

## PCG55x ATM~중간진공 게이지

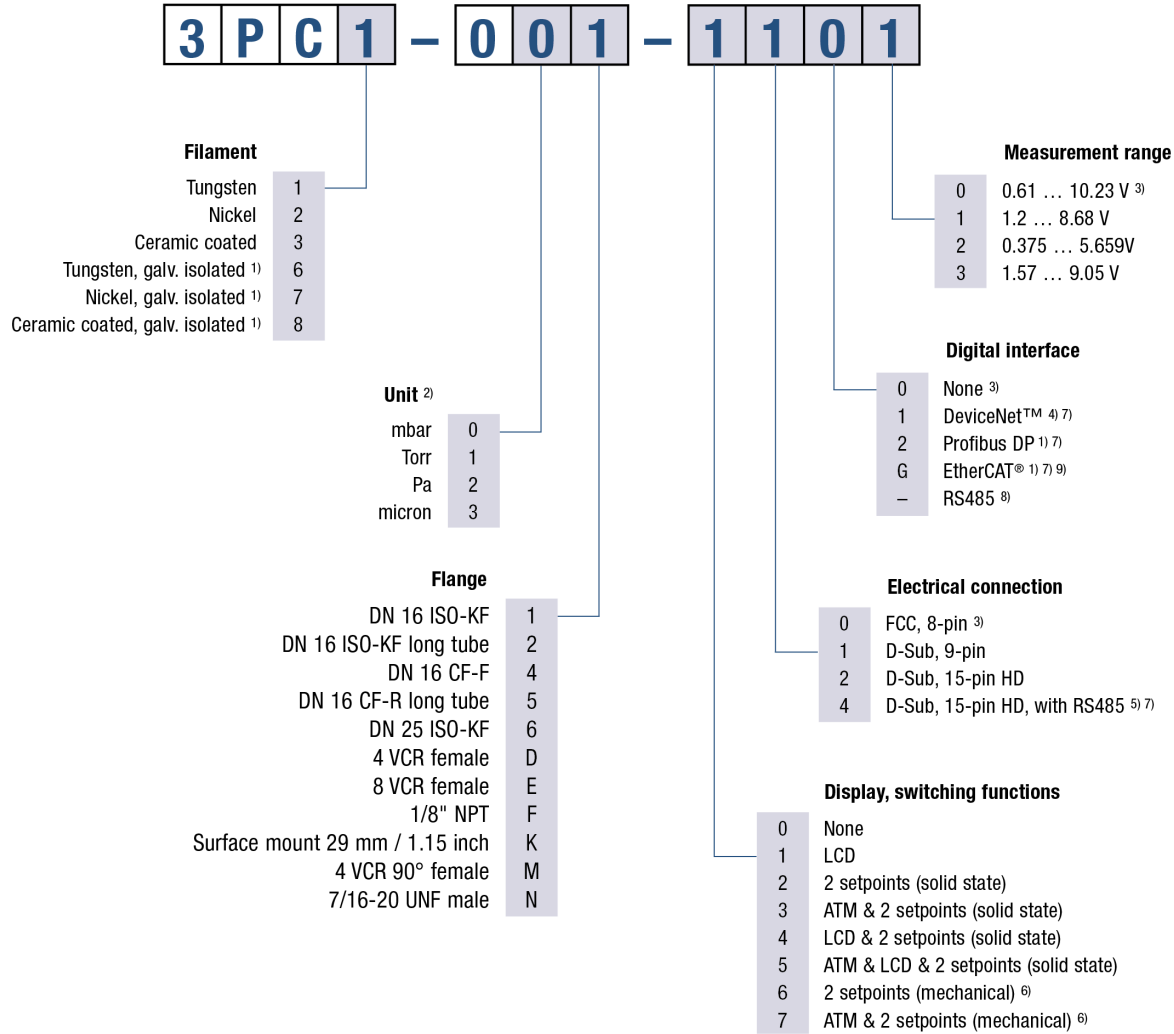
INFICON 피라니 용량식 격막 진공계(PCG55x)는 INFICON 피라니 기술과 세라믹 용량식 격막 센서의 이점을 단일 제품에 결합하고 있습니다.

10 mbar ~ 대기의 측정 범위에서 용량식 격막 기술은 신뢰할 수 있는 압력 측정을 위해 가스 유형 독립형의 매우 정확한 값을 제공합니다. PCG55x는 요구되는 분야에 적합한 제품 구성이 가능한 다양한 기능도 제공합니다.



### 장점

- 10 mbar 초과하는 가스 유형 독립적 - 모든 가스 혼합물을 안전하게 환기할 수 있음
- 대기에서의 높은 정확성 및 재현성 - 신뢰할 수 있고 신속한 대기압 탐지를 위해
- 다양한 장착 방향 - 공구 설계에서 자유로운 엔지니어링 제공
- 텅스텐(PCG550) 또는 니켈(PCG552) 필라멘트, 또는 부식성이 강한 적용개소를 위한 완전 세라믹 코팅(PCG554) 센서 장치와 함께 사용 가능
- Latest EtherCAT protocol Standard ETG.5003.2080 S (R) V1.3.0
- 온보드 보정 데이터를 사용하여 플러그 앤 플레이 센서 요소를 교체하기 쉬움 - 높은 재현성과 낮은 소유 비용 보장
- 통합 용이성을 위한 선택 가능한 출력신호
- 옵션 대기 스위치, 디스플레이 및 디지털 인터페이스
- 규정 준수 및 표준: CE, EN, UL, CSA, RoHS



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

## 사양

유형		PCG550 Tungsten	PCG552 Nickel	PCG554 ceramic coated
측정 범위	mbar	5×10 <sup>-5</sup> ... 1500	5×10 <sup>-5</sup> ... 1500	5×10 <sup>-5</sup> ... 1500
측정 범위	Torr	3.8×10 <sup>-5</sup> ... 1125	3.8×10 <sup>-5</sup> ... 1125	3.8×10 <sup>-5</sup> ... 1125
정확성				
5×10 <sup>-4</sup> ... 1×10 <sup>-3</sup> mbar(N <sub>2</sub> )	% of reading	±50	±50	±50
1×10 <sup>-3</sup> ... 100mbar(N <sub>2</sub> )	% of reading	±15	±15	±15
100 ... 950mbar	% of reading	±5	±5	±5
950 ... 1,050mbar	% of reading	±2.5	±2.5	±2.5
반복성				
1×10 <sup>-3</sup> ... 1,100mbar(N <sub>2</sub> )	% of reading	±2	±2	±2
허용 압력	bar (absolute)	≤5	≤5	≤5
최대 압력	bar (absolute)	≥10	≥10	≥10
허용 온도				
작동(주변)	°C	+10 ... +50	+10 ... +50	+10 ... +50
보관	°C	-20 ... +65	-20 ... +65	-20 ... +65
플랜지에서 베이크 아웃	°C	≤80	≤80	≤80
플랜지 긴 튜브에서 베이크 아웃	°C	≤250	≤250	≤250
공급 전압	V (dc)	+15 ... +30	+15 ... +30	+15 ... +30
전력 소모량				
fieldbus 없음	W	≤2.5	≤2.5	
필드버스 없음	W			≤2.5
디바이스넷	W	≤3	≤3	≤3
Profibus	W	≤3	≤3	≤3
출력신호 아날로그 3PCx-0xx-xxx0	V	0 ... +10.23	0 ... +10.23	0 ... +10.23
출력신호 아날로그 3PCx-0xx-xxx1	V	0 ... +8.68	0 ... +8.68	0 ... +8.68
출력신호 아날로그 3PCx-0xx-xxx2	V	0 ... +5.659	0 ... +5.659	0 ... +5.659
출력신호 아날로그 3PCx-0xx-xxx3	V	0 ... +9.05	0 ... +9.05	0 ... +9.05
측정 범위 3PCx-0xx-xxx0	V	+0.61 ... +10.23	+0.61 ... +10.23	+0.61 ... +10.23
측정 범위 3PCx-0xx-xxx1	V	+1.2 ... +8.68	+1.2 ... +8.68	+1.2 ... +8.68
측정 범위 3PCx-0xx-xxx2	V	+0.375 ... +5.659	+0.375 ... +5.659	+0.375 ... +5.659

## 사양

유형		PCG550 Tungsten	PCG552 Nickel	PCG554 ceramic coated
측정 범위 3PCx-0xx-xxx3	V	+1.57 ... +9.05	+1.57 ... +9.05	+1.57 ... +9.05
전압 대 압력				
3PCx-0xx-xxx0	volts per decade	1.286	1.286	1.286
3PCx-0xx-xxx1/-xxx2/-xxx3	volts per decade	1	1	1
부하 임피던스	kΩ	>10	>10	>10
셋포인트 릴레이				
셋포인트 개수		2	2	2
릴레이 접점		n.o., potential free	n.o., potential free	n.o., potential free
셋포인트 릴레이				
범위(N <sub>2</sub> )	mbar	5×10 <sup>-5</sup> ... 1000	5×10 <sup>-5</sup> ... 1000	5×10 <sup>-5</sup> ... 1000
셋포인트 릴레이				
히스테리시스	% of threshold	10	10	10
셋포인트 릴레이				
접점 정격 솔리드 스테이트 릴레이	V (dc)	≤30	≤30	≤30
접점 정격 기계식 릴레이	V (dc)	≤30	≤30	≤30
셋포인트 릴레이				
접점 정격 솔리드 스테이트 릴레이	A (dc)	≤0.3	≤0.3	≤0.3
접점 정격 기계식 릴레이	A (dc)	≤1	≤1	≤1
셋포인트 릴레이				
스위칭 시간	ms	≤30	≤30	≤30
인터페이스(디지털)		RS232C	RS232C	RS232C
전기 연결				
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
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
케이블 길이	m (ft.)	≤100 (≤330)	≤100 (≤330)	≤100 (≤330)
RS232C 작동	m (ft.)	≤30 (≤100)	≤30 (≤100)	≤30 (≤100)
진공에 노출된 재료		W, Ni, NiFe, Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , SnAg, stainless steel, glass	Ni, NiFe, Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , SnAg, stainless steel, glass	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , stainless steel
내부 용적				

## 사양

유형		PCG550 Tungsten	PCG552 Nickel	PCG554 ceramic coated
DN 16 ISO-KF	cm <sup>3</sup>	4.7	4.7	4.7
DN 16 ISO-KF 긴 튜브	cm <sup>3</sup>	14.5	14.5	14.5
DN 16 CF-F	cm <sup>3</sup>	8	8	8
DN 16 CF-R 긴 튜브	cm <sup>3</sup>	14	14	14
DN 25 ISO-KF, 4 VCR	cm <sup>3</sup>	5.5	5.5	5.5
8 VCR	cm <sup>3</sup>	7	7	7
1/8" NPT, 7/16-20 UNF	cm <sup>3</sup>	5.2	5.2	5.2
표면 장착 29mm/1.15"	cm <sup>3</sup>	4.9	4.9	4.9
4 VCR 90°	cm <sup>3</sup>	7.9	7.9	7.9
무게				
fieldbus 인터페이스 없음	g	115 ... 130		
필드버스 인터페이스 없음	g		115 ... 130	115 ... 130
필드버스 인터페이스 있음	g	230 ... 250	230 ... 250	230 ... 250
보호 수준				
		IP 40	IP 40	IP 40
표준				
CE 준수		EN 61000-6-2/-6-3, EN 61010	EN 61000-6-2/-6-3, EN 61010	EN 61000-6-2/-6-3, EN 61010
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
디바이스넷				
프로토콜		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
디지털 기능		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
사양		DeviceNet™ "Vacuum Gauge Device Profile"	DeviceNet™ "Vacuum Gauge Device Profile"	DeviceNet™ "Vacuum Gauge Device Profile"
장치 유형		"CG" for combination gauge	"CG" for combination gauge	"CG" for combination gauge

사양

유형		PCG550 Tungsten	PCG552 Nickel	PCG554 ceramic coated
I/O 슬레이브 메시징		polling only	polling only	polling only
디바이스넷 커넥터		Micro-Style, 5-pin, male	Micro-Style, 5-pin, male	Micro-Style, 5-pin, male
디바이스넷				
데이터 속도 스위치	kBaud	125, 250, 500 or network programmable	125, 250, 500 or network programmable	125, 250, 500 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)
디바이스넷				
디바이스넷 3PI6-/3PI7-/3PI8-0xx-xxxx의 공급 전압	V (dc)	+15 ... +30	+15 ... +30	+15 ... +30
디바이스넷				
전원 소모량 3PI6-/3PI7-/3PI8-0xx-xxxx	W	≤3	≤3	≤3
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		2 switches (address 00 - 127) or network programmable	2 switches (address 00 - 127) or network programmable	2 switches (address 00 - 127) or network programmable
디지털 기능		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
Profibus DP 커넥터		D-Sub, 9-pin, female	D-Sub, 9-pin, female	D-Sub, 9-pin, female
RS485C				
전송 속도	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				

사양

유형	PCG550 Tungsten	PCG552 Nickel	PCG554 ceramic coated
주소	2 switches (address 00 - 255)	2 switches (address 00 - 255)	2 switches (address 00 - 255)
디지털 기능	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
RS485 커넥터	D-Sub, 15-pin HD, male	D-Sub, 15-pin HD, male	D-Sub, 15-pin HD, male
EtherCAT			
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 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
노드 주소	Explicit Device Identification	Explicit Device Identification	Explicit Device Identification
물리적 레이어	100BASE-Tx (IEEE 802.3)	100BASE-Tx (IEEE 802.3)	100BASE-Tx (IEEE 802.3)
EtherCAT 커넥터	RJ45, 8-pin (socket), IN and OUT	RJ45, 8-pin (socket), IN and OUT	RJ45, 8-pin (socket), IN and OUT
케이블	shielded Ethernet CAT5e or higher	shielded Ethernet CAT5e or higher	shielded Ethernet CAT5e or higher
프로세스 데이터	Fixed PDO mapping and configurable PDO mapping	Fixed PDO mapping and configurable PDO mapping	Fixed PDO mapping and configurable PDO mapping
사서함(CoE)	SDO requests, responses and information	SDO requests, responses and information	SDO requests, responses and information
EtherCAT			
케이블 길이	m (ft.)	≤100 (330)	≤100 (330)

예비 부품

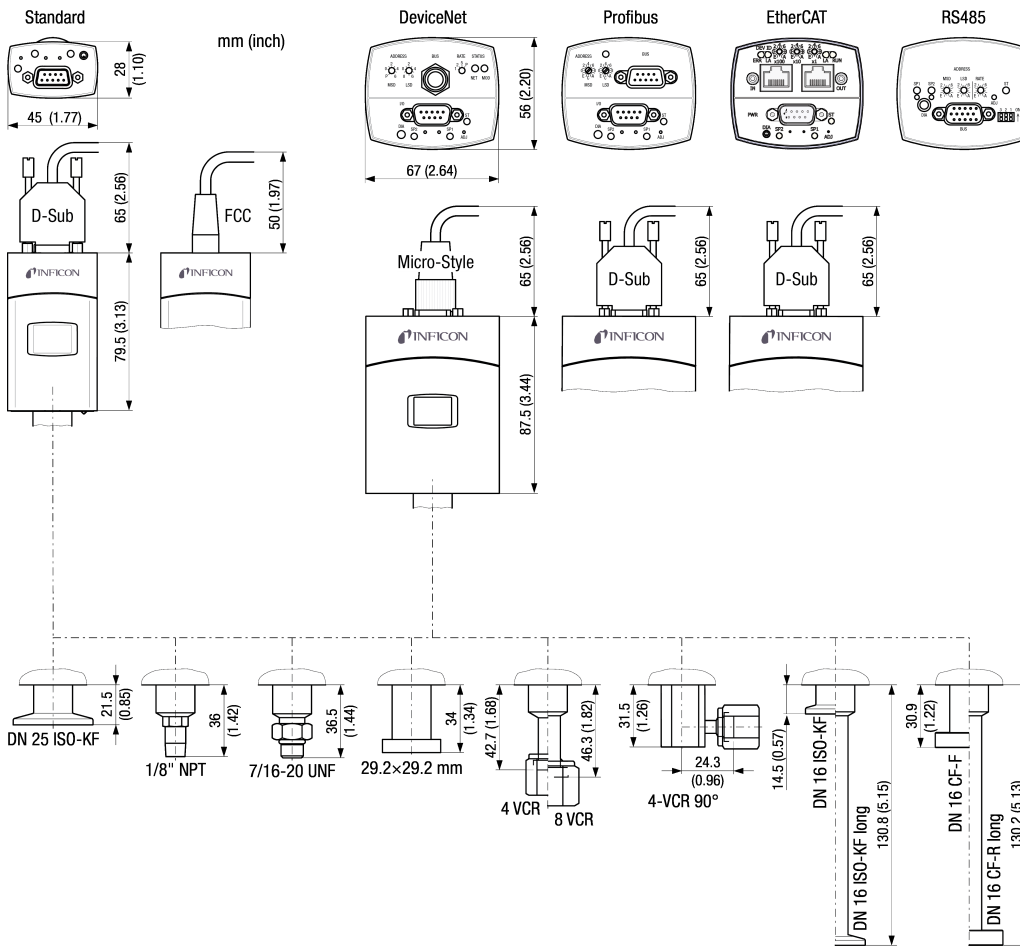
	PCG550 Tungsten	PCG552 Nickel	PCG554 ceramic coated
PCG550 Spare Sensor, 1/8" NPT	357-930	-	-
PCG550 Spare Sensor, 29x29mm	357-934	-	-
PCG550 Spare Sensor, 4-VCR	357-932	-	-
PCG550 Spare Sensor, 4-VCR / 90°	357-935	-	-
PCG550 Spare Sensor, 7/16-20 UNF	357-933	-	-
PCG550 Spare Sensor, 8-VCR	357-931	-	-
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



부속품

	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

크기



[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.