

Your Global Automation Partner

TURCK

압력 센서 산업용 유체 및 가스 압력 측정



다양한 어플리케이션을 위한 압력센서

압력은 제조 공정 과정에서 가장 빈번하게 모니터링 해야하는 요소 중 하나로 압력 감지를 위한 어플리케이션은 언제나 중요합니다.

터크 압력센서는 고품질 재질로 제작되며 다양한 연결부 옵션, 쉬운 프로그래밍과 더불어 높은 정확도 및 다중 디스플레이 기능을 보유하고 있습니다.

광범위한 포트폴리오

포괄적인 포트폴리오를 갖춘 터크의 압력센서는 광범위한 압력 측정을 위해 매력적인 솔루션을 제공합니다. 각종 프로젝트에 경쟁력 있는 가격에 최고 품질의 제품을 사용할 수 있습니다.



재고 비용 절감

터크 압력센서 포트폴리오의 기본 개념은 최소한의 장치로 다양한 요구 사항을 해결하는 것입니다. 이는 안전 재고를 줄여 자재 보유 비용을 절감합니다.

신뢰할 수 있는 측정 기술

터크 압력센서의 하우징 및 전자회로 개발에서 중요하게 다뤄진 사항은 까다로운 매체 및 급변하는 조건 등 열악한 환경이 센서에 영향을 미치지 않고 정확하고 신뢰성 높은 기능을 구현하는 것입니다.



품질 보증

여러 국제 인증을 받아 다목적으로 사용할 수 있습니다. 플랜트 및 기계 산업에서 신뢰할 수 있는 기능으로 안전하게 압력 측정을 수행합니다.



맞춤형 솔루션

다양한 분야에서 압력 측정 작업을 해결할 수 있습니다. 표준 어플리케이션 외에도 고객의 요구사항에 맞춰 기술적 및 경제적 측면에서 최적의 솔루션을 제공합니다.



PS 시리즈

견고한 범용 압력센서

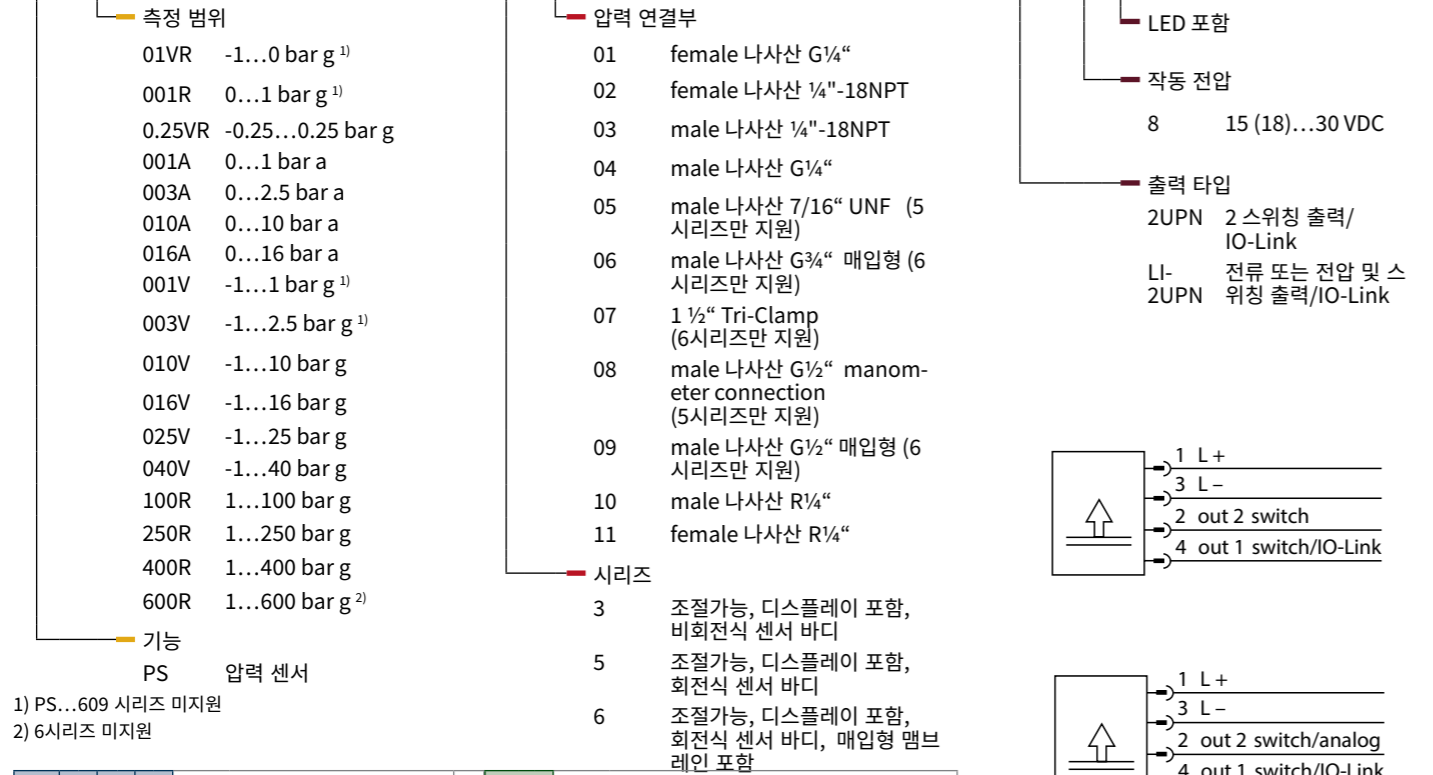
- 상대 압력 -1...600 바
- 정확도 0.5 % f.s.
- 절대 압력 0...16 바
- 높은 과부하 용량
- 보호 등급 IP69K
- 스테인리스 스틸 하우징 1.4305 (AISI 303) 또는 1.4404 (316 L)
- 회전 가능한 센서 바디
- IO-Link
- ATEX 인증

PS 시리즈는 높은 화학 내구성 및 신뢰성이 요구되는 어플리케이션에 최적인 센서입니다. 가장 까다로운 환경에서 안정적으로 작동하도록 특별히 설계되어 분진, 수분, 오일 또는 알칼리로부터 안전하게 작동 가능합니다. 다양한 연결부 옵션 및 광범위한 출력 유형을 보유한 PS 센서는 범용 압력센서로 사용이 가능합니다.



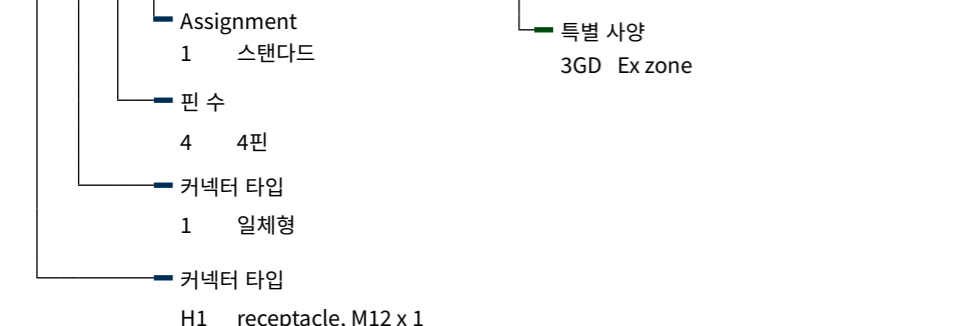
PS 010V - 3 01 - LI2UPN 8 X - H1 1 4 1 / 3GD

PS 010V 압력 센서 - 3 01 타입/압력 연결부 - LI2UPN 8 X 전기적 사양 -



1) PS...609 시리즈 미지원
2) 6시리즈 미지원

H1 1 4 1 연결부 / 3GD 특별 사양



PC 시리즈

스마트 IO-Link 압력 트랜스미터

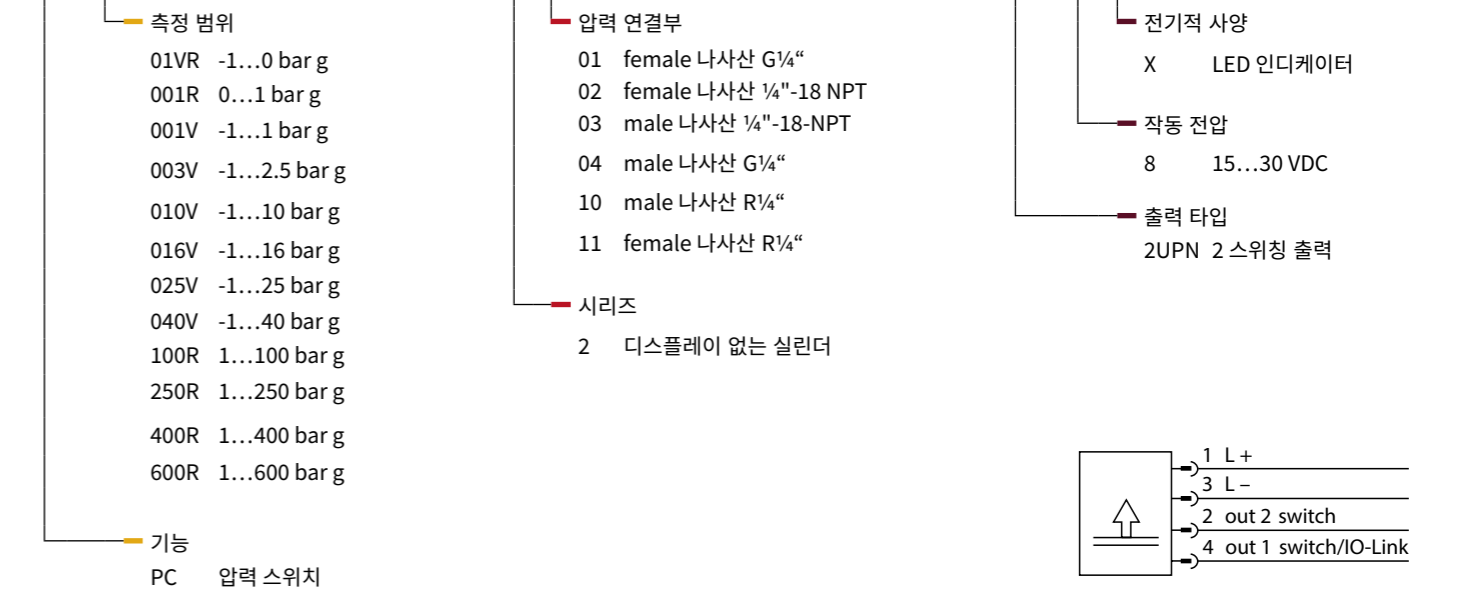
- 상대압력 -1...600 바
- 스위칭 포인트 정확도 0.5% f.s.의 세라믹 측정 셀
- IO-Link
- 전체 스테인리스 스틸 하우징 1.4305
- 보호등급 IP69K
- 컴팩트하고 견고한 디자인
- 우수한 EMC 등급
- 2개의 스위칭 출력 또는 IO-Link 통신

PC 시리즈는 전체 스테인레스 스틸 하우징에 디스플레이 없이 컴팩트한 디자인의 제품입니다. IO-Link를 출력 신호로 사용하여 PC 시리즈의 스마트 연결을 실행할 수 있습니다. IO-Link는 파라미터 설정 및 정보 교환을 간소화하여 운영 및 유지 보수를 단순화합니다. IO-Link 통신 외에도 스위칭 출력이 가능합니다.

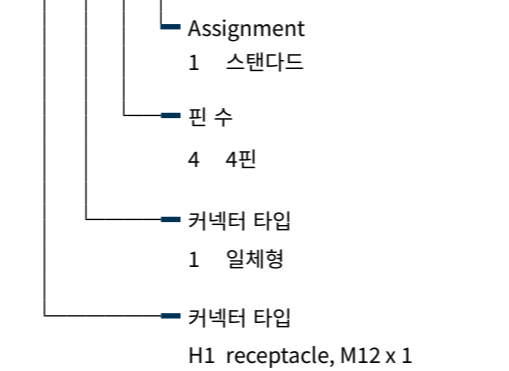


PC 250R - 2 01 - 2UPN 8 X - H1 1 4 1

PC 250R 압력 센서 - 2 01 타입/압력 연결부 - 2UPN 8 X 전기적 사양 -



H1 1 4 1 연결부

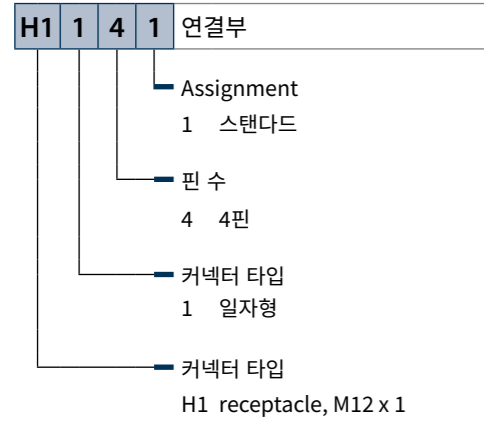
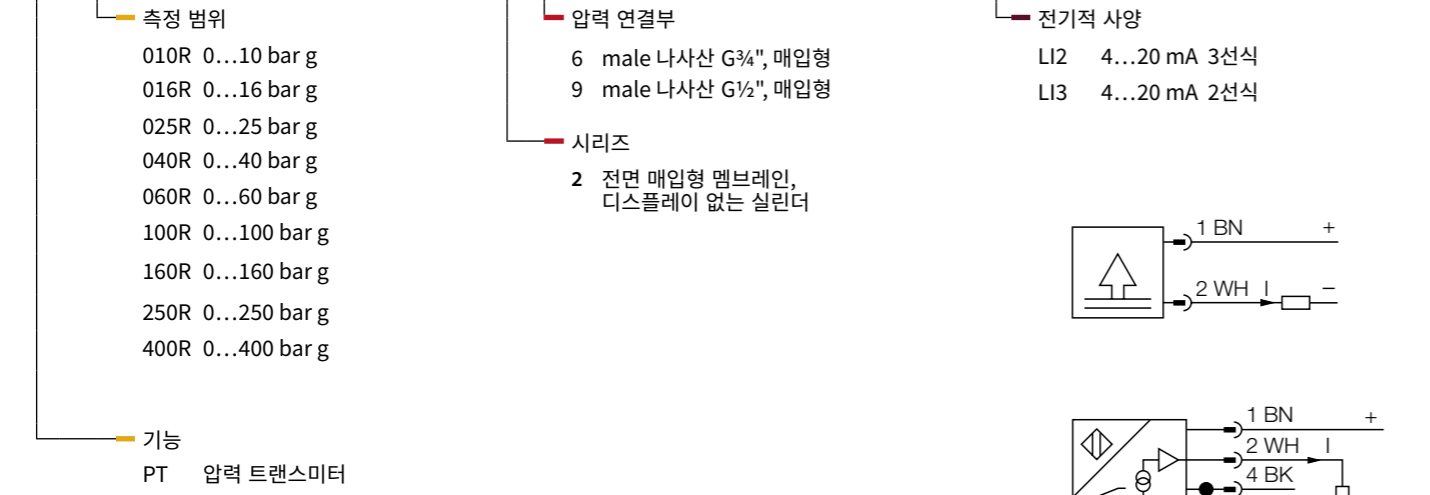
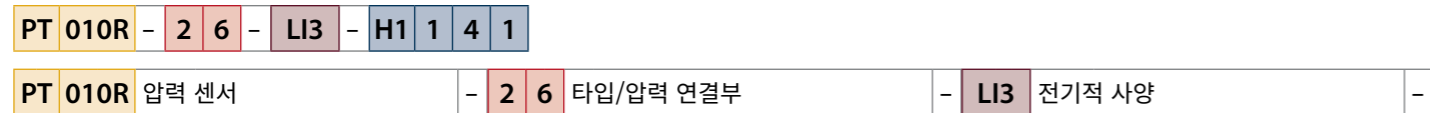


PT-2 시리즈

점성이 있는 매체용 매입형 센서

- 상대 압력 -1...400 바
- 정확도 0.5 % f.s.
- 스테인레스 스틸 1.4435 (AISI 1.4542)
- 보호 등급 IP67
- 전체 용접 구조
- 우수한 EMC 등급
- 매체 온도 -40...+85 °C
- 4...20 mA

PT-2 시리즈 센서는 점성이 있거나 섬유성 또는 결정화되기 쉬운 유체 관련 어플리케이션에 적합합니다. 주로 접착 관련 어플리케이션에 적합한 센서입니다. 매입형 하우징은 센싱에 방해가 될 수 있는 먼지나 침전물이 부착되는 위험성을 줄여줍니다. 완전하게 용접된 하우징으로 PT-2 센서는 까다로운 환경에서도 안정적으로 감지가 가능합니다.



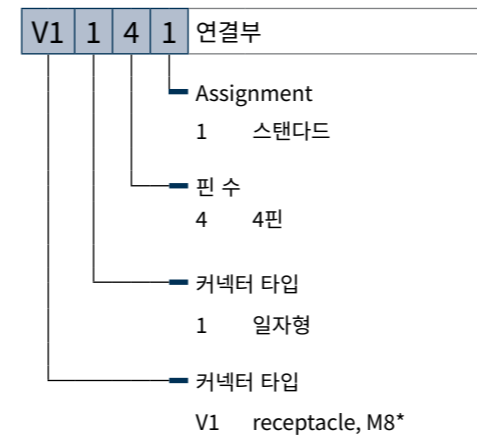
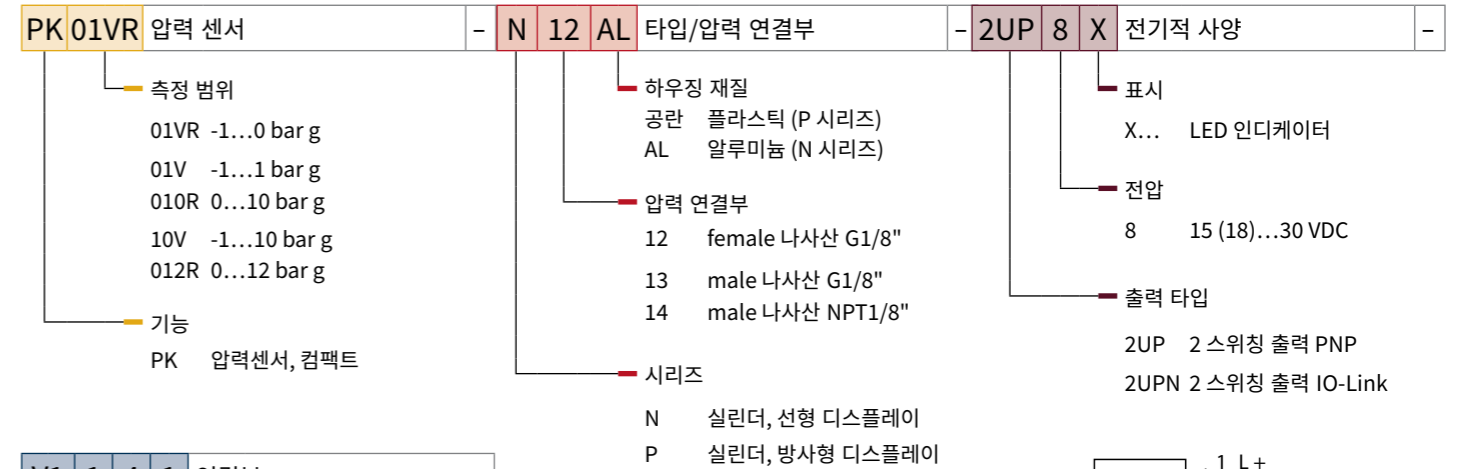
PK-N/PK-P 시리즈

픽애플레이스 (pick-and-place) 어플리케이션에 최적

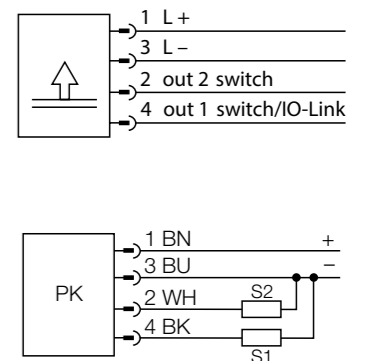


- 상대 압력 -1...12 바
- 정확성 0.2 % f.s.
- NC/NO 설정 가능한 스위칭 포인트
- 2개의 스위칭 출력 (PNP) 또는 1개의 스위칭 출력 및 IO-Link
- 보호 등급 IP65
- 충격 및 진동 방지
- 초경량 디자인
- 반응 시간 < 2.5 ms (200 Hz)
- 설정 가능한 키락 (keylock)
- 건조 또는 오일 처리된 공기 및 불연성 가스에 적합

PK 시리즈는 공장 어플리케이션 요구사항에 맞춰 특별히 개발된 센서입니다. 사이즈가 작고 정밀하며 가볍게 제작된 이 센서는 자동화 시스템 분야에서 다목적으로 사용하기에 적합합니다. 센서의 출력 타입은 2개의 스위칭 출력이 가능하며 오픈너 또는 클로저로 히스테리시스 기능에서 프로그래밍할 수 있습니다.



*M12 x 1 선택 가능



PT1000/PT2000

기계 제작 분야의 까다로운 어플리케이션에도 적용 가능



- 상대 압력 -1...1000 바
- 절대 압력 0...16 바
- 매체 온도 -40...+135 °C
- 공간 절약형 컴팩트한 디자인
- 스테인레스 스틸 1.4404/AISI 316L
- ATEX 인증
- 해양수 및 식수 인증
- 향상된 간섭 내성
- 다양한 프로세스 연결부 옵션

일반적으로 광업, 해양 산업 또는 기계 제조 분야에서 압력 센서의 적용 환경이 까다로운 편입니다. 이러한 까다로운 환경에 적용 가능한 제품이 PT1000/2000 압력 트랜스미터입니다.

PT1000/2000 시리즈는 까다로운 매체에서 진동 및 지속적인 충격, 영구적인 압력과 온도 변화에 대한 최대의 내성을 보유한 안정적인 플랜트 공정 제어 장비입니다.

PT1000



PT2000



PT 10R - 10 03 - I2 - H1143 - D830

PT 10R	압력 범위	10 03	압력 연결부
	압력 범위		프로세스 연결부
	상대 bar		Male 나사산
1VR	-1...0 bar ⁽⁶⁾	15PSIVG	-15...0 psi ⁽⁶⁾
1V	-1...1 bar	15PSIV	-15...15 psi
1.5V	-1...1.5 bar	45PSIV	-15...45 psi
2.5V	-1...2.5 bar	85PSIV	-15...85 psi
5V	-1...5 bar	130PSIV	-15...130 psi ⁽⁶⁾
9V	-1...9 bar ⁽⁶⁾	185PSIV	-15...185 psi
15V	-1...15 bar	285PSIV	-15...285 psi
24V	-1...24 bar	485PSIV	-15...485 psi
1R	0...1 bar ⁽⁶⁾	15PSIG	0...15 psi ⁽⁶⁾
1.6R	0...1.6 bar ⁽⁶⁾	20PSIG	0...20 psi ⁽⁶⁾
2.5R	0...2.5 bar ⁽⁶⁾	30PSIG	0...30 psi ⁽⁶⁾
4R	0...4 bar	60PSIG	0...60 psi
6R	0...6 bar ⁽⁶⁾	100PSIG	0...100 psi ⁽⁶⁾
10R	0...10 bar ⁽⁶⁾	150PSIG	0...150 psi ⁽⁶⁾
16R	0...16 bar ⁽⁶⁾	200PSIG	0...200 psi ⁽⁶⁾
25R	0...25 bar ⁽⁶⁾	300PSIG	0...300 psi ⁽⁶⁾
40R	0...40 bar ⁽⁶⁾	500PSIG	0...500 psi ⁽⁶⁾
60R	0...60 bar ⁽⁶⁾	750PSIG	0...750 psi ⁽⁶⁾
100R	0...100 bar ⁽⁶⁾	1000PSIG	0...1000 psi ⁽⁶⁾
160R	0...160 bar ⁽⁶⁾	2000PSIG	0...2000 psi ⁽⁶⁾
250R	0...250 bar ⁽⁶⁾	3000PSIG	0...3000 psi ⁽⁶⁾
400R	0...400 bar ⁽⁶⁾	5000PSIG	0...5000 psi ⁽⁶⁾
600R	0...600 bar ⁽⁶⁾	7500PSIG	0...7500 psi ⁽⁶⁾
1000R	0...1000 bar	14500PSIG	0...14500 psi
	절대 bar		절대 psi
1A	0...1 bar a	15PSIA	0...15 psi a
1.6A	0...1.6 bar a	20PSIA	0...20 psi a
2.5A	0...2.5 bar a	30PSIA	0...30 psi a
4A	0...4 bar a	60PSIA	0...60 psi a
6A	0...6 bar a	100PSIA	0...100 psi a
10A	0...10 bar a	150PSIA	0...150 psi a
16A	0...16 bar a	200PSIA	0...200 psi a
	기능		시리즈/기능
PT	압력 트랜스미터		10 실린더 세라믹 측정 셀 ⁽¹⁾
			20 실린더 전체 용접 메탈 측정 셀 ⁽²⁾

I2	출력 타입	H1143	연결부	D830	특별 사양
	출력 타입		전기적 연결부		특별 사양
	전류 출력		M12 x 1 커넥터		O 산소 어플리케이션
I2	4...20 mA, 7.0...33.0 VDC, 2선식 ⁽⁶⁾	H1143	M12 x 1 ⁽⁶⁾	D830	EPDM 밀봉
I4	4...20 mA, 7.0...33.0 VDC, 2선식, 높은 간섭 내성	H1144	2L IN=1 OUT=3 3L IN=1 OUT=4 GND=3	W	식수 인증
IX	4...20 mA, 10.0...30.0 VDC, 2선식 ATEX ⁽⁷⁾	H1141	M12 x 1 ⁽⁶⁾	X	압력 피크 보호
	전압 출력		M12 x 1 ⁽⁶⁾		
U1	0...10 V, 12...33 VDC, 3선식 ⁽⁶⁾	DA91	2L IN=1 OUT=2 3L IN=1 OUT=2 GND=3		
U2	1...6 V, 8.0...33.0 VDC, 3선식	DC91	DIN EN 175301-803 커넥터		
U3	0...5 V, 7.0...33.0 VDC, 3선식	DC92	A 디자인 ⁽⁶⁾		
UA	0...10 V, 24 VAC ± 15 % 12...33 VDC ⁽²⁾ , 3선식 ⁽³⁾	DC95	2L IN=1 OUT=2 3L IN=1 OUT=2 GND=3		
U6	비율계량법 10...90 %, 4.5...5.5 VDC, 3선식	CM2.0	C 디자인		
UX	비율계량법 10...90 %, 4.5...5.5 VDC, 3선식 ⁽⁷⁾	TC11	2L IN=3 OUT=1 3L IN=3 OUT=2 GND=1		
			C 디자인		
			2L IN=1 OUT=2 3L IN=1 OUT=2 GND=3		
			2L IN=3 OUT=1 3L IN=3 OUT=2 GND=1		
			C 디자인		
			2L IN=1 OUT=2 3L IN=1 OUT=3 GND=2		
			퀵 커넥터 포함 케이블		
			2.0 m ⁽⁵⁾		
			IN=brown OUT=green IN=brown OUT=green GND=white		
			PG 연결		
			케이블 글랜드 퀵 커넥트, PG9 ⁽⁵⁾		
			IN=1, OUT=2, GND=3		
			Metri Pack		
			MP1		
			Metri Pack 150		
			2L IN=B, A=OUT, 3L IN=B, Out C, GND=A		
			RA15		
			Rast 커넥터 2.5		
			IN=1, GND=2, OUT=3		
			WM0.5		
			배선 연결		
			2 L IN=red, OUT blue 3 L IN=red, OUT blue, black GND		

참고
⁽¹⁾ 압력 범위 [-1...60 bar], [-30...750 psi]
⁽²⁾ 압력 범위 [-1...1000 barg], [-30...14500 psig]
⁽³⁾ M12 x1, RAST, 커넥터 또는 와이어를 커넥터 연결이 아닌 24 VAC 모델
⁽⁴⁾ 비율계량법 출력 없음, AC 전원 미지원
⁽⁵⁾ DT04-3P 또는 4P 커넥터를 액세서리로 사용 가능
⁽⁶⁾ 기본형
⁽⁷⁾ H1143 및 DA91만 해당

액세서리

연결 및 기능 액세서리

터크 압력 센서의 작동, 장착 및 보호를 위한 액세서리가 별도로 필요합니다. 이러한 제품별 액세서리는 센서 설치 환경에 따라 선택할 수 있습니다.

기계적 손상으로부터 PS 센서 시리즈를 안전하게 보호하는 액세서리 뿐만 아니라 PK 센서 시리즈를 쉽고 안전하게 장착할 수 있는 마운팅 액세서리가 제공됩니다.

PS 및 PT 센서용 냉각 섹션을 사용하면 고온 매체의 온도를 낮출 수 있으므로 200°C 이상의 온도에서도 압력 감지가 가능합니다.

PTS-MB	PCS-G1/4A4	PTS 커버	PK-N-MZ-001	PK-P-MZ-001
고정 클램프	쿨링 섹션	PS 시리즈용 클로저 캡	PK-N 설치 키트	PK-P 설치 키트

RKC4.4T-2/TEL	PCV-G1/8A4	PCV-G1/4A4	PCV-G1/2A4	PCV-N1/4A4
케이블	나사산형 니플 G1/8" on G1/4"	나사산형 니플 G1/4" on G1/4"	나사산형 니플 G1/2" on G1/4"	나사산형 니플 N1/4" on G1/4"

유체 센서 포트폴리오

압력, 유량, 온도, 레벨 모니터링 및 정전용량 위치 센서

압력 센서 외에도 터크에서는 유량, 레벨 모니터링, 온도 및 정전용량형 위치 감지를 위한 광범위한 유체 센서 포트폴리오를 제공합니다.

유량센서/유량계	
유량을 감지하지 못한다면 대부분의 공정에서 심각한 문제로 이어질 수 있기 때문에, 유량 측정 및 모니터링은 필수적입니다. 터크는 범용에서 특수 센서까지 다양한 유량 모니터링 시스템을 제공하고 있습니다.	
온도 측정	
온도는 산업 공정에서 중요한 매개변수입니다. 장비를 안전하고 효율적으로 작동시키려면 온도를 지속적으로 모니터링 해야 합니다. 다양한 연결부 옵션 및 출력 신호의 터크 온도 센서는 온도 측정 어플리케이션에 최대의 유연성을 제공합니다.	
레벨 제어	
액체 또는 고체의 레벨 검출을 위해 정전용량 원리를 사용한 센서를 사용하여 지속적으로 레벨을 모니터링할 수 있습니다. 터크의 모든 유체 센서와 마찬가지로 레벨 센서 또한 매우 견고하고 안정적이며 까다로운 환경에서도 사용 가능합니다.	

TURCK

28 subsidiaries and over
60 representations worldwide!

D101929 | 2016/08



www.turck.co.kr