

# Flow & Pressure Controller



## NEX3000

### Descriptions

NEX3000 Flow & Pressure Controller는 기본적으로 Capacitance Manometer에 Power ( $\pm 15VDC$ )를 공급하고 이로부터 Pressure Signal을 받아들여 Display함과 동시에 Throttle Valve를 연결하고 PID 또는 Self-Tuning 기능을 사용하여 Pressure를 Control하는 장치이다.

이중에서 Self-Tuning기능을 사용하면 Chamber 내로 유입되는 Gas의 양, Pump Speed, Valve Position 별 진공 압력 변화, 그리고 기타 다른 중요한 Parameter들을 감지하여 Pressure Control Factor들을 습득한다.

User가 이 기능을 사용하여 Pressure Control을 할 경우 원하는 압력에 보다 빨리 도달 할 수 있다.

Process Limit Relay 가 2개 내장되어 있어 User의 장비 Process에 도움이 되도록 하였다.

### Features & Benefits

- NEX3000에는 Option 으로 최대 4개의 MFC를 연결할 수 있는 PCB Card가 준비되어 있으며 PCB 1장당 2Channel (MFC 2개 연결)로 구성되어 있다.
- NEX3000은 아주 편리하고 간단하게 Local(Front Panel), I/O 또는 RS232 Remote로 모든 제어가 가능 하게 설계 되어 있다.

## Specifications

Valves Operated	Model ATV1000 Exhaust Throttle Valves, MKS Type 653 and 253 Exhaust Throttle Valves and Others
Pressure Input Signal	Standard: 0-10 VDC
Input Power Required	90-132 or 180-264 VAC, 50/60 Hz
Set Point	
Programmable	5 total, programmable in ant combination for pressure or position (adjustable from the front panel or RS232; selectable from the front panel, TTL or RS232)
External Analog	1; pressure or position 0-10Vdc
Controller Repeatability	±0.1% of Full Scale
Ambient Operating Temperature	15 to 45°C
Output Power	±15 Vdc ±5% @ 1.5Amp
Analog Output Signal	0-10 VDC for 0-100% valve position and 0-10 VDC for 1-100% F.S. pressure
Size	1/2-rack packing: 88mm H x 241mm W x 225 D
Display	128 x 64 dot Graphic LCD (pressure, position and external set-point readout)
Display Units	Torr, mTorr, mbar, Pascal, cmH <sub>2</sub> O, inH <sub>2</sub> O, µbar, Kpa
Interface	Front panel, Analog, TTL and RS232
Relay Output	2, process limits: 24 Volts AC/DC 0.5 Amp resistive

## Dimensions

