)	4.0 (2.4)
7 bar g (101.5 psi g)	3.0 (1.8)	3.3 (1.9)	3.9 (2.3)	4.2 (2.5)	4.8 (2.8)	4.7 (2.8)
8 bar g (116 psi g)	3.5 (2.1)	3.8 (2.2)	4.4 (2.6)	4.9 (2.9)	5.4 (3.2)	5.8 (3.4)
9 bar g (130.5 psi g)	3.7 (2.2)	4.3 (2.5)	5.1 (3)	5.8 (3.4)	6.3 (3.7)	6.7 (3.9)
10 bar g (145 psi g)	4.1 (2.4)	4.8 (2.8)	5.9 (3.5)	6.3 (3.7)	7.0 (4.1)	7.5 (4.4)

Okolní podmínky		Provozní podmínky přírodního vzduchu	
Okolní teplota	+2°C to +45°C (+36°F to 113°F)	Maximální provozní tlak	13.0 bar g (190 psi g)
Okolní tlak	atmosférický	Min. / max. provozní teplota	+2°C to +50°C (+36°F to 122°F)
Kvalita vzduchu	čistý vzduch bez kontaminantů	Maximální obsah olejových par	<0.01 mg/m ³ (<0.01 ppm (w))
		Částice	„Filtrování s mezní vel. částic 0,01 μm
		Relativní vlhkost	<100% (non condensing)