

CDG045D SKY® 0,05... 1.000 Torr/mbar

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

Los manómetros CDG045D SKY de INFICON son la mejor opción para medir y controlar la presión totalmente y de manera precisa. Los indicadores CDG045D tienen una temperatura controlada de 45 °C para conseguir una repetibilidad y estabilidad de la señal superiores. Están disponibles para rangos de escala completa, desde 50 mTorr hasta 1.000 Torr, con todos los tipos de bridas e interfaces de bus de campo habituales, y ofrecen una señal de presión lineal independiente del tipo de gas de entre 0 y 10 V. Los manómetros de capacitancia de INFICON utilizan un diafragma de cerámica de alúmina ultrapura resistente a la corrosión. Las ventajas del sensor de cerámica son una mejor estabilidad de la señal, una recuperación más rápida de la atmósfera, un tiempo de calentamiento corto y una extraordinaria duración. Los indicadores del diafragma de la capacitancia (CDG) de INFICON son sensores de presión rentables y de alta calidad para aplicaciones de vacío.

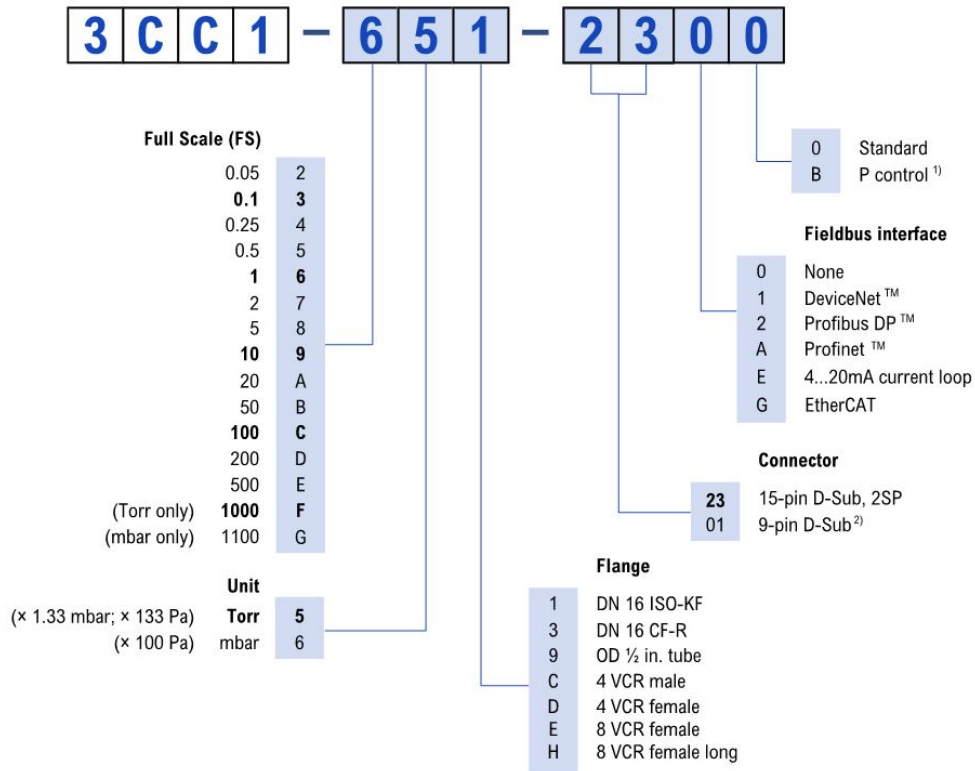


VENTAJAS

- Menos coste de propiedad, tiempo de calentamiento un 50% más rápido y un consumo energético reducido y eficiente
- Fácil integración, amplia variedad de escalas completas, bridas e interfaces, y estándar con dos puntos de ajuste
- Botón sencillo o señal remota de puesta a cero y valor cero ajustable
- Puerto de diagnóstico para un servicio y mantenimiento rápidos
- Dos años de garantía y mayor duración con un concepto de calentamiento avanzado y protección del indicador
- A largo plazo, no es necesario realizar recalibraciones debido a la excelente estabilidad y repetibilidad de la señal, incluso en duras aplicaciones de plasma
- Cumplimiento y estándares: CE, EN, UL, SEMI, RoHS

INFORMACIÓN DEL PEDIDO

ORDERING INFORMATION



1) Optimized signal filter setting for pressure control

2) Not possible with fieldbus interfaces

bold = standard products

Other flange types on request.

ESPECIFICACIONES

Tipo		1000 Torr, 1100 mbar	500 ... 1 Torr / mbar	0.5 ... 0.05Torr / mbar
Precisión (1)	% of reading	0.15	0.15	0.15
Efecto de temperatura				
en cero	percent FS/°C	0.0025	0.0025	0.005
Efecto de temperatura				
en duración	% of reading / °C	0.01	0.01	0.01
Presión, máx.	kPa (absolute)	400	260	130
Resolución	percent FS	0.003	0.003	0.003
La lectura más baja	percent FS	0.01	0.01	0.01
La lectura sugerida más baja	percent FS	0.05	0.05	0.05
La presión de control sugerida más baja	percent FS	0.5	0.5	0.5
Temperatura				
Funcionamiento (ambiente)	°C	+10 ... +40	+10 ... +40	+10 ... +40
Horneado en la brida	°C	≤110	≤110	≤110
Almacenamiento	°C	-20 ... +65	-20 ... +65	-20 ... +65
Tensión de alimentación		+14 ... +30 VDC or ±15 V (±5%)	+14 ... +30 VDC or ±15 V (±5%)	+14 ... +30 VDC or ±15 V (±5%)
Consumo de potencia				
Durante el calentamiento	W	≤12	≤12	≤12
En la temperatura de operación	W	≤8	≤8	≤8
Señal de salida (analógica)	V (dc)	0 ... +10	0 ... +10	0 ... +10
Tiempo de respuesta (2)	ms	30	30	130 / 30 ⁽³⁾
Grado de protección		IP 40	IP 40	IP 40
Estándares				
Conformidad CE		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
Certificación ETL		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
Cumplimiento SEMI		SEMI S2	SEMI S2	SEMI S2
Conexión eléctrica		D-sub, 15 pole, male	D-sub, 15 pole, male	D-sub, 15 pole, male
Punto de ajuste				
Número de puntos de ajuste		2 (SP1,SP2)	2 (SP1,SP2)	2 (SP1,SP2)
Punto de ajuste				
Contacto de relé	V (dc)	≤30	≤30	≤30

ESPECIFICACIONES

Tipo		1000 Torr, 1100 mbar	500 ... 1 Torr / mbar	0.5 ... 0.05Torr / mbar
Punto de ajuste				
Contacto de relé	A (dc)	≤0.5	≤0.5	≤0.5
Punto de ajuste				
Histéresis	percent FS	1	1	1
Puerto de diagnóstico				
Protocolo		RS232-C	RS232-C	RS232-C
Lectura		pressure, status, ID	pressure, status, ID	pressure, status, ID
Set		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
Materiales expuestos al vacío				
		Aluminum oxide ceramic (Al ₂ O ₃), stainless steel (AISI 316L ⁽⁴⁾)	Aluminum oxide ceramic (Al ₂ O ₃), stainless steel (AISI 316L ⁽⁴⁾)	Aluminum oxide ceramic (Al ₂ O ₃), stainless steel (AISI 316L ⁽⁴⁾)
Volumen interno				
I. volumen tubo 1/2"	cm ³ (in. ³)	4.2 (0.26)	4.2 (0.26)	4.2 (0.26)
I. volumen DN 16 ISO KF	cm ³ (in. ³)	4.2 (0.26)	4.2 (0.26)	4.2 (0.26)
I. volumen DN 16 CF-R	cm ³ (in. ³)	4.2 (0.26)	4.2 (0.26)	4.2 (0.26)
I. volumen 8 VCR®	cm ³ (in. ³)	4.2 (0.26)	4.2 (0.26)	4.2 (0.26)
Peso				
Peso tubo 1/2"	g	837	837	837
Peso DN 16 ISO KF	g	852	852	852
Peso DN 16 CF-R	g	875	875	875
Weight 4 VCR® female	g	877	877	877
Weight 4 VCR® male	g	861	861	861
Peso 8 VCR®	g	897	897	897
Weight 8 VCR® female long	g	912	912	912
EtherCAT				
Protocolo EtherCAT		protocol specialized for EtherCAT	protocol specialized for EtherCAT	protocol specialized for EtherCAT
Estándares de comunicación		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

ESPECIFICACIONES

Tipo		1000 Torr, 1100 mbar	500 ... 1 Torr / mbar	0.5 ... 0.05Torr / mbar
Dirección de nodo		Explicit Device Identification	Explicit Device Identification	Explicit Device Identification
Capa física		100BASE-Tx (IEEE 802.3)	100BASE-Tx (IEEE 802.3)	100BASE-Tx (IEEE 802.3)
Lectura de funciones digitales		pressure, status, ID	pressure, status, ID	pressure, status, ID
Conjunto de funciones digitales		set points, filter, zero adjust, reset, DC offset	set points, filter, zero adjust, reset, DC offset	set points, filter, zero adjust, reset, DC offset
Buzón (CoE)		SDO requests, responses and information	SDO requests, responses and information	SDO requests, responses and information
Datos de procesos		Fixed PDO mapping and configurable PDO mapping	Fixed PDO mapping and configurable PDO mapping	Fixed PDO mapping and configurable PDO mapping
Conector EtherCAT		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
Cable		shielded Ethernet CAT5e or higher	shielded Ethernet CAT5e or higher	shielded Ethernet CAT5e or higher
EtherCAT				
Longitud del cable	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)
DeviceNet™				

ESPECIFICACIONES

Tipo		1000 Torr, 1100 mbar	500 ... 1 Torr / mbar	0.5 ... 0.05Torr / mbar
Protocolo		DeviceNet™, group 2 slave only	DeviceNet™, group 2 slave only	DeviceNet™, group 2 slave only
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
Funciones de lectura digital		pressure, status, ID	pressure, status, ID	pressure, status, ID
Funciones digitales establecidas		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
Especificación		DeviceNet™ "Vacuum Gauge Device Profile" (ODVA)	DeviceNet™ "Vacuum Gauge Device Profile" (ODVA)	DeviceNet™ "Vacuum Gauge Device Profile" (ODVA)
Tipo de dispositivo		"VG" vacuum gauge	"VG" vacuum gauge	"VG" vacuum gauge
Mensaje de esclavo I / O		polling only	polling only	polling only
Tensión de alimentación para el calibre en el conector D-sub		+14 ... +30 VDC or ±15 V / ≤12 W	+14 ... +30 VDC or ±15 V / ≤12 W	+14 ... +30 VDC or ±15 V / ≤12 W
Tensión de alimentación para el transmisor DeviceNet en el conector de tipo micro		24 V nom / <2 W (11 ... 25 V)	24 V nom / <2 W (11 ... 25 V)	24 V nom / <2 W (11 ... 25 V)
Conector para DeviceNet™		microstyle, 5 pin, male	microstyle, 5 pin, male	microstyle, 5 pin, male
Conector para CDG (salida analógica, tensión de alimentación CDG, puntos de ajuste)		D-sub, 15 pin, male	D-sub, 15 pin, male	D-sub, 15 pin, male
DeviceNet™				
Velocidad de transmisión de datos	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
DeviceNet™				
Longitud de cable 125 kbps	m (ft.)	500 (1650)	500 (1650)	500 (1650)
Longitud de cable 250 kbps	m (ft.)	250 (825)	250 (825)	250 (825)
Longitud de cable 500 kbps	m (ft.)	100 (330)	100 (330)	100 (330)
Profibus DP				
Velocidad de transmisión de baudios	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				
Velocidad de transmisión de baudios	Mbaud	1.5 / 12	1.5 / 12	1.5 / 12

ESPECIFICACIONES

Tipo		1000 Torr, 1100 mbar	500 ... 1 Torr / mbar	0.5 ... 0.05Torr / mbar
Profibus DP				
Dirección		address 00 - 125 by switch or network programmable	address 00 - 125 by switch or network programmable	address 00 - 125 by switch or network programmable
Funciones de Lectura digital		pressure, status, ID	pressure, status, ID	pressure, status, ID
Funciones digitales Establecidas		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
Conector para Profibus DP		D-sub, 9 pin, female	D-sub, 9 pin, female	D-sub, 9 pin, female
Conector para CDG (salida analógica, tensión de alimentación, puntos de ajuste)		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	Ω	typical 500 Ω \pm 1% 24 \pm 3 V (dc) (5)	typical 500 Ω \pm 1% 24 \pm 3 V (dc) (5)	typical 500 Ω \pm 1% 24 \pm 3 V (dc) (5)
Loaded impedance absolute	Ω	309 ... 657 Ω at 24 V (dc) (5)	309 ... 657 Ω at 24 V (dc) (5)	309 ... 657 Ω at 24 V (dc) (5)

(1) No linealidad, histéresis y repetibilidad a 25 °C de temperatura ambiente de funcionamiento sin efectos de temperatura tras 2 horas de funcionamiento

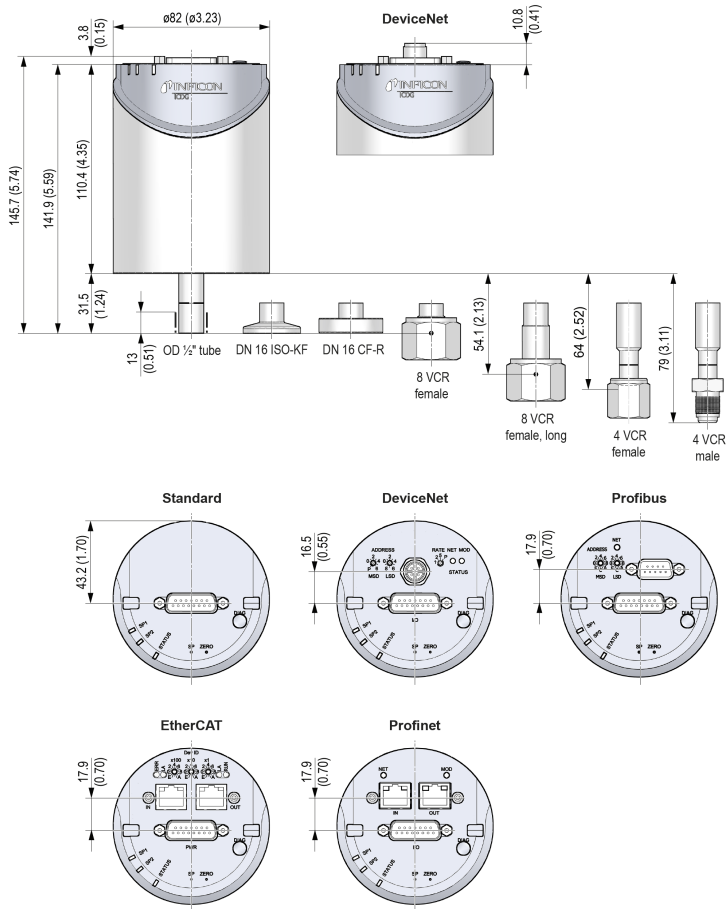
(2) Aumento entre el 10 y el 90 por ciento a escala completa

(3) Solo para el tipo de control de presión

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

DIMENSIONES

mm (inch)



www.inficon.com reachus@inficon.com

Debido a nuestro programa continuo de mejoras en los productos, las especificaciones están sujetas a modificaciones sin previo aviso. RateWatcher es una marca comercial de INFICON. El resto de marcas comerciales son propiedad de sus respectivos propietarios.

(2022-03) © 2022 INFICON