





설치 전에 읽으십시오. 추후 사용을 위해 안전하게 보관하십시오.

www.knick.de



색인

1	요구 사항	3
	1.1 하드웨어	3
	1.2 운영 체제	3
	1.3 소프트웨어 버전	3
2	설계 용도	4
3	라이센스 키 설치 및 입력	5
4	언어 선택	6
5	메뉴 구성	7
	5.1 신규	7
	5.2 불러오기	7
	5.3 저장	7
	5.4 가져오기	7
	5.5 공장 초기 설정	7
6	파라미터 설정	8
	6.1 파라미터 세트 A/B	8
	6.2 펌웨어 버전	9
	6.3 Protos II 4400(X) 파라미터 설정	10
	6.3.1 새 파라미터 설정 파일 만들기	10
	6.3.2 오류 메시지	13
	6.4 Stratos Multi 파다미터 설성 6.4.1 새 파라미터 석정 파익 만득기	14 14
	6.4.2 오류 메시지	16

1 요구 사항

1.1 하드웨어

- CPU: 1 GHz Pentium 또는 동급 프로세서
- RAM: 512 MB
- 그래픽 카드: 1024 x 768 트루 컬러, 32비트
- USB 2.0
- 하드 디스크: 700 MB

1.2 운영 체제

- Windows 7¹⁾/8/10(32비트 및 64비트 버전)
- Microsoft .Net Framework 4.6(Windows 8/10의 경우 기본으로 포함됨)

1.3 소프트웨어 버전

이 문서는 ProgaLog 4000, SW 버전 1.0.x 이상에 적용됩니다.

 ¹⁾ Windows 7이 설치된 PC를 사용하는 경우 ProgaLog 4000을 설치하기 전에 Microsoft .Net Framework 4.6(→ www.microsoft.com에서 무료로 다운로드할 수 있음)이 설치되어 있는지 확인해야 합니 다.

2 설계 용도

ProgaLog 4000의 PC 소프트웨어는 Protos II 4400(X) 시리즈와 Stratos Multi E401N/X, E461N, E471N 기기에 대한 파라미터 설정 파일을 만드는 데 사용됩니다. 이 소프트웨어는 새 파라미터 설정을 설정할 뿐만 아니라 기존 파라미터 설정을 변경할 수 있습니다.

ProgaLog 4000의 메뉴 구조는 선택한 기기의 메뉴 구조와 일치합니다.

완료된 파라미터 설정 파일은 저장할 수 있습니다. 파라미터 설정 파일은 ZU1080 데이터 카드를 사용하여 PC와 기기 간에 전송할 수 있습니다.

메모리 카드

Protos II 4400(X): ZU1080-P-*-D 데이터 카드 Stratos Multi: ZU1080-S-*-D 데이터 카드

3 라이센스 키 설치 및 입력

01. USB 스틱을 컴퓨터의 USB 포트에 연결합니다.

- 02. USB 스틱에서 ProgaLog4000Setup.exe 파일을 실행합니다.
- 03. 설치 언어를 선택합니다.
- 04. 화면의 정보를 따릅니다.
- 05. 설치를 마칩니다.
- 06. ProgaLog4000.exe를 두 번 클릭하여 PC 소프트웨어를 시작합니다. 처음에는 소프트웨어가 DEMO 모드에서 시작됩니다.

Knick >

07. 데모 모드를 종료하려면 라이센스 키를 입력해야 합니다.

도움말: 라이센스 키는 ProgaLog 4000의 설치 설명서에서 찾아볼 수 있습니다.

ProgaLog 4000	
\sim	언어
	라이선스
2TT 2	ProgaLog 4000 정보

4 언어 선택

OSD 언어



다음 중에서 OSD 언어를 선택합니다. 독일어, 영어, 스페인어, 프랑스어, 이탈리아어, 포르투갈어, 중국어, 한국어

도움말: OSD 언어를 선택하면 ProgaLog 4000이 다시 시작됩니다.

5 메뉴 구성



5.1 신규

새 파라미터 설정 파일을 만듭니다.

5.2 불러오기

기존 파라미터 설정 파일을 로드하여 엽니다.

도움말: 새 파라미터 설정 파일을 만들거나 파라미터 설정 파일을 로드하기 전에 이미 열려 있는 파라미터 설정을 "저장"을 눌러 저장해야 합니다. 저장하지 않을 경우 파라미터 설정이 덮어 쓰입니다.

파일 시스템 또는 데이터 카드에서 파라미터 설정 파일을 로드합니다.

데이터 카드를 사용하는 경우: USB 드라이브를 선택합니다.

5.3 저장

저장을 누르면 파라미터 설정의 현재 상태가 ProgaLog 4000에 저장됩니다. 저장 위치: PC 또는 메모리 카드(데이터 카드) ZU1080. 데이터 카드에 저장한 후 파라미터 설정을 기기에 로드할 수 있습니다.

5.4 가져오기

파라미터 설정 파일을 내보내고 저장할 수 있습니다. 입력한 모든 파라미터 설정 데이터가 파라미터 설정 파일에 나열됩니다.

파일 형식은 텍스트, PDF, Excel 중에서 선택할 수 있습니다.

5.5 공장 초기 설정

ProgaLog 4000에서 전체 파라미터 설정을 초기화합니다.

개별 설정도 초기화할 수 있습니다. 원하는 메뉴 항목을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼으로 선택 메뉴를 엽니다. 공장 초기 설정을 선택하면 이 메뉴 항목의 설정만 공장 초기 설정으로 초기화 됩니다.





6 파라미터 설정

기기 유형을 선택하면 오른쪽에 파라미터 설정 파일에 대한 정보가 표시됩니다. 예제 그림:

Protos II 4400			파일명:	
			파일 날짜:	2022-02-28 오전 8:46:15
→	시스템 제어		7[7]:	Protos II 4400
\rightarrow	FRONT 4400-011 모듈		소프트웨어 버전:	≣ 01.02.xx
1			하드웨어 버전:	
파일 파라미터 설정 파일		파라미터 설정 파일	일 이름 지정	
파일 날짜 날짜 및 시간으로 3		날짜 및 시간으로	표시되는 파라미터 설정 파일의 저장	날짜
기기 기기 이름		기기 이름		
펌웨어 버전 Protos II 4400(X)의		Protos II 4400(X)으	FRONT 펌웨어 버전, Stratos Multi으	펌웨어 버전
하드웨어 버전 ProgaLog 4000에 포함		드함된 기기의 하드웨어 버전 사양		

6.1 파라미터 세트 A/B

ProgaLog 4000	
신규 불러오기	
■ 파라미터 세트 A	•
P 파라미터 세트 A 파라미터 세트 B	

기기와 마찬가지로 ProgaLog 4000은 서로 다른 측정 작업에 대해 전환 가능한 2개의 완전한 파라미터 세트(A/B)를 제공합니다.

기기와 마찬가지로 ProgaLog 4000에서 파라미터 세트 "B"의 파라미터 설정의 경우 공정 관련 파라미터만 설정할 수 있습니다.

ProgaLog 4000				
신규 불러오기				
➡라미터세트 A -				
Copy A to B Copy B to A 400				

완전한 파라미터 세트 A를 파라미터 세트 B에 복사하거나 그 반대 방향으로 복사할 수 있습니 다. 이러한 복사를 통해 모든 설정을 적용하고 더 쉽게 조정할 수 있기 때문에 다른 파라미터 세트의 파라미터 설정이 훨씬 쉬워집니다.

기기 이름, 펌웨어 및 하드웨어 버전은 기기의 진단 메뉴에 있는 기기 설명에서도 찾아볼 수 있습니다.

6.2 펌웨어 버전

Protos II 4400	파일명:	
	파일 날짜:	2022-02-28 오전 8:46:15
→ 시스템 제어	7[7]:	Protos II 4400
→ FRONT 4400-011 모듈	소프트웨어 버전:	01.02.xx
·	하드웨어 버전:	

Knick >

01. 새 펌웨어 버전에 맞춰 기존 파라미터 설정 파일을 업데이트합니다.

02. 파라미터 설정 파일을 로드하고 새 펌웨어 버전을 선택합니다. Protos II 4400(X)의 경우 FRONT 펌웨어 버전을 선택하고 Stratos Multi의 경우에는 펌웨어 버전을 선택합니다.

도움말: 펌웨어 버전을 변경하면 파라미터 메뉴가 새 펌웨어 버전에 맞게 조정됩니다.

03. 새 펌웨어 버전을 선택한 후 새 메뉴 항목의 파라미터를 설정할 수 있습니다. 그런 다음 파라미터 설정 구성 파일을 새 펌웨어 버전에 저장할 수 있습니다.

펌웨어 버전의 변경 사항은 웹사이트 → *www.knick.de*의 해당 기기에서 ChangeLog 문서를 통해 확인할 수 있습니다.

도움말: 펌웨어 버전에 대한 정보는 기기의 진단 메뉴에 있는 기기 설명에서 찾아볼 수 있습니다.

6.3 Protos II 4400(X) 파라미터 설정

6.3.1	새	파라미터	설정	파일	만들기	
기기 타입 ·	선택					



- 01. 기기 유형 선택: 기기 목록을 열고 적절한 기기를 선택합니다.
- 02. FRONT 펌웨어의 펌웨어 버전을 선택하고 OK를 눌러 확인합니다. FRONT 펌웨어 버전을 확인하면 FRONT 모듈이 나열됩니다.
- 03. TAN 옵션 선택:

신규	불러오기			
■ 파라미터 세트 A				
Protos II 4400				
→ 시스템 제어				
→ FRONT 4400-011 모듈				

04. 기기 이름을 클릭하여 TAN 옵션의 개요를 엽니다.

선택한 FRONT 펌웨어 버전에서 선택할 수 있는 TAN 옵션이 표시됩니다.

기기에서 TAN 옵션의 활성: 서 이를 위한 옵션 활성화를	화를 식하지 못합니다! 기기에 ·해야 합니다.
≡ 활성화된 TAN 옵션:	
002 pH 완충액 표	\Box
006 전류 특성 곡선	
초순수 전도도를 위한 온도 계수	
009 전도도를 통한 농도 측정	
014 센서 채널 B	
015 용존 산소 측정	
018 센서 채널 B와 C	
102 파라미터 세트 1-5번	
103 측정값 기록	
104 기록 일지	
106 펌웨어 업데이트	

- 05. 나중에 기기에서 사용할 모든 TAN 옵션을 선택합니다. TAN 옵션은 기기에서만 활성화할 수 있습니다.
- 06. 방향키를 클릭하여 메뉴를 엽니다.



07. 모듈 선택을 통해 Protos II 4400(X) 사양을 구성합니다.

■[파라미터 세트 A 👻				
Protos II 4400					
→	시스템 제어				
→	FRONT 4400-011 모듈				
	No module				
	[I] No module				
	[II] No module				
	[III] No module				

 BASE 모듈 선택:
 BASE 모듈의 식별 정보는 Protos II 4400(X)의 명판에 기재되어 있습니다.

 측정 및 통신 모듈 선택:
 Protos II 4400(X)에서 연결용 슬롯 1~3의 순서에 따라 모듈을 선택합니다.

08. 그런 다음 기기의 파라미터를 설정할 수 있습니다. 개별 메뉴 항목에 대한 자세한 내용은 해당 기기 및 모듈의 사용 설명서에서 찾아볼 수 있습니다.

파라미터 메뉴에 대한 추가 정보

➡ 파라미터 세트 A 🔹	
Protos II 4400	개수 🔒 6개의 값 🔽
	. 1 번째 값 습 [IA] pH값 ▼
→ 시스템 제어	2 번째 값 읍 [IA] pH 전압 ▼
↓ FRONT 4400-011 모듈	3 번째 값 습 [IA] 온도 ▼
단위/양식 측정값 표시	4 번째 값 습 [IIA] 공기 포화도 % 🔹
디스플레이	5 번째 값 💧 [IIA] 온도 💌
→ BASE 3400-021 모듈	6 번째 값 습 [IIA] 부분 압력 ▼

각 값 앞의 A/B 표시는 이 파라미터가 다른 파라미터 세트에 대해 설정될 수 있음을 나타냅니 다. 파라미터 세트 A 및 B를 선택할 수 있습니다.→ 파라미터 세트 A/B, 페이지 8

예를 사용한 설명[IA]:

| = 모듈용 슬롯 1

A = 연결용 슬롯 1이 있는 모듈의 첫 번째 센서

도움말: MSU4400(X)-180을 선택한 경우 TAN 옵션 018인 "센서 채널 B 및 C"를 선택하면 [IA], [IB], [IC]가 있는 모듈에서 최대 3개의 Memosens 센서에 대한 설정이 가능합니다.

6.3.2 오류 메시지

➡ 파라미터 세트 A 💌	▋ 4오류		
Protos II 4400	모듈	MS 4400-160 모듈	
→ 시스템 제어	소프트웨어 버전: 하드웨어 버전:		
→ FRONT 4400-011 모듈	시리얼 번호:		
→ BASE 3400-021 모듈		모듈 제거	
→ [I] MS 4400-160 모듈	초 전 다이	NCC	
→ IIII MS 4400-160 🛛 🕏	목장 단취	신도도 💌	
	작동 방식	Memosens	
	기능의 범위	-	

파라미터를 설정하는 동안 ProgaLog 4000에서 설정이 정확한지 확인합니다.

ProgaLog 4000이 결함이 있는 파라미터를 감지하는 즉시 "[n] 오류" 메시지가 나타나면서 결함이 있는 모든 파라미터가 빨간색으로 표시됩니다. 메시지를 클릭하면 결함이 있는 첫 번째 파라미터로 이동합니다.

메뉴 설정을 수정하면 오류 메시지가 사라집니다.

6.4 Stratos Multi 파라미터 설정

6. 기	. 4.1 기타입전	새 파라미터 설정 파일 만들기 ^맥	×	
ſ				
		기기 타입 선택 🛛 🔻		
l		Protos II 4400		
		Protos II 4400X		
	22 <u>72</u> ** ♦ *	Stratos Multi E401N	ľ	
		Stratos Multi E401X		
		Stratos Multi E471N		
		Stratos Multi E461N		

01. 기기 목록을 열고 적절한 기기를 선택합니다.

02. 펌웨어 버전을 선택하고 OK를 눌러 확인합니다. 펌웨어 버전을 확인하면 원하는 기기인 ProgaLog 4000이 표시됩니다.

도움말: 펌웨어 버전을 선택하면 선택한 기기에 대한 ProgaLog 4000의 메뉴 내용이 결정됩니다. 03. TAN 옵션 선택:



04. 기기 이름을 클릭하여 TAN 옵션의 개요를 엽니다.

선택한 펌웨어 버전에서 선택할 수 있는 TAN 옵션이 표시됩니다.

기기에서 TAN 옵션의 활성화를 식하지 못합니다! 기기에 서 이를 위한 옵션 활성화를 해야 합니다.					
➡ 활성화된 TAN 옵션:					
002 pH 완충액 표	\checkmark				
006 전류 특성 곡선	\checkmark				
009 전도도를 통한 농도 측정	\checkmark				
016 미량의 용존 산소 농도 측정					
017 Pfaudler社 센서 사용	\checkmark				
020 측정값의 추가적인 처리	\checkmark				
050 HART 통신					
051 전류 입력	\checkmark				
052 추가적인 전류 출력(3, 4번)					
053 디지털 ISM 센서					
102 파라미터 세트 1-5번	\checkmark				
103 측정값 기록					
104 기록 일지	\checkmark				
106 펌웨어 업데이트					

- 05. 나중에 기기에서 사용할 모든 TAN 옵션을 선택합니다. TAN 옵션은 기기에서만 활성화할 수 있습니다.
- 06. 방향키를 클릭하여 메뉴를 엽니다.



그런 다음 기기의 파라미터를 설정할 수 있습니다. 개별 메뉴 항목에 대한 자세한 내용은 해당 기기 및 모듈의 사용 설명서에서 찾아볼 수 있습니다.

6.4.2 오류 메시지

■[➡ 파라미터 세트 A ▼ Ⅰ 4 오류							
S	tratos Multi E401N	모듈	MK-MS	•				
→	시스템 제어	측정 단위	рН	Ŧ				
1	일반	모드		•				
	단위/양식 측정값 표시 디스플레이 □ 센서 선택 [I][II] <mark>센서 선택 [I]</mark> <mark>센서 선택 [I]</mark>	기능의 범위		•				

파라미터를 설정하는 동안 ProgaLog 4000에서 설정이 정확한지 확인합니다.

ProgaLog 4000이 결함이 있는 파라미터를 감지하는 즉시 "[n] 오류" 메시지가 나타나면서 결함이 있는 모든 파라미터가 빨간색으로 표시됩니다. 메시지를 클릭하면 결함이 있는 첫 번째 파라미터로 이동합니다.

메뉴 설정을 수정하면 오류 메시지가 사라집니다.

메모



Knick Elektronische Messgeräte GmbH & Co. KG

본사

Beuckestraße 22 • 14163 Berlin 독일 전화: +49 30 80191-0 팩스: +49 30 80191-200 info@knick.de www.knick.de

지사/지역 대리점

www.knick-international.com

원문 사용 설명서의 번역 저작권 2022 • 사정 통지 없이 변경될 수 있습니다 버전 1 • 문서 공개 일자 2022.05.30. 최신 자료는 저희 홈페이지의 해당 제품 소개 페이지에서 다운로드 받으실 수 있습니다.

TA-201.016-KNKO01

