

기술 데이터 OXY 3400 (X)-035 모듈

pH/ORP 입력	아날로그 유리 전극 또는 ORP 전극 ISM 센서의 제어 유리 전극 입력 기준 전극 입력 SG 입력: ORP 전극 또는 보조 전극		
측정 범위	pH 값	-2.00 ~ 16.00	
	ORP 값	-2000 ~ 2000 mV	
	rH 값	0.0 ~ 42.5	
허용 전압	ORP + pH [mV]	2000 mV	
허용 케이블 용량	< 2 nF(케이블 길이 최대 20 m)		
유리 전극 입력 ¹⁾	입력 저항	> 1 x 10 ¹² Ω	
	입력 전류	< 1 x 10 ⁻¹² A ³⁾	
	임피던스 측정 범위	0.5 ~ 1000 MΩ	
기준 전극 전압 입력 ¹⁾	입력 저항	> 1 x 10 ¹⁰ Ω	
	입력 전류	< 1 x 10 ⁻¹⁰ A ³⁾	
	임피던스 측정 범위	0.5 ~ 200 kΩ	
측정 오차 ²⁾	pH 값	< 0.02	TK < 0.001 pH/K
(표시)	ORP 값	< 1 mV	온도 계수 < 0.05 mV/K
온도 입력 ^{*)}	3-선식 연결, 조정 가능 Pt100/Pt1000/NTC 30 kΩ/NTC 8.55 kΩ -20 ~ 150 °C/-4 ~ 302°F (Pt 100/Pt 1000/NTC 30 kΩ) -10 ~ 130 °C/14 ~ 266°F (NTC 8.55 kΩ, 미츠비시)		
	해상도	0.1 °C/ °F	
	측정 오차 ²⁾	측정값의 0.2 % 미만 + (> 100 °C/212 °F 에서 0.5 K NTC의 경우 < 1 K)	
온도 보정	기준 온도 25 °C/77 °F:		
매질 관련	- 선형 온도 계수, 입력 가능 -19.00 ~ 19.99 %/K		
	- 초순수 0 ~ 150 °C/32 ~ 302 °F		
	- 표 0 ~ 95 °C/32 ~ 203 °F, 5-K 단계에서 입력 가능		
ORP	기준 전극 타입 지정 시 일반 수소 전극(NWE)으로 자동 변환		
센서 최적화 ORP ^{*)}	제로 포인트 조정	-200 ~ 200 mV	
pH 센서 최적화	1-/2-/3-포인트 캘리브레이션(밸런스 라인)		
	작동 모드:		
	- Calimatic 자동 완충액 감지 - 개별 완충액 값 입력 - 제품 교정 - 사전 측정한 전극의 데이터 입력		
미동 확인 ^{*)}	고품질 / 표준 / 저품질		
Calimatic 완충액 세트 ^{*)}	고품질 완충액 세트:		

Protos 3400 (X), Protos II 4400 (X)

기술 데이터(계속) PH 3400 (X)-035 모듈

	Mettler Toledo:	2.00/4.01/7.00/9.21
	Knick CaliMat:	2.00/4.00/7.00/9.00/12.00
	DIN 19267:	1.09/4.65/6.79/9.23/12.75
	NIST 표준:	4.006/6.865/9.180
	NIST에 따른 테크니컬 완충액:	1.68/4.00/7.00/10.01/12.46
	Hamilton	2.00/4.01/7.00/10.01/12.00
	Hamilton 완충액 A:	2.00/4.01/7.00/9.00/11.00
	Hamilton 완충액 B:	2.00/4.01/6.00/9.00/11.00
	Kraft:	2.00/4.00/7.00/9.00/11.00
	HACH:	4.01/7.00/10.00
	Ciba:	2.06/4.00/7.00/10.00
	Reagecon:	2.00/4.00/7.00/9.00/12.00
	- 최대 3개의 완충액 표까지 완충액 세트를 수동으로 입력 가능 - 완충액 세트를 불러올 수 있음(부가적인 기능 SW3400-002와 Protos 3400/FW4400-002용 Smartmedia 카드 및 Protos II 4400용 데이터 카드)	
공칭 제로 포인트*)	pH 0 ~ 14	허용 측정 범위 $\Delta pH = \pm 1$
공칭 기울기(25 °C/77 °F*)	25 ~ 61 mV/pH	허용 교정 범위 80 ~ 103 %
Uis*)	-1000 ~ 1000 mV	
교정/조정 기록	다음 항목의 기록: 제로 포인트, 기울기, Uis, 가동 시간, 날짜 및 시간이 표시된 교정 절차	
통계	다음 항목의 기록: 제로 포인트, 기울기, Uis, 가동 시간, 최근 세 번의 조정 및 첫 조정의 날짜 및 시간이 표시된 유리 및 기준 임피던스	
Sensocheck	유리 및 기준 전극의 자동 모니터링, 메시지를 끌 수 있음	
Sensoface	다음과 같은 센서의 상태에 대한 정보를 제공합니다. 제로 포인트/기울기, 가동 시간, 교정 간격, Sensocheck, 끌 수 있음	
센서 네트워크 다이어그램	디스플레이의 네트워크 다이어그램에서 현재의 센서 파라미터를 그래픽으로 표시 기울기, 제로 포인트, 기준 임피던스, 유리 임피던스, 가동 시간, 교정 타이머	
센서 모니터링	pH 전압 / ORP 전압 / 유리 및 기준 전극의 임피던스 / RTD / 온도 검증을 위한 직접 센서 측정값의 표시	
센서 마모도 모니터링(ISM)	센서 부하 마모도 파라미터/센서 가동 시간/오토클레이브 횟수/CIP 및 SIP 횟수의 표시	
Protos 3400(X)를 사용한 부하 그래픽(ISM)	센서 부하의 그래픽 표시	
AI 기록 장치(SW 3400-001)	중요한 공정 파라미터의 모니터링 및 시그널링을 통해 공정 과정을 적응형으로 매핑합니다.	
적응형 교정 타이머*)	, 측정 단위에 따른 교정 간격의 자동 계산(Sensoface 참고)	
허용 범위 기록 장치 (SW3400-005)	허용 오차 교정/조정, 조정 가능한 허용 오차 한계, 마지막 40개 교정/조정의 제로 포인트 및 기울기의 그래픽 기록	
방폭	에서 방폭 인증서 및 EU 적합성 선언을 확인할 수 있습니다	
RoHS 적합성	EU 지침 2011/65/EU 기준에 준함	

기술 데이터(계속) PH 3400 (X)-035 모듈

전자기 적합성	NAMUR NE 21 및 EN 613261, EN 6132623	
	방출 간섭	산업 분야 ⁴⁾ (EN 55011 그룹 1 등급 A)
	간섭 면역	산업 분야
	피뢰 보호	EN 61000-4-5에 따름, 설치 등급 2
정격 작동 조건	주변 온도:	비방폭: -20 ~ 55 °C/-4 ~ 131 °F 방폭: -20 ~ 50 °C/-4 ~ 122 °F
	상대 습도:	5 ~ 95 %
	기후 등급	EN 60721-3-3를 따른 3K5
	사용 장소 등급	EN 60654-1를 따른 C1
	운송/보관 온도	-20 ~ 70 °C/-4 ~ 158 °F
외함	모듈 외함	재질 PC/ABS 혼합물
	색상	블랙
	보호 등급	IP 20
	치수(mm)	너비 x 길이 x 높이 118 x 91 x 21
	나사 클램프 커넥터	최대 2.5 mm²의 단일 와이어 및 연선 내의 소선

1) 정격 작동 조건 하에서
2) ±1자리, 허용 센서 오류 수
3) 20 °C의 경우, 10 K마다 두 배로 증가
1) 이 기기는 주거 지역에서 사용할 수 있도록 제작되지 않았으며
그러한 환경에서 무선 수신을 적절히 차단할 수 없습니다.
*) 파라미터 설정 가능

Protos 3400 (X), Protos II 4400 (X)

PH 3400 (X)-035 모듈 단자 배열

