



전류전압계

시리즈 8402/6,
시리즈 8403/6,
시리즈 8404/6,
시리즈 8405/6,
시리즈 8406/6,
시리즈 8407/6

- 향후 사용을 위해 잘 보관하십시오! -

목차

1	일반 정보	3
1.1	제조사	3
1.2	이 사용 설명서에 관하여	3
1.3	기타 문서	3
1.4	규칙과 규정사항에 대한 준수	3
2	기호에 대한 설명	4
2.1	작동 설명서에 나와 있는 기호	4
2.2	장치에 표시된 기호	4
3	안전	5
3.1	규정에 따른 사용	5
3.2	작업자의 자격	5
3.3	잔여 위험	6
4	운송과 보관	7
5	장착 및 설치	7
5.1	조립	7
5.2	설치	9
6	파라미터 설정 및 설비가동 시작	10
6.1	파라미터 설정	10
6.2	설비가동 시작	12
7	유지보수, 수리, 정비	12
7.1	유지보수	12
7.2	보전작업	12
7.3	수리	12
8	제품 반송	12
9	세척작업	13
10	폐기물 처리	13
11	부속품과 예비부품	13
12	부록 A	14
12.1	기술 데이터	14
13	부록 B	21
13.1	치수 / 부착에 필요한 치수	21

1 일반 정보

1.1 제조사

R. STAHL Schaltgeräte GmbH
Am Bahnhof 30
74638 Waldenburg
독일

전화 : +49 7942 943-0
팩스 : +49 7942 943-4333
인터넷 : r-stahl.com
이메일 : info@r-stahl.com

1.2 이 사용 설명서에 관하여

- ▶ 이 사용 설명서, 특히 안전 지침을 사용 전에 주의 깊게 읽으십시오.
- ▶ 함께 제공된 모든 문서를 준수하십시오 (1.3 장 참조)
- ▶ 장치 사용 기간 동안 사용 설명서를 잘 보관하십시오.
- ▶ 조작 요원 및 유지보수 요원이 사용 설명서에 언제든지 접근할 수 있어야 합니다.
- ▶ 이 장치의 후속 사용자나 소유주에게 사용 설명서도 함께 전달하십시오.
- ▶ R. STAHL 에서 수정이 있을 시 사용 설명서를 업데이트하십시오.

ID- 번호 : 273472 / 8405607300
발행번호 : 2022-10-07·BA00-III·ko·03

원본 사용 설명서는 독일어 버전입니다.
이 설명서는 모든 법률적 쟁점 사항에서 법적 구속력을 지닙니다.

1.3 기타 문서

- 데이터 시트
 - EU 형식 검사 증명서
- 그 밖의 언어로 된 문서는 r-stahl.com 을 참조하십시오.





1.4 규칙과 규정사항에 대한 준수

- IECEx, ATEX, EU 적합성 선언서와 기타 국가 인증서는 다음 링크에서 다운로드하실 수 있습니다 <https://r-stahl.com/en/global/support/downloads/>.
- IECEx 는 추가로 다음에서 다운로드할 수 있습니다 . <https://www.iecex.com/>




KO

2 기호에 대한 설명

2.1 작동 설명서에 나와 있는 기호

기호	의미
	더 수월한 작업을 위한 지침
 위험!	안전 지침을 어길 시 사망이나 영구적인 피해가 있는 심각한 부상을 입을 수 있는 위험 상황 .
 경고!	안전 지침을 어길 시 중상을 입을 수 있는 위험 상황 .
 주의!	안전 지침을 어길 시 경상을 입을 수 있는 위험 상황 .
주의 사항!	안전 지침을 어길 시 물적 피해를 입을 수 있는 위험 상황 .

2.2 장치에 표시된 기호

기호	의미
 0158 <small>05594E00</small>	현행 지침에 따른 CE 인증 마크 .
NB 0158 <small>16338E00</small>	품질 관리 인증 기관 .
 <small>02198E00</small>	폭발 위험 구역 인증에 따라 인증 받은 장치 .
 <small>11048E00</small>	반드시 유의해야 할 안전 지침 : 이 기호가 있는 장치의 경우 사용 설명서의 해당 정보 및 안전 관련 지침을 준수하십시오 !

3 안전

이 장치는 공식 안전 기술 규정에 따라 최신 기술 수준에 맞게 제작되었습니다. 하지만 사용 시 사용자나 제삼자가 부상을 당하거나 사망할 위험이 생길 수 있고 물적 가치, 환경, 장치에 피해를 입을 수 있습니다.

- ▶ 다음과 같이 장치를 사용해야 합니다
 - 손상되지 않은 상태에서만
 - 안정과 위험을 인식하고 규정에 맞게
 - 이 사용 설명서를 준수하여

3.1 규정에 따른 사용

시리즈 840./6 의 전류전압계 (정확도 2.5 의 가동 철편형 계기 및 가동 코일형 계기) 는 전류와 전압값을 측정하고 표시하기 위한 방폭 전기 계기입니다.

이 장치는 Zone 1 과 21 의 폭발 위험 영역 및 안전한 영역에서 사용하도록 승인을 받았습니다. 폭발 위험 영역에서 사용하려면 IEC/EN 60079-0 에 따른 보호 등급과 보호 등급 IP54 이상의 인클로저나 캐비닛에 설치해야 합니다.

3.2 작업자의 자격

이 사용 설명서에 명시된 작업을 위해서는 해당 자격을 갖춘 전문 작업자가 필요합니다. 이는 특히 다음 분야의 작업에 해당됩니다.

- 제품 선택, 설계
- 장치의 조립 / 분해
- 설치
- 시가동
- 정비, 수리, 청소

이러한 작업을 실행하는 전문 작업자는 해당 국가 규정과 규격을 포함한 지식 수준을 갖추고 있어야 합니다.

폭발 위험이 있는 영역에서 작업할 경우에는 추가 지식이 필요합니다! R. STAHL 에서는 다음 규격에 명시된 지식 수준을 권장합니다.

- IEC/EN 60079-14(전기 설비의 설계, 선택 및 설치)
- IEC/EN 60079-17(전기 설비의 점검과 정비)
- IEC/EN 60079-19(장치 수리, 오버홀, 재생)

3.3 잔여 위험

3.3.1 폭발 위험

이 장치가 최신 기술에 따라 설계되었다 하더라도 폭발 위험이 있는 영역에서는 폭발 위험을 완전히 배제할 수 없습니다.

- ▶ 폭발 위험이 있는 영역에서 모든 작업 단계는 항상 매우 신중하게 실행해야 합니다!
- ▶ 반드시 기술 데이터 (" 기술 데이터 " 장 참조) 를 준수하여 장치를 운반 , 보관 , 설계 , 설치 및 작동하십시오 .

위험 순간 (" 잔여 위험 ") 은 다음 원인에 따라 구분할 수 있습니다 .

기계적인 손상

운반 , 조립 또는 시가동 시 장치가 손상될 수 있습니다 . 이러한 손상으로 인해 특히 장치의 방폭 기능이 일부 또는 완전히 효과를 발휘하지 못할 수도 있습니다 . 치명적인 부상이나 심각한 부상을 입힐 수 있는 폭발이 생길 수 있습니다 .

- ▶ 반드시 외부 영향으로부터 장치를 안전하게 보호해 주는 특수 포장에 포장하여 장치를 운반하십시오 . 포장 선택 시 환경 조건 (" 기술 데이터 " 장 참조) 을 고려합니다 .
- ▶ 장치에 하중을 가하지 마십시오 .
- ▶ 장치와 포장에 손상 여부를 점검하십시오 . 손상이 있을 시 즉각 R. STAHL 사에 알려십시오 . 손상된 장치는 사용하지 마십시오 .
- ▶ 원래 포장에 넣어 건조하고 (응축 없음) 안정적이며 진동이 없는 곳에 장치를 보관하십시오 .
- ▶ 조립 시 장치와 다른 시스템 부품이 손상되지 않도록 하십시오 .

잘못된 조립 , 설치 , 시가동 , 정비 또는 청소

장치의 조립 , 시가동 , 정비 , 청소와 같은 기본 작업은 사용하는 국가의 현행 국가 규정에 따라 숙련된 작업자를 통해 이루어져야 합니다 . 그렇지 않을 시 방폭 기능이 효과를 발휘하지 못할 수 있습니다 . 치명적인 부상이나 심각한 부상을 입힐 수 있는 폭발이 생길 수 있습니다 .

- ▶ 조립 , 설치 , 시가동 , 정비 작업은 자격을 갖춘 숙련된 작업자가 실시하도록 합니다 (3.2 장 참조) .
- ▶ 정확한 조립 위치를 준수하십시오 . " 조립과 설치 " 장 참조 .
- ▶ 조립 , 해체 또는 설정 전에 장치에서 전압을 차단하십시오 .
- ▶ Zone 1 이나 Zone 21 에서 사용할 때에는 IEC/EN 60079-0 에 따라 적합한 보호 등급을 제공하는 캐비닛이나 보호 하우징에 장치를 장착해야 합니다 .
- ▶ Zone 1 과 Zone 21 및 안전한 영역에서 사용할 경우 적어도 보호 등급 IP54 의 하우징에 장치를 장착해야 합니다 .
- ▶ IEC/EN 60079-7 , 표 1 에 따른 연면 거리와 이격 거리를 준수하십시오 .
- ▶ 직접 판독 전류계의 경우 눈금 / 눈금판을 교체하지 마십시오 .
- ▶ 장치를 개조하거나 변경하지 마십시오 .
- ▶ 장치 수리는 반드시 R. STAHL 에 의뢰해야 합니다 .
- ▶ 장치는 마모성 , 부식성 세제나 솔벤트 없이 젖은 천으로 부드럽게 닦으십시오 .
- ▶ 절대로 고압 클리너 등 강력한 고압수로 세척하지 마십시오 .

KO

4 운송과 보관

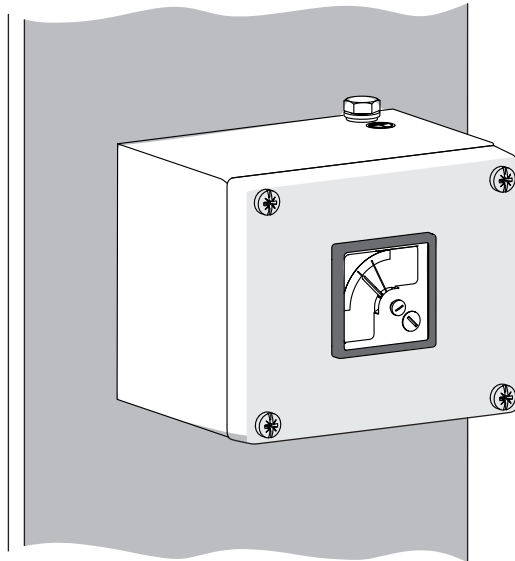
- ▶ 안전 지침 (" 안전 " 장 참조) 을 준수하여 조심스럽게 장치를 운반하고 보관하십시오 .

5 장착 및 설치

5.1 조립

- ▶ 반드시 안전 지침 (" 안전 " 장 참조) 을 준수하여 조심스럽게 장치를 장착하십시오 .
- ▶ 다음 설치 조건과 장착 지침을 잘 읽고 정확하게 준수하십시오 .

5.1.1 사용 위치

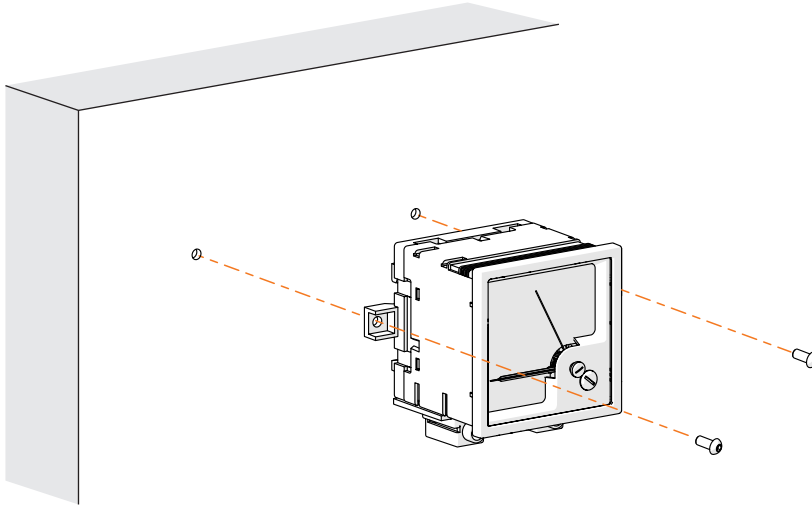


- i** 전류전압계는 반드시 판독 위치 (수직) 로 설치하십시오 .

19962E00

KO

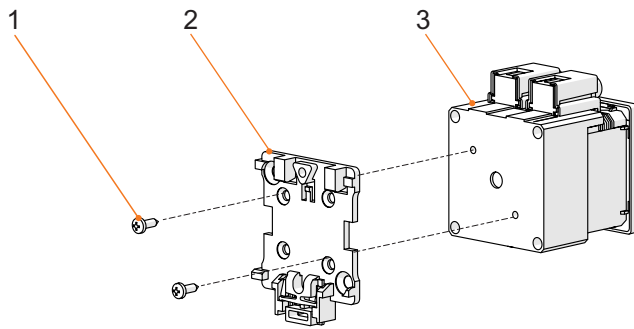
5.1.2 마운팅 플레이트를 사용한 장착



▶ 장치를 측면의 고정 브래킷을 통해 두 나사로 마운팅 플레이트에 조립합니다.

19971E00

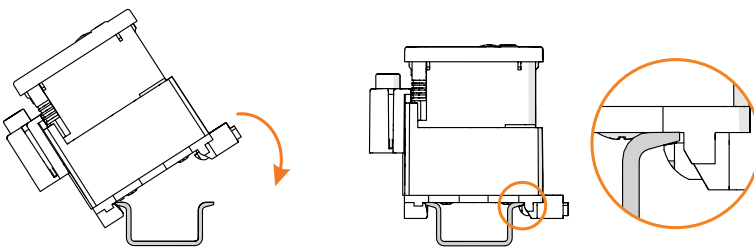
5.1.3 마운팅 플레이트를 사용한 장착 (마운팅 레일 장착용)



▶ 마운팅 플레이트 (2) 를 나사 (1) 로 전류전압계 (3) 에 체결합니다 (조임 토크 1.2Nm).

19978E00

5.1.4 레일을 사용한 장착



▶ 장착 레일 TS35 의 한 쪽에 장치를 걸고 다른 쪽에서 장치를 접어서 레일에 맞물리게 하십시오.

19972E00

5.2 설치

i 특히 선박 등과 같은 열악한 조건에서 작동 시 설치 장소에 따라 올바른 설치를 위한 추가 조치를 취해야 합니다. 이에 관한 자세한 정보와 지침은 담당 판매처에 문의 바랍니다.

! 위험! 잘못된 설치로 인한 위험!

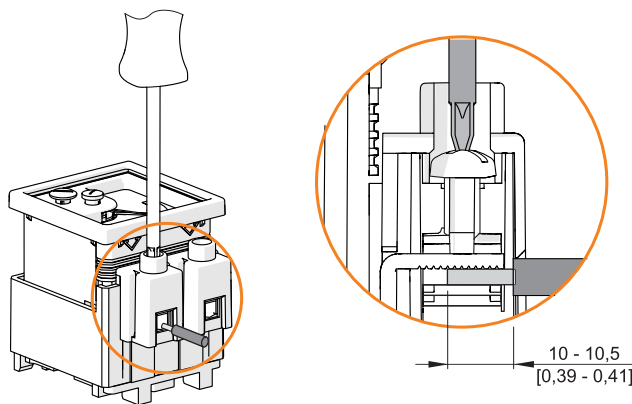
준수하지 않을 경우 중상을 입거나 사망에 이르게 됩니다.

- ▶ 반드시 안전 지침 ("안전" 장) 을 준수하여 조심스럽게 장치를 장착하십시오.
- ▶ 다음에 언급된 설치 단계를 정확하게 실시합니다.

i 전기 설비에 관해 필요한 기술 상세정보 / 데이터는 다음 자료를 참조하십시오.

- ▶ 이 사용 설명서의 "기술 데이터" 장

5.2.1 전선 연결



19973E00

- ▶ 인클로저 내부에서 허용 온도 상승을 초과하지 않는 적당한 전선을 선택합니다.
- ▶ 전선의 규정된 단면적에 유의하십시오.
- ▶ 단자에까지 전선 절연이 이어져야 합니다 (절연체 길이와 조임 토크는 "기술 데이터" 참조).
- ▶ 피복을 벗길 때 전선 도체가 손상되지 않아야 합니다 (예: 흠이 패이지 않아야 함).
- ▶ 페를을 적당한 공구로 올바르게 장착하십시오.
- ▶ 전류가 흐르는 전선과 단자의 최대 장착 및 최대 전류 부하의 경우 : 나사 체결부부터 단자 연결부까지 전선의 길이가 하우징 대각선 길이를 초과하지 않도록 합니다.

KO

6 파라미터 설정 및 설비가동 시작

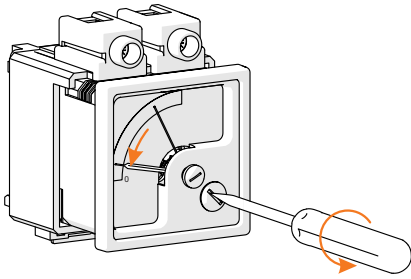
6.1 파라미터 설정

장착 후 필요하면 다음과 같은 설정을 할 수 있습니다 .

i 직접 판독 전류전압계의 경우 절대로 눈금을 교체하지 마십시오

6.1.1 영점 설정

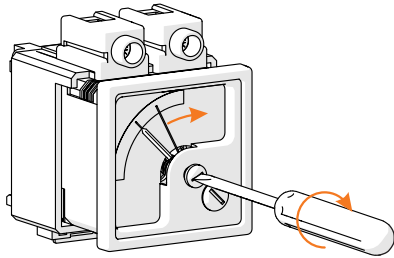
전류전압계 설치 후 검은색 지침이 영점인 0A 에 위치해 있지 않은 경우에는 영점 설정을 진행할 수 있습니다 .



▶ 오른쪽 하단의 나사를 사용하여 영점을 조정하십시오 .

19963E00

6.1.2 기준값 설정 (측정값 비교)

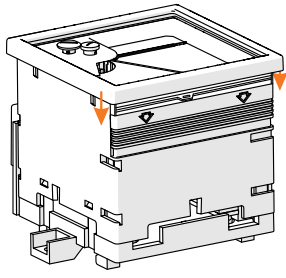


▶ 빨간색 포인터를 사용하여 기준값 (상단 나사) 을 설정하십시오 .

19964E00

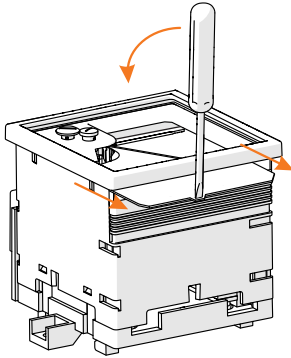
KO

6.1.3 눈금 교체



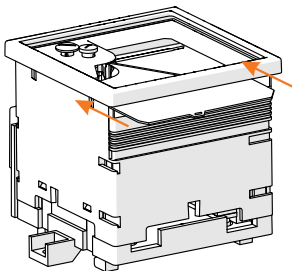
▶ 하우징에서 슬라이드를 아래로 미십시오 .

19974E00



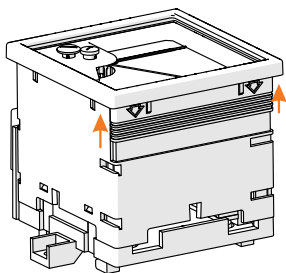
▶ 스크루 드라이버를 사용하여 눈금판을 조심스럽게 개구부 밖으로 빼내십시오 . 이때 눈금을 구부려서는 안 됩니다 !

19975E00



▶ 새 눈금판을 조심스럽게 밀어 넣으십시오 . 이때 눈금을 구부려서는 안 됩니다 !

19976E00



▶ 슬라이더가 다시 맞물릴 때까지 하우징에서 슬라이더를 밀어 올리십시오 .

19977E00

KO

6.2 설비가동 시작

시가동 전 다음 점검을 실시하십시오.

- ▶ 장치의 규정에 맞는 올바른 조립과 설치.
- ▶ 장치에 손상이 없는지 점검합니다.
- ▶ 모든 나사와 너트가 지정된 조임 토크로 조여졌는지 확인하십시오.

7 유지보수, 수리, 정비

▶ 해당 국가의 현행 국가 규격과 규정에 유의해야 합니다.

예 : IEC/EN 60079-14, IEC/EN 60079-17, IEC/EN 60079-19

7.1 유지보수

국가 규정에 추가로 다음 사항을 점검합니다.

- 연결된 전선이 단단하게 안착되어 있는지 여부
- 장치에 균열 발생 여부와 육안으로 식별 가능한 피해 여부
- 허용 온도 준수 여부
- 고정부가 단단히 고정되어 있는지 여부
- 정해진 용도에 맞는 올바른 사용

7.2 보전작업

▶ 현행 국가 규정과 이 사용 설명서의 안전 지침("안전" 장)에 따라 장치를 유지보수하십시오.

7.3 수리

▶ 장치 수리는 반드시 R. STAHL 에 의뢰해야 합니다.

8 제품 반송

▶ 장치 반송과 포장은 반드시 R. STAHL 사와 협의해서 진행하십시오!
이를 위해서는 R. STAHL 의 담당 대리점에 연락하십시오.

제품 수리나 서비스를 위해 제품을 반송할 경우 R. STAHL 고객 서비스를 이용하십시오.

▶ 고객 서비스에 직접 연락하십시오.

또는

- ▶ 인터넷 사이트 r-stahl.com 을 불러오십시오.
- ▶ "Support" > "RMA" (RMA 양식) > "RMA-REQUEST" (RMA 증서 요청하기" 를 선택하십시오).
- ▶ 양식을 작성하고 확인을 하십시오.
이메일을 통해 RMA 양식을 자동으로 받게 됩니다. 이 파일을 출력하십시오.
- ▶ 제품을 RMA 증서와 함께 원래의 포장 상자에 포장해서
R. STAHL Schaltgeräte GmbH 로 보내주십시오 (주소는 1.1 항 참조).

9 세척작업

- ▶ 세척 전후에 손상 여부를 점검합니다 . 손상된 장치는 곧바로 작동을 멈추십시오 .
- ▶ 정전하를 방지하기 위해 폭발 위험이 있는 영역에서는 젖은 천으로만 장치를 닦아야 합니다 .
- ▶ 습식 세척 시 물이나 비연마성 , 비부식성 중성 세제를 사용하십시오 .
- ▶ 부식성 세제나 용제를 사용하지 마십시오 .
- ▶ 절대로 고압 클리너 등 강력한 고압수로 세척하지 마십시오 !

10 폐기물 처리

- ▶ 제품을 폐기할 때는 해당 국가나 지역의 법규와 해당 규정을 준수하십시오 .
- ▶ 재활용할 수 있는 재료는 따로 폐기하십시오 .
- ▶ 모든 구성부품을 법규에 따라 환경을 보호하는 방식으로 폐기해야 합니다 .

11 부속품과 예비부품

주의 사항 ! 비순정 부품을 사용하여 발생한 오작동 또는 장치의 손상 .
 준수하지 않을 경우 물적 피해가 발생할 수 있습니다 .

- ▶ 반드시 R.STAHL Schaltgeräte GmbH 의 순정 액세서리와 순정 예비 부품을 사용하십시오 (데이터시트 참조) .

12 부록 A

12.1 기술 데이터

폭발방지 장치

(글로벌) IECEx

가스 및 광업

시리즈	8402/6:	IECEX SIQ 18.0003X
시리즈	8403/6, 8405/6:	IECEX SIQ 17.0003U
시리즈	8404/6:	IECEX SIQ 18.0001U
시리즈	8406/6, 8407/6:	IECEX SIQ 18.0002U
시리즈	8402/6-...:	Ex ib IIC T4~T6 Gb
시리즈	8403/6-..., 8405/6-...:	Ex eb IIC Gb
시리즈	8403/6-10-2, 8403/6-15-2, 8404/6-..., 8405/6-10-2, 8405/6-15-2:	Ex eb mb IIC Gb
시리즈	8406/6-020-2, 8407/6-...-2:	Ex eb ib mb IIC Gb
시리즈	8403/6-..., 8405/6-...:	Ex eb I Mb
시리즈	8403/6-10-2, 8403/6-15-2, 8404/6-..., 8405/6-10-2, 8405/6-15-2:	Ex eb mb I Mb
시리즈	8406/6-020-2, 8407/6-...-2:	Ex eb ib mb I Mb

(유럽) ATEX

가스 및 광업

시리즈	8402/6:	SIQ 18 ATEX 018 X
시리즈	8403/6, 8405/6:	SIQ 17 ATEX 192 U
시리즈	8404/6:	SIQ 18 ATEX 016 U
시리즈	8406/6, 8407/6:	SIQ 18 ATEX 017 U
시리즈	8402/6-...:	Ex II 2 G Ex ib IIC T4~T6 Gb
시리즈	8403/6-..., 8405/6-...:	Ex II 2 G Ex eb IIC Gb
시리즈	8403/6-10-2, 8403/6-15-2, 8404/6-..., 8405/6-10-2, 8405/6-15-2:	Ex II 2 G Ex eb mb IIC Gb
시리즈	8406/6-020-2, 8407/6-...-2:	Ex II 2 G Ex eb ib mb IIC Gb
시리즈	8403/6-..., 8405/6-...:	Ex I M 2 Ex eb I Mb
시리즈	8403/6-10-2, 8403/6-15-2, 8404/6-..., 8405/6-10-2, 8405/6-15-2:	Ex I M 2 Ex eb mb I Mb
시리즈	8406/6-020-2, 8407/6-...-2:	Ex I M 2 Ex eb ib mb I Mb

인가 및 허가

인가

IECEX, ATEX

KO

기술 데이터

모델	8402/6	8403/6	8404/6	8405/6	8406/6	8407/6
전기 데이터						
정격 절연 전압 U_i	300V	690V	690V	690V	690V	690V
정격 전류 I_e	20mA	1A, 2.5A, 4A, 5A, 10A, 15A, 25A	-	1A, 4A, 5A, 10A, 15A	20mA	20mA
일시적인 과부하 시 전류 I_{sc}	-	버전 1A: 50A (50x I_N 1s) 버전 2.5A: 125A (50x I_N 1s) 버전 4A: 200A (50x I_N 1s) 버전 5A: 250A (50x I_N 1s) 버전 10A: 500A (50x I_N 1s) 버전 15A: 750A (50x I_N 1s) 버전 25A: 750A (30x I_N 1s)	-	버전 1A: 50A (50x I_N 1s) 버전 4A: 200A (50x I_N 1s) 버전 5A: 250A (50x I_N 1s) 버전 10A: 500A (50x I_N 1s) 버전 15A: 450A (30x I_N 1s)	버전 20mA: 200mA (10x I_N 5s)	버전 20mA: 200mA (10x I_N 5s)
일시적인 과부하 시 전압 I_{sc}	-	-	2x U_N 60s	-	-	-
정격 주파수	DC	50/60Hz	50/60Hz	50/60Hz	DC	DC
주파수 범위	-	16~100Hz, DC	16~100Hz, DC	16~100Hz, DC	-	-
손실 출력	-	0.67VA	버전 10V: 1.9VA, 버전 100V: 1.9VA, 버전 150V: 1.8VA, 버전 250V: 2.1VA, 버전 500V: 2.2VA	0.67VA	-	-
내부 저항 R_i	3 Ω	-	-	-	-	-
내부 인덕턴스 L_i	90 μ H	-	-	-	-	-
최대 단락 전류 I_i	160mA	-	-	-	-	-

KO

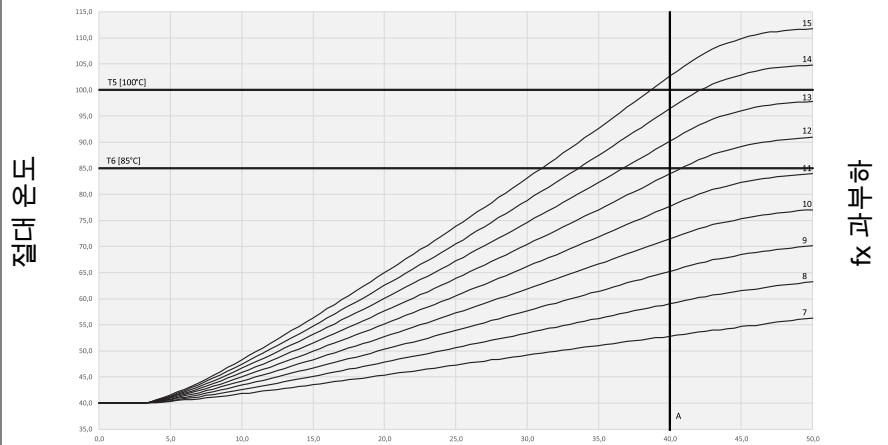
기술 데이터

오염도
높은 곳에서 사용
주변환경 조건
주변온도
온도 등급
T6
T5
T4
시동 전류에 따른 온도
등급 (과부하 - 시간)

3
2000 m
-40~+70°C
(보관 온도는 주위 온도에 해당)

$-40^{\circ}\text{C} \leq T_{\text{amb}} \leq +40^{\circ}\text{C}$
 $-40^{\circ}\text{C} \leq T_{\text{amb}} \leq +55^{\circ}\text{C}$
 $-40^{\circ}\text{C} \leq T_{\text{amb}} \leq +70^{\circ}\text{C}$

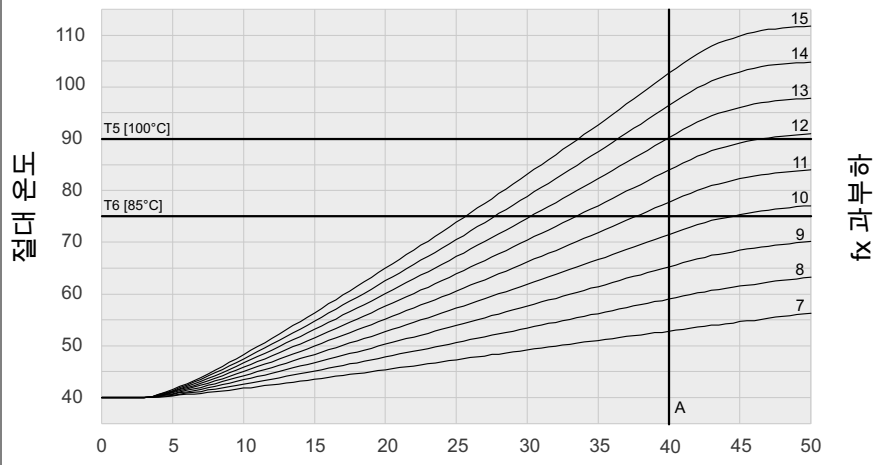
8405/6-1T-5 - Ta = 40°C



20256E00

시간 , s A: 최대 시동 전류

8405/6-1T-5-Ta = 50°C



20257E00

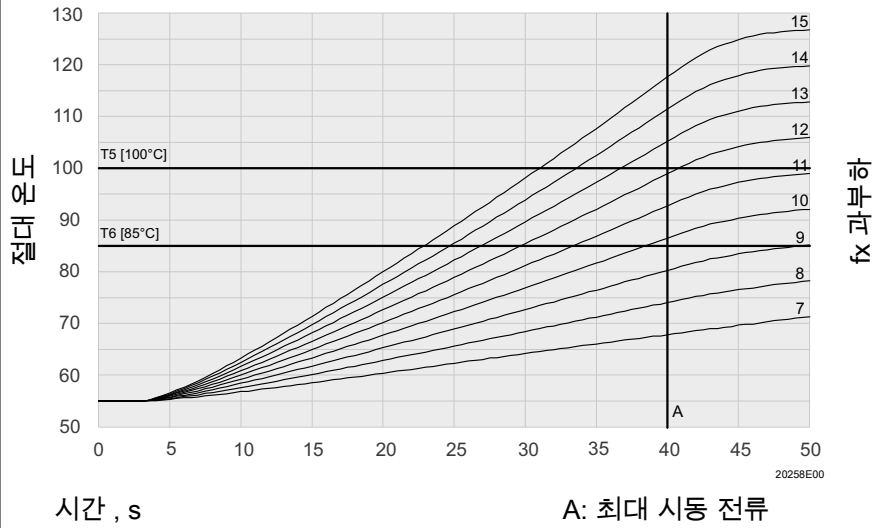
시간 , s A: 최대 시동 전류

KO

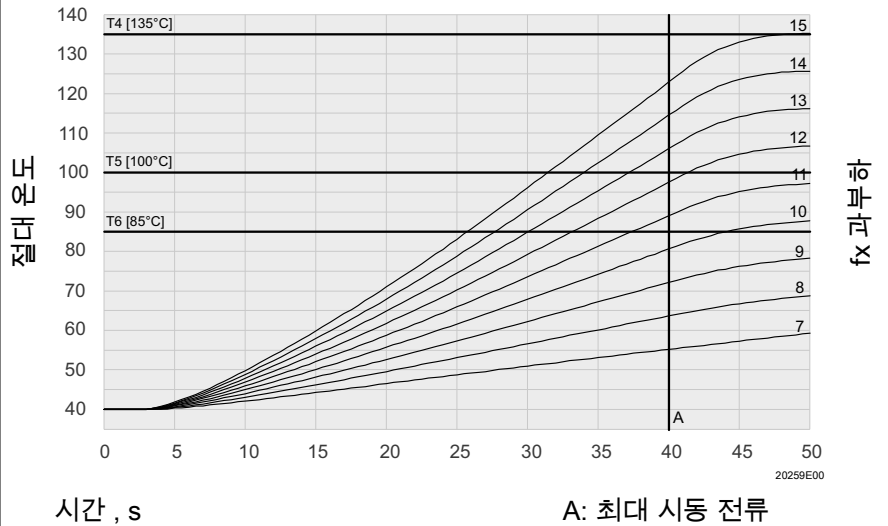


기술 데이터

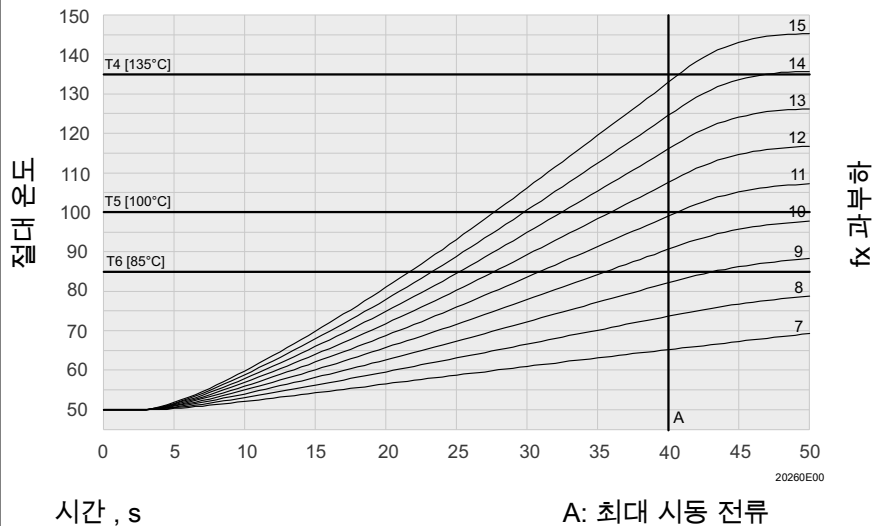
8405/6-1T-5-Ta = 55°C



8405/6-5T-5-Ta = 40°C

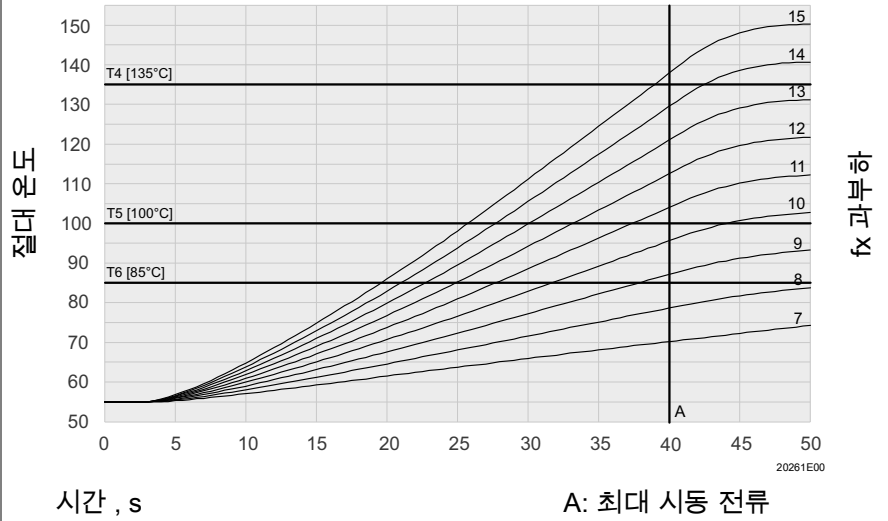


8405/6-5T-5-Ta = 50°C

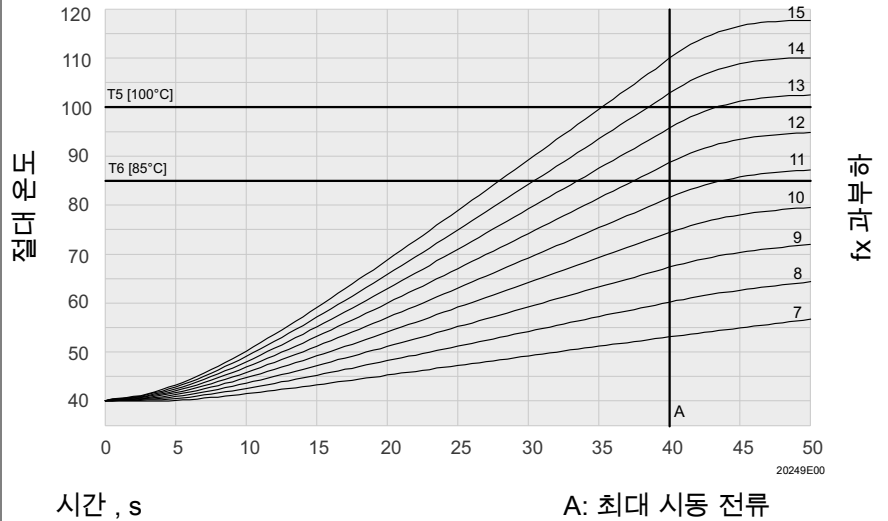


기술 데이터

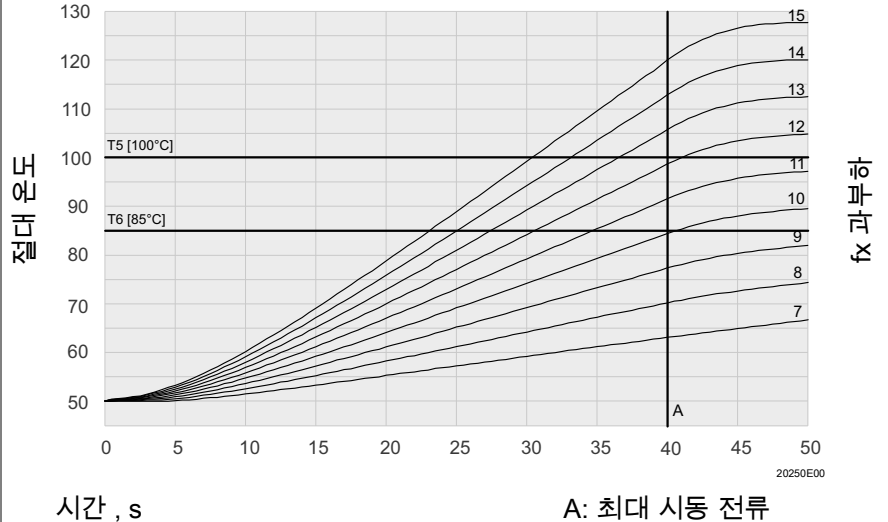
8405/6-5T-5-Ta = 55°C



8403/6-1T-5-Ta = 40°C



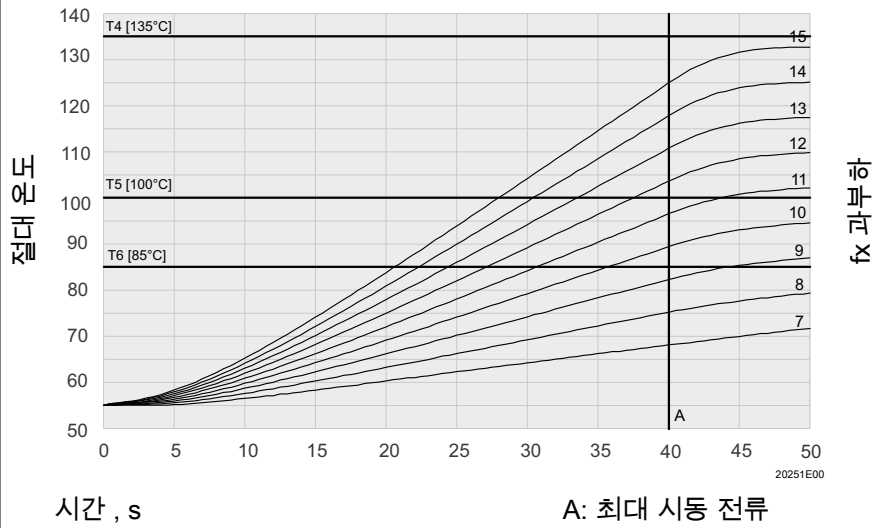
8403/6-1T-5-Ta = 50°C



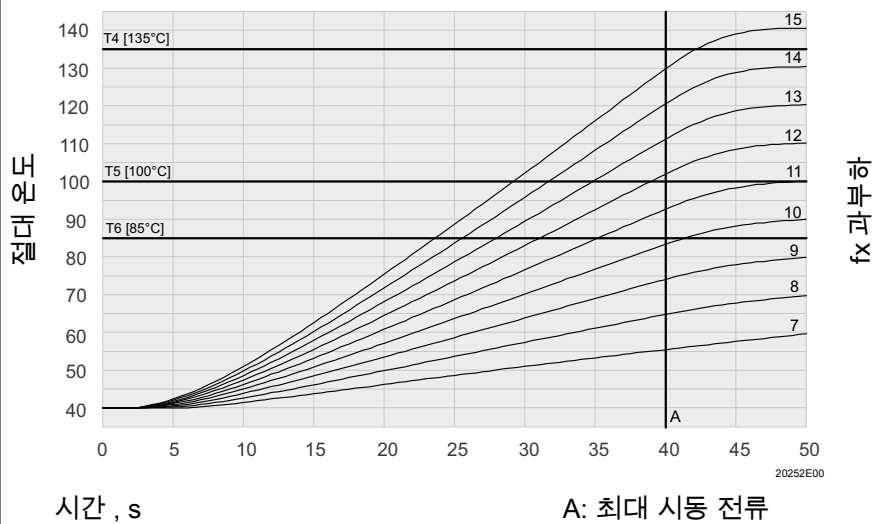
KO

기술 데이터

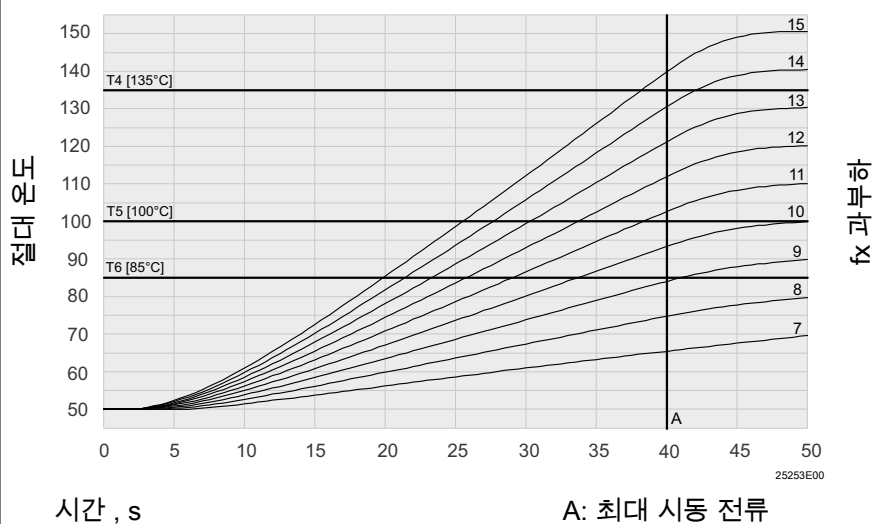
8403/6-1T-5-Ta = 55°C



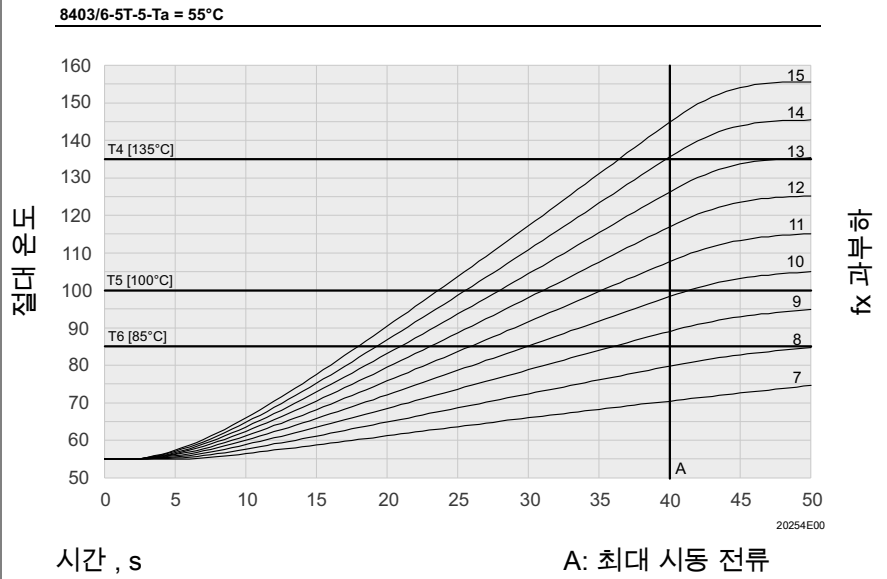
8403/6-5T-5-Ta = 40°C



8403/6-5T-5-Ta = 50°C



기술 데이터



기계적인 데이터

- 보호 카테고리
- 소재
- 하우징
- 판
- 단자
- 접속 횡단면

IP20, IP54

폴리아미드 또는 폴리카보네이트
유리

		측정 범위
시리즈 8402, 8404, 8406, 8407 - 단선 - 가요성	1~6mm ² (AWG17~9) 1~4mm ² (AWG17~11)	
시리즈 8403, 8405 - 단선 - 가요성 - 단선 - 가요성 - 단선 - 가요성	2.5~10mm ² (AWG13~7) 2.5~6mm ² (AWG13~9) 4~10mm ² (AWG11~7) 4~6mm ² (AWG11~9) 6~10mm ² (AWG9~7) 6mm ² (AWG9)	1~10A 1~10A 15A 15A 25A 25A

타이트닝 토크

1.2Nm

스트리핑 길이

10mm

단자 종류

나사 연결 (박스 단자)

정확도

2.5

고정

방법 1

마운팅 레일 TS35 에 장착

방법 2

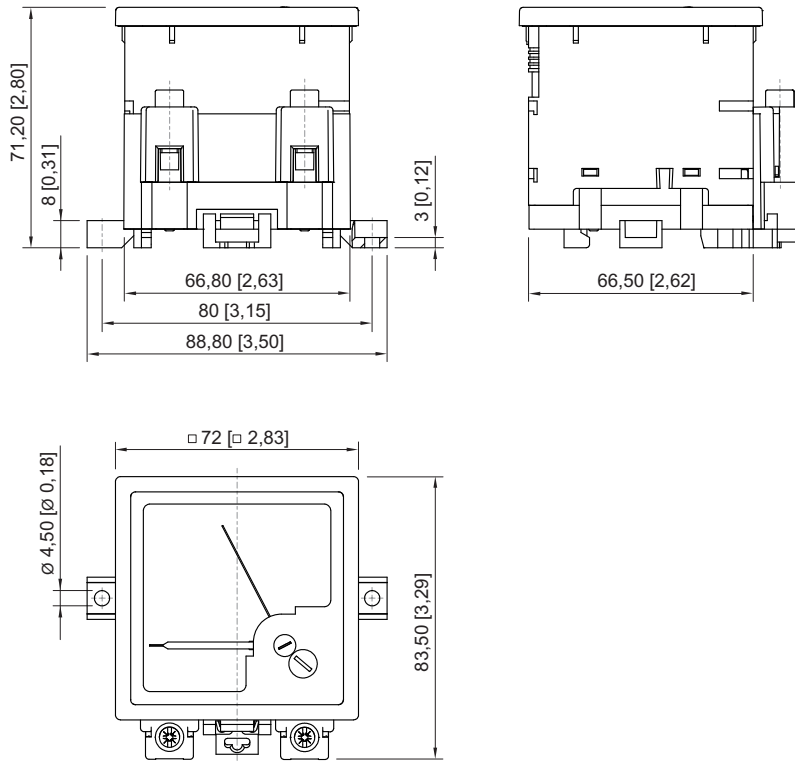
마운팅 플레이트에 나사 2 개를 사용한 조립
(장착 액세서리 품목 번호 130954, 시리즈 8405/6 및 8406/6 의 경우 제품 구성에 포함)

자세한 기술 데이터는 r-stahl.com 을 참조하십시오 .

13 부록 B

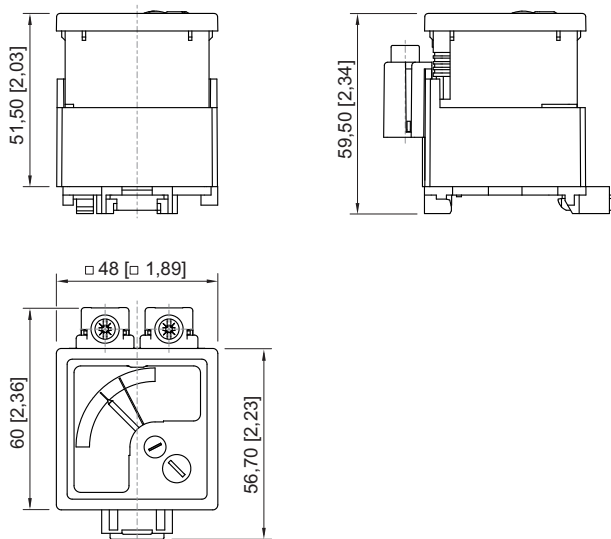
13.1 치수 / 부착에 필요한 치수

치수 도면 (모든 치수는 mm [인치] 단위임) - 사전 고지 없이 변경될 수 있음



19960E00

8402/6, 8403/6, 8404/6, 8407/6



8405/6, 8406/6

19961E00

KO

EU Konformitätserklärung
EU Declaration of Conformity
Déclaration de Conformité UE



R. STAHL Schaltgeräte GmbH • Am Bahnhof 30 • 74638 Waldenburg, Germany
 erklärt in alleiniger Verantwortung, *declares in its sole responsibility, déclare sous sa seule responsabilité,*

dass das Produkt: **Strommesser Ex i**
that the product: *Ammeter Ex i*
que le produit: *Ampèremètre Ex i*

Typ(en), type(s), type(s): **8402/6**

mit den Anforderungen der folgenden Richtlinien und Normen übereinstimmt.
is in conformity with the requirements of the following directives and standards.
est conforme aux exigences des directives et des normes suivantes.

Richtlinie(n) / Directive(s) / Directive(s)		Norm(en) / Standard(s) / Norme(s)
2014/34/EU 2014/34/EU 2014/34/UE	ATEX-Richtlinie <i>ATEX Directive</i> <i>Directive ATEX</i>	EN IEC 60079-0:2018 EN 60079-11:2012
Kennzeichnung, marking, marquage:		Ex II 2 G Ex ib IIC T4...T6 Gb CE0158
EU Baumusterprüfbescheinigung: <i>EU Type Examination Certificate:</i> <i>Attestation d'examen UE de type:</i>		SIQ 18 ATEX 018 X (SIQ Ljubljana, Tržaška cesta 2, SI-1000 Ljubljana, Slovenia, NB1304)
Produktnormen nach Niederspannungsrichtlinie: <i>Product standards according to Low Voltage Directive:</i> <i>Normes des produit pour la Directive Basse Tension:</i>		EN 60051-1:2017 EN 60051-2:1989
2014/30/EU 2014/30/EU 2014/30/UE	EMV-Richtlinie <i>EMC Directive</i> <i>Directive CEM</i>	Nicht zutreffend nach Artikel 2, Absatz (2) d). <i>Not applicable according to article 2, paragraph (2) d).</i> <i>Non applicable selon l'article 2, paragraphe (2) d).</i>
2011/65/EU 2011/65/EU 2011/65/UE	RoHS-Richtlinie <i>RoHS Directive</i> <i>Directive RoHS</i>	EN IEC 63000:2018

Waldenburg, 2021-06-21

Ort und Datum
Place and date
Lieu et date

i.V.

Holger Semrau
Leiter Entwicklung Schaltgeräte
Director R&D Switchgear
Directeur R&D Appareillage

i.V.

Jürgen Freimüller
Leiter Qualitätsmanagement
Director Quality Management
Directeur Assurance de Qualité

Konformitätsbescheinigung
Attestation of Conformity
Attestation Écrite de Conformité



R. STAHL Schaltgeräte GmbH • Am Bahnhof 30 • 74638 Waldenburg, Germany
 erklärt in alleiniger Verantwortung, *declares in its sole responsibility, déclare sous sa seule responsabilité,*

dass das Produkt: **Strom- und Spannungsmesser**
that the product: *Ammeter and Voltmeter*
que le produit: *Ampèremètre et Voltmètre*

Typ(en), type(s), type(s): **8403/6**
8405/6

mit den Anforderungen der folgenden Richtlinien und Normen übereinstimmt.
is in conformity with the requirements of the following directives and standards.
est conforme aux exigences des directives et des normes suivantes.

Richtlinie(n) / Directive(s) / Directive(s)	Norm(en) / Standard(s) / Norme(s)
2014/34/EU ATEX-Richtlinie 2014/34/EU <i>ATEX Directive</i> 2014/34/UE <i>Directive ATEX</i>	EN IEC 60079-0:2018 EN IEC 60079-7:2015 + A1:2018 EN 60079-18:2015 + A1:2017
Kennzeichnung, marking, marquage:	II 2 G Ex eb IIC Gb Ex II 2 G Ex eb mb IIC Gb I M 2 Ex eb I Mb I M 2 Ex eb mb I Mb NB0158
EU Baumusterprüfbescheinigung: <i>EU Type Examination Certificate:</i> <i>Attestation d'examen UE de type:</i>	SIQ 17 ATEX 192 U (SIQ Ljubljana, Tržaška cesta 2, SI-1000 Ljubljana, Slovenia, NB1304)
Produktnormen nach Niederspannungsrichtlinie: <i>Product standards according to Low Voltage Directive:</i> <i>Normes des produit pour la Directive Basse Tension:</i>	EN 60051-1:2017 EN 60051-2:1989
2014/30/EU EMV-Richtlinie 2014/30/EU <i>EMC Directive</i> 2014/30/UE <i>Directive CEM</i>	Nicht zutreffend nach Artikel 2, Absatz (2) d). <i>Not applicable according to article 2, paragraph (2) d).</i> <i>Non applicable selon l'article 2, paragraphe (2) d).</i>
2011/65/EU RoHS-Richtlinie 2011/65/EU <i>RoHS Directive</i> 2011/65/UE <i>Directive RoHS</i>	EN IEC 63000:2018

Spezifische Merkmale und Bedingungen für den Einbau siehe Betriebsanleitung.
Specific characteristics and how to incorporate see operating instructions.
Caractéristiques et conditions spécifiques pour l'installation voir le mode d'emploi.

Waldenburg, 2021-06-25

Ort und Datum
Place and date
Lieu et date

i.V.


Holger Semrau
Leiter Entwicklung Schaltgeräte
Director R&D Switchgear
Directeur R&D Appareillage

i.V.


Jürgen Freimüller
Leiter Qualitätsmanagement
Director Quality Management
Directeur Assurance de Qualité

Konformitätsbescheinigung
Attestation of Conformity
Attestation Écrite de Conformité



R. STAHL Schaltgeräte GmbH • Am Bahnhof 30 • 74638 Waldenburg, Germany
 erklärt in alleiniger Verantwortung, *declares in its sole responsibility, déclare sous sa seule responsabilité,*

dass das Produkt: Spannungsmesser
that the product: Voltmeter
que le produit: Voltmètre

Typ(en), type(s), type(s): 8404/6

mit den Anforderungen der folgenden Richtlinien und Normen übereinstimmt.
is in conformity with the requirements of the following directives and standards.
est conforme aux exigences des directives et des normes suivantes.

Richtlinie(n) / Directive(s) / Directive(s)		Norm(en) / Standard(s) / Norme(s)
2014/34/EU	ATEX-Richtlinie	EN IEC 60079-0:2018
2014/34/EU	<i>ATEX Directive</i>	EN IEC 60079-7:2015 + A1:2018
2014/34/UE	<i>Directive ATEX</i>	EN 60079-18:2015 + A1:2017
Kennzeichnung, marking, marquage:		II 2 G Ex eb mb IIC Gb I M 2 Ex eb mb I Mb NB0158
EU Baumusterprüfbescheinigung:		SIQ 18 ATEX 016 U
<i>EU Type Examination Certificate:</i>		(SIQ Ljubljana,
<i>Attestation d'examen UE de type:</i>		Tržaška cesta 2, SI-1000 Ljubljana, Slovenia, NB1304)
Produktnormen nach Niederspannungsrichtlinie:		EN 60051-1:2017
<i>Product standards according to Low Voltage Directive:</i>		EN 60051-2:1989
<i>Normes des produit pour la Directive Basse Tension:</i>		
2014/30/EU	EMV-Richtlinie	Nicht zutreffend nach Artikel 2, Absatz (2) d).
2014/30/EU	<i>EMC Directive</i>	<i>Not applicable according to article 2, paragraph (2) d).</i>
2014/30/UE	<i>Directive CEM</i>	<i>Non applicable selon l'article 2, paragraphe (2) d).</i>
2011/65/EU	RoHS-Richtlinie	EN IEC 63000:2018
2011/65/EU	<i>RoHS Directive</i>	
2011/65/UE	<i>Directive RoHS</i>	

Spezifische Merkmale und Bedingungen für den Einbau siehe Betriebsanleitung.
Specific characteristics and how to incorporate see operating instructions.
Caractéristiques et conditions spécifiques pour l'installation voir le mode d'emploi.

Waldenburg, 2021-06-25

Ort und Datum
Place and date
Lieu et date

i.V.

Holger Semrau
Leiter Entwicklung Schaltgeräte
Director R&D Switchgear
Directeur R&D Appareillage

i.V.

Jürgen Freimüller
Leiter Qualitätsmanagement
Director Quality Management
Directeur Assurance de Qualité

Konformitätsbescheinigung
Attestation of Conformity
Attestation Écrite de Conformité



R. STAHL Schaltgeräte GmbH • Am Bahnhof 30 • 74638 Waldenburg, Germany
 erklärt in alleiniger Verantwortung, *declares in its sole responsibility, déclare sous sa seule responsabilité,*

dass das Produkt: **Strommesser**
that the product: *Ammeter*
que le produit: *Ampèremètre*

Typ(en), type(s), type(s): **8406/6**
8407/6

mit den Anforderungen der folgenden Richtlinien und Normen übereinstimmt.
is in conformity with the requirements of the following directives and standards.
est conforme aux exigences des directives et des normes suivantes.

Richtlinie(n) / Directive(s) / Directive(s)		Norm(en) / Standard(s) / Norme(s)
2014/34/EU	ATEX-Richtlinie	EN IEC 60079-0:2018
2014/34/EU	<i>ATEX Directive</i>	EN IEC 60079-7:2015 + A1:2018
2014/34/UE	<i>Directive ATEX</i>	EN 60079-11:2012
		EN 60079-18:2015 + A1:2017
Kennzeichnung, marking, marquage:		II 2 G Ex eb ib mb IIC Gb I M 2 Ex eb ib mb I Mb NB0158
EU Baumusterprüfbescheinigung:		SIQ 18 ATEX 017 U
<i>EU Type Examination Certificate:</i>		(SIQ Ljubljana,
<i>Attestation d'examen UE de type:</i>		Tržaška cesta 2, SI-1000 Ljubljana, Slovenia, NB1304)
Produktnormen nach Niederspannungsrichtlinie:		EN 60051-1:2017
<i>Product standards according to Low Voltage Directive:</i>		EN 60051-2:1989
<i>Normes des produit pour la Directive Basse Tension:</i>		
2014/30/EU	EMV-Richtlinie	Nicht zutreffend nach Artikel 2, Absatz (2) d).
2014/30/EU	<i>EMC Directive</i>	<i>Not applicable according to article 2, paragraph (2) d).</i>
2014/30/UE	<i>Directive CEM</i>	<i>Non applicable selon l'article 2, paragraphe (2) d).</i>
2011/65/EU	RoHS-Richtlinie	EN IEC 63000:2018
2011/65/EU	<i>RoHS Directive</i>	
2011/65/UE	<i>Directive RoHS</i>	

Spezifische Merkmale und Bedingungen für den Einbau siehe Betriebsanleitung.
Specific characteristics and how to incorporate see operating instructions.
Caractéristiques et conditions spécifiques pour l'installation voir le mode d'emploi.

Waldenburg, 2021-06-25

Ort und Datum
Place and date
Lieu et date

i.V.


Holger Semrau
Leiter Entwicklung Schaltgeräte
Director R&D Switchgear
Directeur R&D Appareillage

i.V.


Jürgen Freimüller
Leiter Qualitätsmanagement
Director Quality Management
Directeur Assurance de Qualité