

## SKY® CDG045D 0.05 ... 1000Torr / mbar

### SKY® CDG045D - 45°C - Unprecedented Full Scale Stability

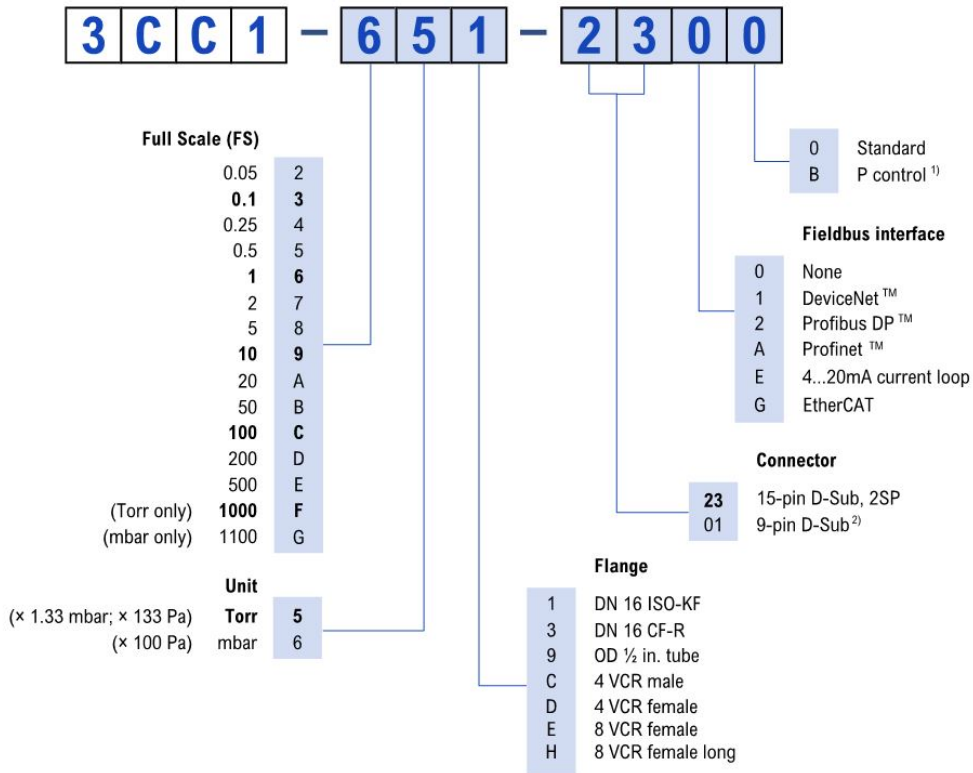
INFICON SKY CDG045D 압력계는 매우 정확한 전체 압력 측정 및 제어를 위한 최상의 선택입니다. CDG045D 게이지는 뛰어난 신호 안정성과 반복성을 위해 45°C에서 제어된 온도입니다. 이 게이지는 모든 일반 플랜지 유형과 필드버스 인터페이스를 사용하는 50mTorr~1000Torr의 전체 규모 범위에 사용할 수 있으며, 가스 종류에 상관 없이 선형 0~10V 압력 신호를 제공합니다. INFICON 용량형 압력계는 부식 방지되는 초고순도의 알루미나 세라믹 격막을 사용합니다. 세라믹 센서의 장점은 신호 안정성 향상, 대기에서 더 빨라진 복구, 짧은 예열 시간 및 이례적인 수명입니다. INFICON CDG는 까다로운 진공 응용 분야에 적합한 고품질의 경제적인 압력 센서입니다.



#### 장점

- CoO(소유 비용) 절감, 예열 속도 50% 증가, 에너지 효율적인 저전력 소비
- 간편한 통합, 다양한 규모, 플랜지 및 인터페이스, 2개의 설정점을 포함한 표준
- 손쉬운 하나의 누름 버튼 또는 원격 신호 제로 명령, 제로 오프셋 조정 가능
- 신속한 서비스 및 유지보수를 위한 진단 포트
- 2년 보증, 고급 가열 개념을 이용한 수명 연장 및 게이지 보호
- 열악한 플라즈마 응용 분야에서도 탁월한 신호 안정성과 반복성으로 인해 장기간 재교정 없음
- 준수 및 표준: CE, EN, UL, SEMI, RoHS

ORDERING INFORMATION



1) Optimized signal filter setting for pressure control  
 2) Not possible with fieldbus interfaces

bold = standard products

Other flange types on request.

## 사양

유형		1000 Torr, 1100 mbar	500 ... 1 Torr / mbar	0.5 ... 0.05Torr / mbar
정확성 (1)	% of reading	0.15	0.15	0.15
온도 영향				
제로	percent FS/°C	0.0025	0.0025	0.005
온도 영향				
스팬	% of reading / °C	0.01	0.01	0.01
최대 압력	kPa (absolute)	400	260	130
해상도	percent FS	0.003	0.003	0.003
최저 측정값	percent FS	0.01	0.01	0.01
권장 최저 측정값	percent FS	0.05	0.05	0.05
최저 권장 제어 압력	percent FS	0.5	0.5	0.5
온도				
작동(주변)	°C	+10 ... +40	+10 ... +40	+10 ... +40
플랜지에서 베이크 아웃	°C	≤110	≤110	≤110
보관	°C	-20 ... +65	-20 ... +65	-20 ... +65
공급 전압		+14 ... +30 VDC or ±15 V (±5%)	+14 ... +30 VDC or ±15 V (±5%)	+14 ... +30 VDC or ±15 V (±5%)
전력 소모량				
히팅 하는 동안	W	≤12	≤12	≤12
작동 온도	W	≤8	≤8	≤8
출력신호(아날로그)	V (dc)	0 ... +10	0 ... +10	0 ... +10
응답 시간 (2)	ms	30	30	130 / 30 <sup>(3)</sup>
보호 수준		IP 40	IP 40	IP 40
표준				
CE 준수		EN 61000-6-2/-6-3, EN 61010 & RoHS	EN 61000-6-2/-6-3, EN 61010 & RoHS	EN 61000-6-2/-6-3, EN 61010 & RoHS
ETL 인증		UL 61010-1, CSA 22.2 No.61010-1	UL 61010-1, CSA 22.2 No.61010-1	UL 61010-1, CSA 22.2 No.61010-1
SEMI 준수		SEMI S2	SEMI S2	SEMI S2
전기 연결		D-sub, 15 pole, male	D-sub, 15 pole, male	D-sub, 15 pole, male
셋포인트				
셋포인트 개수		2 (SP1,SP2)	2 (SP1,SP2)	2 (SP1,SP2)
셋포인트				
릴레이 접점	V (dc)	≤30	≤30	≤30
셋포인트				
릴레이 접점	A (dc)	≤0.5	≤0.5	≤0.5

## 사양

유형		1000 Torr, 1100 mbar	500 ... 1 Torr / mbar	0.5 ... 0.05Torr / mbar
<b>셋포인트</b>				
히스테리시스	percent FS	1	1	1
<b>진단 포트</b>				
프로토콜		RS232-C	RS232-C	RS232-C
읽기		pressure, status, ID	pressure, status, ID	pressure, status, ID
설정		set points, filter, zero adjust, factory reset, DC offset	set points, filter, zero adjust, factory reset, DC offset	set points, filter, zero adjust, factory reset, DC offset
<b>진공에 노출된 재료</b>				
		Aluminum oxide ceramic (Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ), stainless steel (AISI 316L <sup>(4)</sup> )	Aluminum oxide ceramic (Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ), stainless steel (AISI 316L <sup>(4)</sup> )	Aluminum oxide ceramic (Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ), stainless steel (AISI 316L <sup>(4)</sup> )
<b>내부 용적</b>				
내부 볼륨 1/2" 튜브	cm <sup>3</sup> (in. <sup>3</sup> )	4.2 (0.26)	4.2 (0.26)	4.2 (0.26)
내부 볼륨 DN 16 ISO KF	cm <sup>3</sup> (in. <sup>3</sup> )	4.2 (0.26)	4.2 (0.26)	4.2 (0.26)
내부 볼륨 DN 16 CF-R	cm <sup>3</sup> (in. <sup>3</sup> )	4.2 (0.26)	4.2 (0.26)	4.2 (0.26)
내부 볼륨 8 VCR®	cm <sup>3</sup> (in. <sup>3</sup> )	4.2 (0.26)	4.2 (0.26)	4.2 (0.26)
<b>무게</b>				
무게 1/2" 튜브	g	837	837	837
무게 DN 16 ISO KF	g	852	852	852
무게 DN 16 CF-R	g	875	875	875
Weight 4 VCR® female	g	877	877	877
Weight 4 VCR® male	g	861	861	861
무게 8 VCR®	g	897	897	897
Weight 8 VCR® female long	g	912	912	912
<b>EtherCAT</b>				
프로토콜 EtherCAT		protocol specialized for EtherCAT	protocol specialized for EtherCAT	protocol specialized for EtherCAT
통신 표준		ETG.5003.1 S (R) V1.1.0 Common Device Profile ETG.5003.2080 S (R) V1.3.0 Specific Device Profile: Vacuum Gauge	ETG.5003.1 S (R) V1.1.0 Common Device Profile ETG.5003.2080 S (R) V1.3.0 Specific Device Profile: Vacuum Gauge	ETG.5003.1 S (R) V1.1.0 Common Device Profile ETG.5003.2080 S (R) V1.3.0 Specific Device Profile: Vacuum Gauge
노드 주소		Explicit Device Identification	Explicit Device Identification	Explicit Device Identification

## 사양

유형	1000 Torr, 1100 mbar	500 ... 1 Torr / mbar	0.5 ... 0.05Torr / mbar
물리적 레이어	100BASE-Tx (IEEE 802.3)	100BASE-Tx (IEEE 802.3)	100BASE-Tx (IEEE 802.3)
디지털 기능 읽기	pressure, status, ID	pressure, status, ID	pressure, status, ID
디지털 기능 설정	set points, filter, zero adjust, reset, DC offset	set points, filter, zero adjust, reset, DC offset	set points, filter, zero adjust, reset, DC offset
사서함(CoE)	SDO requests, responses and information	SDO requests, responses and information	SDO requests, responses and information
프로세스 데이터	Fixed PDO mapping and configurable PDO mapping	Fixed PDO mapping and configurable PDO mapping	Fixed PDO mapping and configurable PDO mapping
EtherCAT 커넥터	2 x RJ45, 8-pin (socket), IN and OUT	2 x RJ45, 8-pin (socket), IN and OUT	2 x RJ45, 8-pin (socket), IN and OUT
케이블	shielded Ethernet CAT5e or higher	shielded Ethernet CAT5e or higher	shielded Ethernet CAT5e or higher
EtherCAT 케이블 길이	m (ft.) ≤100 (330)	≤100 (330)	≤100 (330)
Profinet			
Communication protocol	protocol specialized for Profinet	protocol specialized for Profinet	protocol specialized for Profinet
Data rate	100 Mbps	100 Mbps	100 Mbps
Physical layer	100BASE-Tx (IEEE 802.3)	100BASE-Tx (IEEE 802.3)	100BASE-Tx (IEEE 802.3)
Digital functions read	pressure, status, ID	pressure, status, ID	pressure, status, ID
Digital functions set	set points, filter, zero adjust, reset, DC offset	set points, filter, zero adjust, reset, DC offset	set points, filter, zero adjust, reset, DC offset
Profinet connector	2 x RJ45, 8-pin (socket), input & output	2 x RJ45, 8-pin (socket), input & output	2 x RJ45, 8-pin (socket), input & output
Profinet Cable	Special Ethernet Patch Cable or Crossover Cable, shielded (CAT5e quality or higher)	Special Ethernet Patch Cable or Crossover Cable, shielded (CAT5e quality or higher)	Special Ethernet Patch Cable or Crossover Cable, shielded (CAT5e quality or higher)
Cable length	≤100 m (330 ft)	≤100 m (330 ft)	≤100 m (330 ft)
디바이스넷			
프로토콜	DeviceNet™, group 2 slave only	DeviceNet™, group 2 slave only	DeviceNet™, group 2 slave only

## 사양

유형		1000 Torr, 1100 mbar	500 ... 1 Torr / mbar	0.5 ... 0.05Torr / mbar
MAC ID		address 00 - 63 by switch or network programmable	address 00 - 63 by switch or network programmable	address 00 - 63 by switch or network programmable
디지털 기능 읽기		pressure, status, ID	pressure, status, ID	pressure, status, ID
디지털 기능 설정		set points, filter, zero adjust, factory reset, DC offset	set points, filter, zero adjust, factory reset, DC offset	set points, filter, zero adjust, factory reset, DC offset
사양		DeviceNet™ "Vacuum Gauge Device Profile" (ODVA)	DeviceNet™ "Vacuum Gauge Device Profile" (ODVA)	DeviceNet™ "Vacuum Gauge Device Profile" (ODVA)
장치 유형		"VG" vacuum gauge	"VG" vacuum gauge	"VG" vacuum gauge
I/O 슬레이브 메시징		polling only	polling only	polling only
D-sub 커넥터에서 게이지 공급 전압		+14 ... +30 VDC or ±15 V / ≤12 W	+14 ... +30 VDC or ±15 V / ≤12 W	+14 ... +30 VDC or ±15 V / ≤12 W
마이크로스타일 커넥터에서 디바이스넷 트랜시버 공급 전압		24 V nom / <2 W (11 ... 25 V)	24 V nom / <2 W (11 ... 25 V)	24 V nom / <2 W (11 ... 25 V)
디바이스넷 커넥터		microstyle, 5 pin, male	microstyle, 5 pin, male	microstyle, 5 pin, male
CDG 커넥터(아날로그 출력, 공급 전압 CDG, 셋포인트)		D-sub, 15 pin, male	D-sub, 15 pin, male	D-sub, 15 pin, male
디바이스넷				
데이터 속도	kBaud	125, 250, 500 by switch or network programmable	125, 250, 500 by switch or network programmable	125, 250, 500 by switch or network programmable
디바이스넷				
케이블 길이 125kbps	m (ft.)	500 (1650)	500 (1650)	500 (1650)
케이블 길이 250kbps	m (ft.)	250 (825)	250 (825)	250 (825)
케이블 길이 500kbps	m (ft.)	100 (330)	100 (330)	100 (330)
Profibus DP				
전송 속도	kBaud	9.6 / 19.2 / 93.75 / 187.5 / 500	9.6 / 19.2 / 93.75 / 187.5 / 500	9.6 / 19.2 / 93.75 / 187.5 / 500
Profibus DP				
전송 속도	Mbaud	1.5 / 12	1.5 / 12	1.5 / 12
Profibus DP				
주소		address 00 - 125 by switch or network programmable	address 00 - 125 by switch or network programmable	address 00 - 125 by switch or network programmable
디지털 기능 읽기		pressure, status, ID	pressure, status, ID	pressure, status, ID

## 사양

유형		1000 Torr, 1100 mbar	500 ... 1 Torr / mbar	0.5 ... 0.05Torr / mbar
디지털 기능 설정		set points, filter, zero adjust, factory reset, DC offset	set points, filter, zero adjust, factory reset, DC offset	set points, filter, zero adjust, factory reset, DC offset
Profibus DP 커넥터		D-sub, 9 pin, female	D-sub, 9 pin, female	D-sub, 9 pin, female
CDG 커넥터(아날로그 출력, 공급 전압, 셋포인트)		D-sub, 15 pin, male	D-sub, 15 pin, male	D-sub, 15 pin, male
4-20mA current loop (analog)				
Signal range	mA	3.8 ... 20.2	3.8 ... 20.2	3.8 ... 20.2
Measuring range (zero ...FS)	mA	4.0 ... 20.0	4.0 ... 20.0	4.0 ... 20.0
4-20mA current loop (analog)				
Loaded impedance RL	$\Omega$	typical 500 $\Omega$ $\pm$ 1% 24 $\pm$ 3 V (dc) (5)	typical 500 $\Omega$ $\pm$ 1% 24 $\pm$ 3 V (dc) (5)	typical 500 $\Omega$ $\pm$ 1% 24 $\pm$ 3 V (dc) (5)
Loaded impedance absolute	$\Omega$	309 ... 657 $\Omega$ at 24 V (dc) (5)	309 ... 657 $\Omega$ at 24 V (dc) (5)	309 ... 657 $\Omega$ at 24 V (dc) (5)

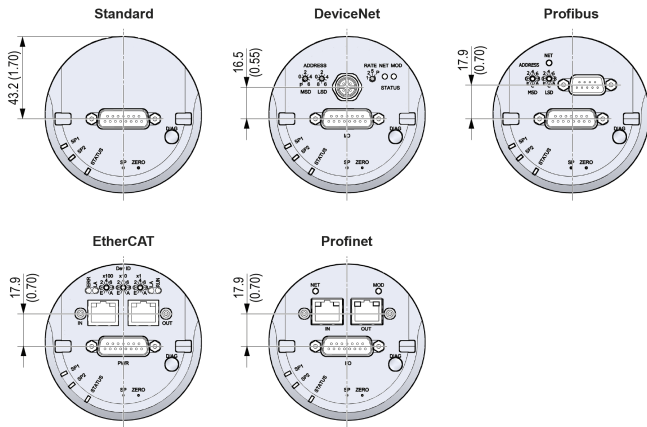
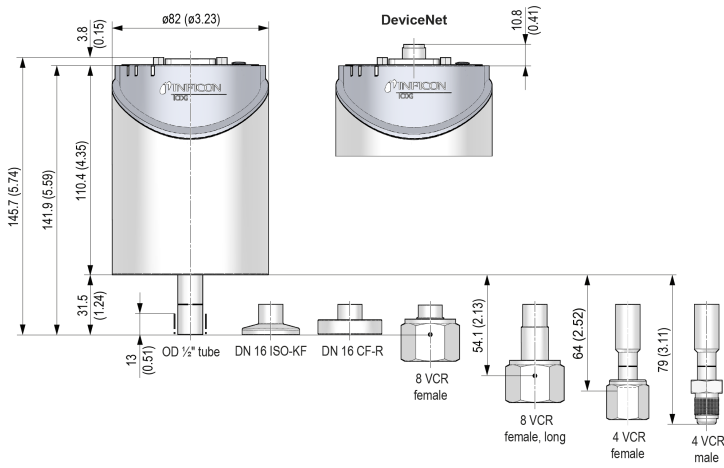
(1) 2시간 작동 후 온도 효과 없이 25°C 주변 작동 온도에서 비선형성, 이력현상, 반복성.

(2) 10 ... 90% FS 증가

(3) 압력 제어 유형 전용

(4) 18% Cr, 10% Ni, 3% Mo, 69% Fe

mm (inch)



[www.inficon.com](http://www.inficon.com) [reachus@inficon.com](mailto:reachus@inficon.com)

지속적인 제품 개선 프로그램을 위해 사전 고지 없이 사양이 변경될 수 있습니다.  
RateWatcher는 INFICON의 등록상표입니다. 본 사이트에 있는 다른 모든 상표들은 각 소유자의 재산입니다.