

Unical 9000

pH 센서의 완전 자동 세정 및 교정을 위한 전기 공압식 제어



고품질 공정 자동화를 위해 공정 중단 없이 pH 측정 포인트 유지·보수.

Unical 9000은 개폐식 피팅과 물, 세정액(CIP), 공기 세정, 완충 용액 같은 매질을 제어하여 pH 측정 포인트를 완전 자동으로 세정합니다. Protos II가 있는 cCare 시스템에서 이 제품을 사용하면 압력과 온도가 높고 오염이 심한 조건에서도 시간 제어 기능을 통해 설정 가능한 센서 유지·보수가 가능합니다.



개별 환경 설정

- 모든 요구사항에 맞춘 맞춤형 솔루션
- 유연한 매질 공급, 프로그램 절차, 시스템 통합
- 전문 기술진의 컨설팅 지원



자동 센서 유지·보수

- 긴 센서 수명 동안 공정 중단 없이 센서 유지·보수
- 요일별로 여러개의 맞춤형 시간 제어 설정 가능
- 모듈식 측정 기기 Protos II를 통한 조작



다양한 적용 분야

- 위생적인 클린룸에 이르기까지 열악한 조건에서 사용
- 다양한 장착 방식 선택 가능
- 방폭 지역에서도 사용 가능

제품 코드

Unical		9000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
방폭인증 여부	Ex 존 1용		X													
	없음		N													
외함	강철, 코팅됨		C													
	스테인리스강, 연마됨		S													
매질 연결(세척 기능만)	5 m(씰링 재질 FKM)		1	0												
	10 m(씰링 재질 FKM)		2	0												
	15 m(씰링 재질 FKM)		5	0												
	5 m(씰링 재질 EPDM)		A	0												
	10 m(씰링 재질 EPDM)		B	0												
	15 m(씰링 재질 EPDM)		E	0												
매질 연결(교정 및 세척 기능)	5 m(씰링 재질 FKM)		3													
	10 m(씰링 재질 FKM)		4													
	14 m(씰링 재질 FKM)		7													
	17 m(씰링 재질 FKM)		6													
	5 m(씰링 재질 EPDM)		C													
	10 m(씰링 재질 EPDM)		D													
	14 m(씰링 재질 EPDM)		G													
	17 m(씰링 재질 EPDM)		F													
매질 연결용 인터페이스	있음 ¹⁾		1													
	없음 ²⁾		0													
슬롯 I-III이 있는 통합 호스 연결용 어댑터	있음(씰링 재질 FKM)		1													
	있음(씰링 재질 EPDM)		A													
	없음		0													
매질용 어댑터 연결용 슬롯 I	정량 펌프, 4리터 용기 포함(EPDM)			2												
	없음			0												
매질용 어댑터 연결용 슬롯 II	정량 펌프, 4리터 용기 포함(EPDM)				2											
	없음				0											
매질용 어댑터 연결용 슬롯 III	정량 펌프, 4리터 용기 포함(EPDM)					2										
	정량 펌프, 4리터 용기 포함(FKM)						B									
	없음							0								
공기 세정 추가 패키지 Aux 1	있음											C				
	없음												N			
외부 밸브 추가 패키지 Aux 2	있음													E		
	없음														N	

1) 다른 제조사의 개폐식 피팅 연결을 위한 인터페이스
 2) 개폐식 피팅 WA130, WA130H, WA132, WA150, WA153, WA154, WA155 또는 WA160의 경우

Unical		9000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
특수 사양	없음																0 0 0
	안전 캐비닛 있음, 비방폭 지역																1 0 0
	안전 캐비닛 및 히터 있음, 비방폭 지역																2 0 0
	안전 캐비닛 있음, 방폭 지역																3 0 0
	안전 캐비닛 및 히터 있음, 방폭 지역																4 0 0

제품 사양(발체본)

사용 설명서에서 발체. 상세 정보 → www.knick-international.com

환경 조건

주변 온도, 작동 ³⁾	비방폭: 5~55 °C(41~131 °F) 방폭: 5~50 °C(41~122 °F)
주변 온도, 운송/보관	-20~70 °C(-4~158 °F)
상대 습도	10~95 %, 비응축

공기압

ISO 8573-1에 따른 공기압 품질	품질 등급 5.3.3
고체 등급	5(최대 40 µm, 최대 10 mg/m ³)
15 °C(59 °F) 이상 온도에서의 수분 함량	등급 4 ⁴⁾
5~15 °C(41~59 °F)의 온도에서의 수분 함량	등급 3, 압력 이슬점 -20 °C(-4 °F) 이하
유분 함량	등급 3(최대 1 mg/m ³)
허용 압력 범위	4~10 bar(58~145 psi) ⁵⁾
개폐식 피팅 작동 압력	4~7 bar(58~101.5 psi) ⁵⁾
압력 모니터링	자동 모니터링, 알림
공기압 연결부	암나사산: G1/4"
공기 소비량	개폐식 피팅 작동 시 최대 300 l/min
최소 공기 온도	5 °C(41 °F)

세정수

세정수, 여과됨	100 µm
허용 압력 범위	2~6 bar(29~87 psi)
온도 범위	5~65 °C(41~149 °F)
압력 모니터링	자동 모니터링, 알림
세정수 연결부	암나사산: G1/4" 외측 나사산: G3/4"

3) 요청 시 다른 온도 범위도 가능함

4) 사용 온도 > 15 °C(59 °F)인 경우 최대 3 °C(37.5 °F)의 압력 이슬점이 허용됩니다.

5) 공정 압력이 높거나 까다로운 공정 매질을 사용하는 경우에는 개폐식 피팅의 작동을 위해 최소 압력을 5 bar(72.5 psi)까지 높여야 합니다.

에너지 연결

단자 9~20: 보조 전원(Ex ia IIC) ⁶⁾	Protos 모듈을 통한 공급: 외부 보조 전원 15~30 V/20 mA를 통해 6.8 V(± 10 %)/15 mA
연결 ⁷⁾	단자, 최대 2.5 mm ² 의 연결부 단면

외함

외함 표면 S	스테인리스강 A2, 연마됨
외함 표면 C	스테인리스강 A2, 코팅됨 색상: 회색
장착	벽면 또는 파이프/기둥 설치
치수, 외함(W × H × D)	약 310 × 410 × 135 mm(12.2 × 16.1 × 5.31")
보호 등급	IP65/NEMA 4X
케이블 인입구	케이블 글랜드, 6개, M20×1.5 mm
중량	약 8.5 kg

표준 및 지침

방폭인증 여부	EU 형식 시험 인증서 및 EU 적합성 선언 참조
전자기 적합성	EN 61326
피뢰	EN 61000-4-5, 설치 등급 2
위험한 생체 전류로부터 보호	EN 61010

6) 방폭 지역에서는 형식 시험 인증서를 준수해야 합니다!

7) 분석 측정 기기용 사전 조립 케이블 길이 10 m