

Indicador de atmósfera a medio vacío PCG55x

El indicador del diafragma de la capacitancia Pirani (PCG55x) de INFICON combina la tecnología patentada del sensor del diafragma de la capacitancia de cerámica INFICON con las ventajas de un indicador Pirani en un solo producto.

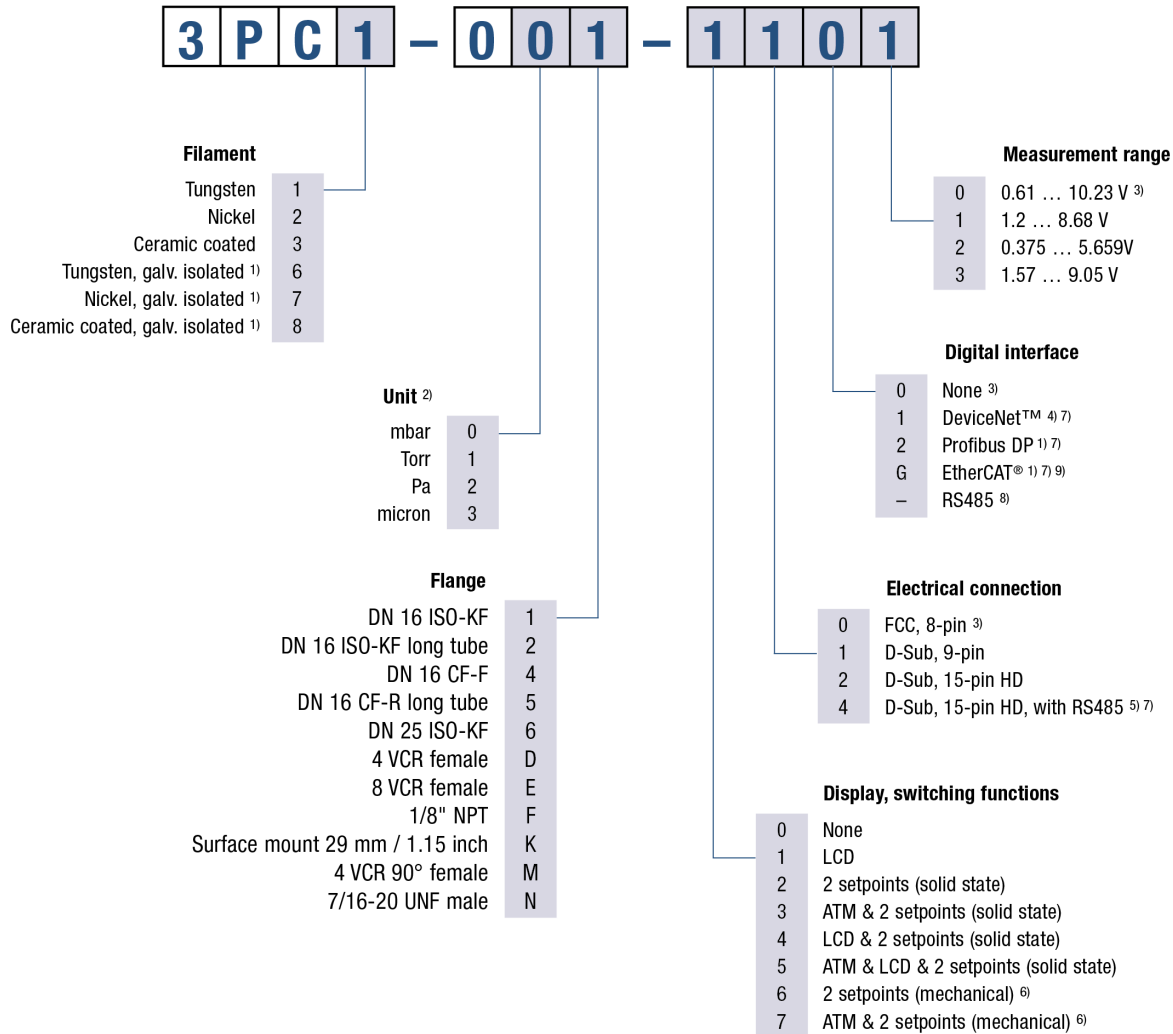
En el rango de medición entre 10 mbar y 1 atmósfera, la tecnología del diafragma de la capacitancia proporciona valores muy precisos e independientes del tipo de gas para una medición fiable de la presión. PCG55x también ofrece una amplia variedad de funciones que permiten que se configure el producto adecuado para la exigente aplicación.



VENTAJAS

- Independiente del tipo de gas por encima de 10 mbar; permite una ventilación segura con cualquier mezcla de gases
- Gran precisión y reproducibilidad en la atmósfera para una detección rápida de la presión atmosférica
- Orientación de montaje versátil para disfrutar de libertad en el diseño de herramientas
- Disponible con filamento de tungsteno (PCG550) o níquel (PCG552) o con un sensor totalmente recubierto de cerámica (PCG554) para aplicaciones muy corrosivas
- Latest EtherCAT protocol Standard ETG.5003.2080 S (R) V1.3.0
- El sensor plug & play fácil de cambiar con datos de calibración integrados garantiza una elevada reproducibilidad y un bajo coste de propiedad
- Señal de salida seleccionable para una integración sencilla
- Interfaces digitales, pantalla y conmutador atmosférico opcionales
- Cumplimiento y estándares: CE, EN, UL, CSA y RoHS

INFORMACIÓN DEL PEDIDO



- ¹⁾ Only with D-Sub 9-pin connector available
- ²⁾ When selecting LCD (liquid crystal display) choose desired pressure unit
- ³⁾ Choose these settings when using an INFICON VGC50x or PGD400 / PGD500 controller or when choosing "4" under "Electrical connection"
- ⁴⁾ Only with D-Sub 9-pin connector and galvanically isolated available
- ⁵⁾ Only without additional digital interface available
- ⁶⁾ Only with D-Sub 9-pin connector without LCD available
- ⁷⁾ Fieldbus options only available together with switching functions (select number "2", "3", "4" or "5" from table "Display, switching functions")
- ⁸⁾ Just selectable via number "4" from table "Electrical connection"
- ⁹⁾ Communication standard ETG.5003.2080 S (R) V1.3.0; old version V1.0.0 still available on request

ESPECIFICACIONES

Tipo		PCG550 Tungsten	PCG552 Nickel	PCG554 ceramic coated
Rango de medición	mbar	$5 \times 10^{-5} \dots 1500$	$5 \times 10^{-5} \dots 1500$	$5 \times 10^{-5} \dots 1500$
Rango de medición	Torr	$3.8 \times 10^{-5} \dots 1125$	$3.8 \times 10^{-5} \dots 1125$	$3.8 \times 10^{-5} \dots 1125$
Precisión				
$5 \times 10^{-4} \dots 1 \times 10^{-3}$ mbar (N ₂)	% of reading	±50	±50	±50
$1 \times 10^{-3} \dots 100$ mbar (N ₂)	% of reading	±15	±15	±15
100 ... 950 mbar	% of reading	±5	±5	±5
950 ... 1050 mbar	% of reading	±2.5	±2.5	±2.5
Repetibilidad				
$1 \times 10^{-3} \dots 1100$ mbar (N ₂)	% of reading	±2	±2	±2
Presión admisible	bar (absolute)	≤5	≤5	≤5
Presión, máx.	bar (absolute)	10	10	10
Temperatura admisible				
Funcionamiento (ambiente)	°C	+10 ... +50	+10 ... +50	+10 ... +50
Almacenamiento	°C	-20 ... +65	-20 ... +65	-20 ... +65
Horneado en la brida	°C	≤80	≤80	≤80
Horneado en el tubo largo de brida	°C	≤250	≤250	≤250
Tensión de alimentación	V (dc)	+15 ... +30	+15 ... +30	+15 ... +30
Consumo de potencia				
Sin bus de campo	W	≤2.5	≤2.5	≤2.5
DeviceNet™	W	≤3	≤3	≤3
Profibus	W	≤3	≤3	≤3
EtherCAT	W	≤4.5	≤4.5	≤4.5
Señal de salida analógica 3PCx-0xx-xxx0	V	0 ... +10.23	0 ... +10.23	0 ... +10.23
Señal de salida analógica 3PCx-0xx-xxx1	V	0 ... +8.68	0 ... +8.68	0 ... +8.68
Señal de salida analógica 3PCx-0xx-xxx2	V	0 ... +5.659	0 ... +5.659	0 ... +5.659
Señal de salida analógica 3PCx-0xx-xxx3	V	0 ... +9.05	0 ... +9.05	0 ... +9.05
Rango de medición 3PCx-0xx-xxx0	V	+0.61 ... +10.23	+0.61 ... +10.23	+0.61 ... +10.23
Rango de medición 3PCx-0xx-xxx1	V	+1.2 ... +8.68	+1.2 ... +8.68	+1.2 ... +8.68

ESPECIFICACIONES

Tipo		PCG550 Tungsten	PCG552 Nickel	PCG554 ceramic coated
Rango de medición 3PCx-0xx-xxx2	V	+0.375 ... +5.659	+0.375 ... +5.659	+0.375 ... +5.659
Rango de medición 3PCx-0xx-xxx3	V	+1.57 ... +9.05	+1.57 ... +9.05	+1.57 ... +9.05
Tensión contra presión				
3PCx-0xx-xxx0	volts per decade	1.286	1.286	1.286
3PCx-0xx-xxx1 / -xxx2 / -xxx3	volts per decade	1	1	1
Impedancia de carga	kΩ	>10	>10	>10
Relé de punto de ajuste				
Número de puntos de ajuste		2	2	2
Contacto de relé		n.o., potential free	n.o., potential free	n.o., potential free
Relé de punto de ajuste				
Rango (N ₂)	mbar	5×10 ⁻⁵ ... 1000	5×10 ⁻⁵ ... 1000	5×10 ⁻⁵ ... 1000
Relé de punto de ajuste				
Histéresis	% of threshold	10	10	10
Relé de punto de ajuste				
Relés de estado sólido de capacidad nominal de contacto	V (dc)	≤30	≤30	≤30
Relés mecánicos de capacidad nominal de contacto	V (dc)	≤30	≤30	≤30
Relé de punto de ajuste				
Relés de estado sólido de capacidad nominal de contacto	A (dc)	≤0.3	≤0.3	≤0.3
Relés mecánicos de capacidad nominal de contacto	A (dc)	≤1	≤1	≤1
Relé de punto de ajuste				
Tiempo de conmutación	ms	≤30	≤30	≤30
Interfaz (digital)				
		RS232C	RS232C	RS232C
Conexión eléctrica				
3PCx-0xx-x0xx		FCC, 8-pin	FCC, 8-pin	FCC, 8-pin
3PCx-0xx-x1xx		D-Sub, 9-pin, male	D-Sub, 9-pin, male	D-Sub, 9-pin, male

ESPECIFICACIONES

Tipo		PCG550 Tungsten	PCG552 Nickel	PCG554 ceramic coated
3PCx-0xx-x2xx		D-Sub, 15-pin HD, male	D-Sub, 15-pin HD, male	D-Sub, 15-pin HD, male
3PCx-0xx-x4xx		D-Sub, 15-pin HD, with RS485, male	D-Sub, 15-pin HD, with RS485, male	D-Sub, 15-pin HD, with RS485, male
Longitud de cable	m (ft.)	≤100 (≤330)	≤100 (≤330)	≤100 (≤330)
Funcionamiento RS232C	m (ft.)	≤30 (≤100)	≤30 (≤100)	≤30 (≤100)
Materiales expuestos al vacío		W, Ni, NiFe, Al ₂ O ₃ , SnAg, stainless steel, glass	Ni, NiFe, Al ₂ O ₃ , SnAg, stainless steel, glass	Al ₂ O ₃ , stainless steel
Volumen interno				
DN 16 ISO-KF	cm ³	4.7	4.7	4.7
DN 16 tubo largo ISO-KF	cm ³	14.5	14.5	14.5
DN 16 CF-F	cm ³	8	8	8
DN 16 tubo largo CF-R	cm ³	14	14	14
DN 25 ISO-KF, 4 VCR	cm ³	5.5	5.5	5.5
8 VCR	cm ³	7	7	7
1/8" NPT, 7/16-20 UNF	cm ³	5.2	5.2	5.2
Montaje de superficie 29 mm/1.15 pulgada	cm ³	4.9	4.9	4.9
4 VCR 90°	cm ³	7.9	7.9	7.9
Peso				
Sin interfaz de campo de bus	g	115 ... 130	115 ... 130	115 ... 130
Con interfaz de campo de bus	g	230 ... 250	230 ... 250	230 ... 250
Grado de protección		IP 40	IP 40	IP 40
Estándares				
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
Conformidad CE		EN 61000-6-2/-6-3, EN 61010	EN 61000-6-2/-6-3, EN 61010	EN 61000-6-2/-6-3, EN 61010
DeviceNet™				
Protocolo		DeviceNet™, group 2 slave only	DeviceNet™, group 2 slave only	DeviceNet™, group 2 slave only
MAC ID		2 switches (address 00 - 63) or network programmable	2 switches (address 00 - 63) or network programmable	2 switches (address 00 - 63) or network programmable

ESPECIFICACIONES

Tipo		PCG550 Tungsten	PCG552 Nickel	PCG554 ceramic coated
Funciones digitales		read pressure, select units: Torr, mbar, Pa, micron, counts; monitor gauge status, detailed alarm and warning information, safe state allows definition of behavior in case of error	read pressure, select units: Torr, mbar, Pa, micron, counts; monitor gauge status, detailed alarm and warning information, safe state allows definition of behavior in case of error	read pressure, select units: Torr, mbar, Pa, micron, counts; monitor gauge status, detailed alarm and warning information, safe state allows definition of behavior in case of error
Especificación		DeviceNet™ "Vacuum Gauge Device Profile"	DeviceNet™ "Vacuum Gauge Device Profile"	DeviceNet™ "Vacuum Gauge Device Profile"
Tipo de dispositivo		"CG" for combination gauge	"CG" for combination gauge	"CG" for combination gauge
Mensaje de esclavo I / O		polling only	polling only	polling only
Conector para DeviceNet		Micro-Style, 5-pin, male	Micro-Style, 5-pin, male	Micro-Style, 5-pin, male
DeviceNet™				
Conmutador de velocidad de transmisión de datos	kBaud	125, 250, 500 or network programmable	125, 250, 500 or network programmable	125, 250, 500 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)
DeviceNet™				
Tensión de alimentación para DeviceNet™ 3PI6- / 3PI7- / 3PI8-0xx-xxxx	V (dc)	+15 ... +30	+15 ... +30	+15 ... +30
DeviceNet™				
Consumo de potencia 3PI6 - / 3PI7- / 3PI8-0xx-xxxx	W	≤3	≤3	≤3
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
Profibus DP				
Dirección		2 switches (address 00 - 127) or network programmable	2 switches (address 00 - 127) or network programmable	2 switches (address 00 - 127) or network programmable

ESPECIFICACIONES

Tipo	PCG550 Tungsten	PCG552 Nickel	PCG554 ceramic coated
Funciones digitales	read pressure, select units: Torr, mbar, Pa, micron, counts ; monitor gauge status, detailed alarm and warning information, safe state allows definition of behavior in case of error	read pressure, select units: Torr, mbar, Pa, micron, counts ; monitor gauge status, detailed alarm and warning information, safe state allows definition of behavior in case of error	read pressure, select units: Torr, mbar, Pa, micron, counts ; monitor gauge status, detailed alarm and warning information, safe state allows definition of behavior in case of error
Conector para Profibus DP	D-Sub, 9-pin, female	D-Sub, 9-pin, female	D-Sub, 9-pin, female
RS485C			
Velocidad de transmisión de baudios	kBaud 9.6 / 19.2 / 38.4 /57.6	9.6 / 19.2 / 38.4 /57.6	9.6 / 19.2 / 38.4 /57.6
RS485C			
Dirección	2 switches (address 00 - 255)	2 switches (address 00 - 255)	2 switches (address 00 - 255)
Funciones digitales	read pressure, select units: Torr, mbar, Pa, micron, counts ; monitor gauge status, detailed alarm and warning information, safe state allows definition of behavior in case of error	read pressure, select units: Torr, mbar, Pa, micron, counts ; monitor gauge status, detailed alarm and warning information, safe state allows definition of behavior in case of error	read pressure, select units: Torr, mbar, Pa, micron, counts ; monitor gauge status, detailed alarm and warning information, safe state allows definition of behavior in case of error
Conector para RS485	D-Sub, 15-pin HD, male	D-Sub, 15-pin HD, male	D-Sub, 15-pin HD, male
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 ProfileETG.5003.2080 S (R) V1.3.0 Specific Device Profile: Vacuum Gauge	ETG.5003.1 S (R) V1.1.0 Common Device ProfileETG.5003.2080 S (R) V1.3.0 Specific Device Profile: Vacuum Gauge	ETG.5003.1 S (R) V1.1.0 Common Device ProfileETG.5003.2080 S (R) V1.3.0 Specific Device Profile: Vacuum Gauge
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)

ESPECIFICACIONES

Tipo		PCG550 Tungsten	PCG552 Nickel	PCG554 ceramic coated
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
Datos de procesos		Fixed PDO mapping and configurable PDO mapping	Fixed PDO mapping and configurable PDO mapping	Fixed PDO mapping and configurable PDO mapping
Buzón (CoE)		SDO requests, responses and information	SDO requests, responses and information	SDO requests, responses and information
EtherCAT				
Longitud del cable	m (ft.)	≤100 (330)	≤100 (330)	≤100 (330)

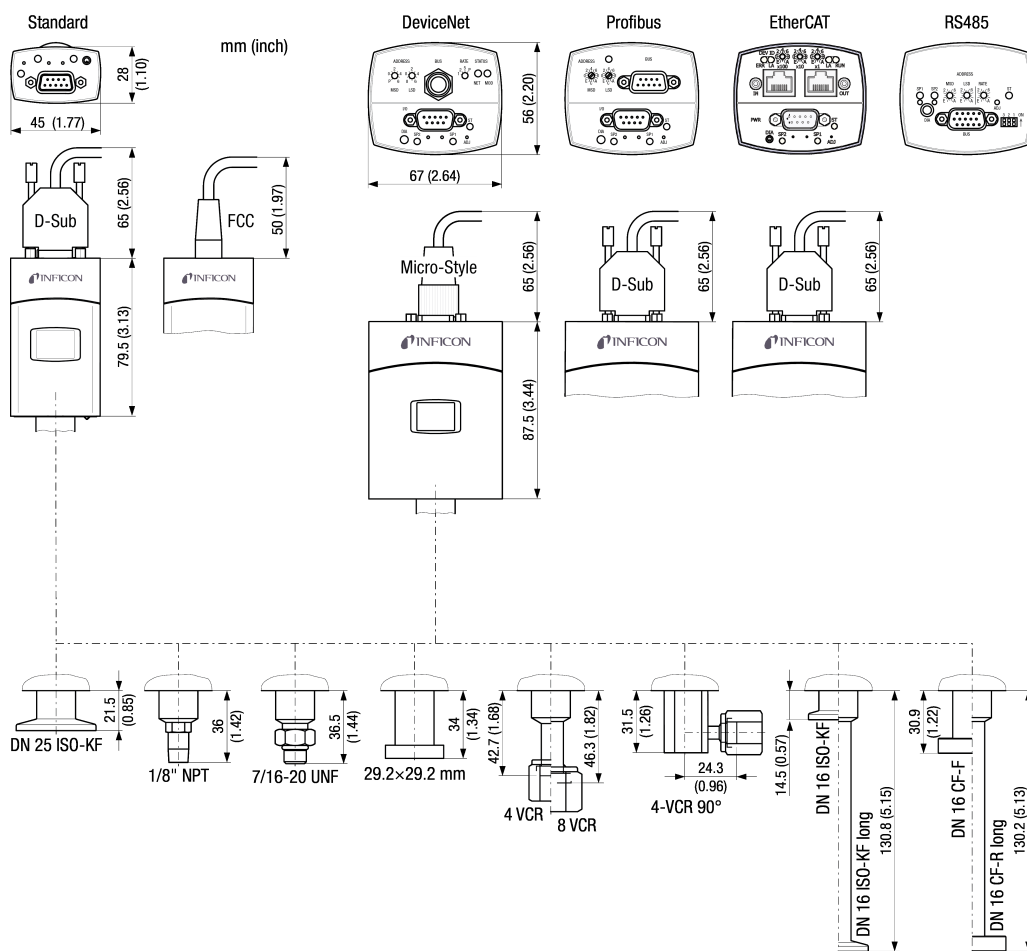
PIEZAS DE REPUESTO

	PCG550 Tungsten	PCG552 Nickel	PCG554 ceramic coated
PCG550 Spare Sensor, 1/8" NPT	357-930	-	-
PCG550 Spare Sensor, 29x29mm	357-934	-	-
PCG550 Spare Sensor, 4-VCR	357-932	-	-
PCG550 Spare Sensor, 4-VCR / 90°	357-935	-	-
PCG550 Spare Sensor, 7/16-20 UNF	357-933	-	-
PCG550 Spare Sensor, 8-VCR	357-931	-	-
PCG550 Spare Sensor, DN16CF-F	357-927	-	-
PCG550 Spare Sensor, DN16CF-R, long	357-928	-	-
PCG550 Spare Sensor, DN16ISO-KF	357-925	-	-
PCG550 Spare Sensor, DN16ISO-KF, long	357-926	-	-
PCG550 Spare Sensor, DN25ISO-KF	357-929	-	-
PCG552 Spare Sensor, 1/8" NPT	-	357-941	-
PCG552 Spare Sensor, 29x29mm	-	357-945	-
PCG552 Spare Sensor, 4-VCR	-	357-943	-
PCG552 Spare Sensor, 4-VCR / 90°	-	357-946	-
PCG552 Spare Sensor, 7/16-20 UNF	-	357-944	-
PCG552 Spare Sensor, 8-VCR	-	357-942	-
PCG552 Spare Sensor, DN16CF-F	-	357-938	-
PCG552 Spare Sensor, DN16CF-R, long	-	357-939	-
PCG552 Spare Sensor, DN16ISO-KF	-	357-936	-
PCG552 Spare Sensor, DN16ISO-KF, long	-	357-937	-
PCG554 Spare Sensor, 1/8" NPT	-	-	357-952
PCG554 Spare Sensor, 29x29mm	-	-	357-956
PCG554 Spare Sensor, 4-VCR	-	-	357-954
PCG554 Spare Sensor, 4-VCR / 90°	-	-	357-957
PCG554 Spare Sensor, 7/16-20 UNF	-	-	357-955
PCG554 Spare Sensor, 8-VCR	-	-	357-953
PCG554 Spare Sensor, DN16CF-F	-	-	357-949
PCG554 Spare Sensor, DN16CF-R, long	-	-	357-950
PCG554 Spare Sensor, DN16ISO-KF	-	-	357-947
PCG554 Spare Sensor, DN16ISO-KF, long	-	-	357-948
PCG554 Spare Sensor, DN25ISO-KF	-	-	357-951

ACCESORIOS

	PCG550 Tungsten	PCG552 Nickel	PCG554 ceramic coated
Centering ring with fine filter DN 16 KF	211-097	211-097	211-097
Clamping ring DN 10-16 ISO-KF	211-001	211-001	211-001
Diagnostic cable 1.9m (P3)	303-333	303-333	303-333

DIMENSIONES



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.

27.11.2019 (2019-11) © 2019 INFICON

==> Addition
of "Power
consumption
for EtherCAT"