



사용설명서



SolConeX
스위치 콘센트 ,
63 A

> 8579/31



1 목차

1	목차	2
2	일반 정보	2
2.1	제조사	2
2.2	사용설명서에 대한 정보	3
2.3	표준과 규정에 대한 적합성	3
3	사용된 심볼들	3
4	일반적인 안전주의사항	3
4.1	설명서의 보관	3
4.2	개조와 변경	4
4.3	특별 주문	4
5	규정에 따른 사용	4
6	기술적인 데이터	5
6.1	스위치의 배치와 터미널 표시	7
7	운송과 보관	7
8	설치	8
8.1	치수 / 부착에 필요한 치수	8
8.2	설치시 고려조건	8
8.3	케이스 열기 / 닫기	9
8.4	조립과 사용위치	9
8.5	전기 연결	9
8.6	전선연결	10
9	보조 스위치	10
9.1	보조 스위치 조립하기	11
9.2	보조스위치 해체하기	11
9.3	Ex i 전기회로를 위한 보조스위치	12
9.4	보조스위치를 위한 Ex i 커버 조립하기	12
10	시동	12
10.1	자물쇠로 잠금 가능합니다	13
11	손질, 정비점검, 고장수리	13
11.1	주 전기회로 내의 단락	13
12	클리닝	13
13	폐기물 처리	14
14	부속품과 부품	14
15	EC- 적합 선언	15

2 일반 정보

2.1 제조사

R. STAHL Schaltgeräte GmbH
 Am Bahnhof 30
 74638 Waldenburg
 Germany

Tel: +49 7942 943-0
 Fax: +49 7942 943-4333
 인터넷 : www.stahl-ex.com







2.2 사용설명서에 대한 정보

ID-NR.: 222117 / 8579625300
 발행번호 2012-06-24·BA00·III·kr·02

2.3 표준과 규정에 대한 적합성

표준과 규정에 대한 적합성은 상응하는 증명서와 제조사의 설명서 (예 : EU- 적합성 설명서)에서 찾아보실 수 있습니다. 이 문서들은 저희 홈페이지 www.stahl-ex.com 에서도 찾아보실 수 있습니다 .



3 사용된 심볼들

	안전주의사항 부주의는 물적 손해, 중상 또는 죽음까지 초래할 수 있습니다 . 이 사용설명서와 장비 위의 안전주의사항을 절대 주의하세요 !
	위험신호 폭발가능한 환경을 통한 위험
	위험신호 전압을 띠고 있는 부분을 통한 위험
	지침 이 그림은 중요한 별도의 정보들과 , 조언 , 추천사항들을 표시합니다 .

4 일반적인 안전주의사항

4.1 설명서의 보관


사용설명서는 자세히 읽고 , 장비가 설치되어 있는 장소에 보관하십시오 . 올바른 운영을 위해 같이 운송된 모든 문서와 장비의 사용설명서를 주의하여 주십시오 .

⚠ 경고	
	장비는 허용된 사용목적을 위해서만 사용해 주세요 ! ▶ 이 사용설명서에 대한 부주의와 잘못되거나 허용되지 않은 사용으로 인해 발생한 손해는 책임지지 않습니다 . ▶ 이 장비는 손상되지 않은 상태에서만 운행되어야 합니다 .
⚠ 경고	
	관계자 외 장비에서의 작업 금지! 설치, 손질, 정비, 고장수리는 여기에 자격이 있고 합당하게 숙련된 직원만이 할 수 있습니다 .

설치와 작동시 다음 사항을 주의하세요 :

- ▶ 손상은 폭발방지 기능을 해제할 수 있습니다
- ▶ 전국과 현지 안전규칙
- ▶ 전국과 현지 사고방지 규칙
- ▶ 전국과 현지 조립과 설치 규칙
- ▶ 일반적으로 인정받은 기술 규칙
- ▶ 이 사용설명서의 안전수칙
- ▶ 타입 -, 데이터 표지판의 고유치와 정격운용조건
- ▶ 장비 위의 부가적인 안내판

4.2 개조와 변경

⚠ 경고	
	장비의 개조과 변경은 허용되지 않습니다! 개조와 변경으로 발생한 손실에 대해서는 어떠한 책임도 , 보장의 의무도 지지 않습니다 .

4.3 특별 주문

특별주문은 추가 / 변경 주문옵션 시 지금까지 설명된 것에서 달라질 수 있습니다 .

5 규정에 따른 사용

이 스위치 콘센트 8579/31 는 폭발이 방지된 장비이며 , 1, 2, 그리고 21, 22 존의 폭발위험 구역에서 사용이 허가됩니다 .

이 장비는 이동 전기장비나 장소에 고정된 전기장비에 대한 연결을 돕고, 또한 폭발위험이 있는 구역에서 전선과 전기회로의 연결을 돕습니다 .

6 기술적인 데이터

제품

폭발 보호
 글로벌 (IECEX)
 가스와 먼지

유럽 (ATEX)
 가스와 먼지

주변온도

잠금 스위치
 스위치 손잡이
 정격가동전압
 정격가동전류

정격절연전압
 스위칭 파워

전기쇼트 보호
 접속 횡단면
 주 스위치
 수명
 전기 수명
 기계 수명
 타이팅 토크
 주 스위치
 뚜껑 나사

8579/31

IECEX PTB 06.0020
 Ex d e IIC T6 (Ta = -30 ... +40 °C)
 Ex d e IIC T5 (Ta = -30 ... +55 °C)
 전기회로 Ex i 를 위한 보조스위치를 포함한 제품 :
 Ex d e [ib] IIC T6 (Ta = -30 ... +40 °C)
 Ex d e [ib] IIC T5 (Ta = -30 ... +55 °C)
 Ex tD A21 IP66 T60 °C (Ta = -30 ... +40 °C)
 Ex tD A21 IP66 T75 °C (Ta = -30 ... +55 °C)

PTB 01 ATEX 1150
 Ⓜ II 2 G Ex d e IIC T6 (Ta = -30 ... +40 °C)
 Ⓜ II 2 G Ex d e IIC T5 (Ta = -30 ... +55 °C)
 전기회로 Ex i 를 위한 보조스위치를 포함한 제품 :
 Ⓜ II 2 G Ex d e [ib] IIC T6 (Ta = -30 ... +40 °C)
 Ⓜ II 2 G Ex d e [ib] IIC T5 (Ta = -30 ... +55 °C)
 Ⓜ II 2 D Ex tD A21 IP66 T60 °C (Ta = -30 ... +40 °C)
 Ⓜ II 2 D Ex tD A21 IP66 T75 °C (Ta = -30 ... +55 °C)

폭발 방지 지침을 봐주세요 .
 -45 °C 특별 주문시 (내부에 실리콘 그리스 바르기)

절연기능이 있는 스위치 , 3 극 / 3 극 + N

자물쇠로 잠금 가능 (0 / I)

최대 690 V

63 A
 ≥ 100 Hz, 50 A

최대 690 V

IEC/EN 60947-3 에 의거하여 :

AC-3	DC-23	DC-1
690 V, 63 A	220 V, 63 A ³⁾	220 V, 63 A ³⁾
18,5 kW, 220 / 230 / 240 V	120 V, 63 A ²⁾	120 V, 63 A ²⁾
30 kW, 380 / 400 / 415 V	60 V, 63 A ¹⁾	60 V, 63 A ¹⁾
37 kW, 500 V		
55 kW, 690 V		

1) 스위치 1 개

2) 스위치 2 개 , 직렬연결

3) 스위치 3 개 , 직렬연결

IEC/EN 60269-2 에 따른 최대 80 A gG

16 ... 50 mm², 가는철사 / 여러철사

20 000 번 스위치 작동가능

100 000 번 스위치 작동가능

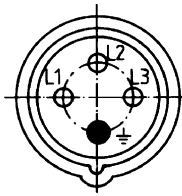
6 Nm

3.5 Nm



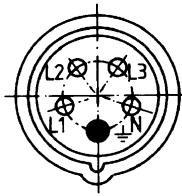
케이블 글랜드	1 x M50 x 1.5
클램핑 영역	23 ... 35 mm
밀폐마개	1 x M25 x 1.5
케이스 재질	폴리에스테르
보호 카테고리	IEC/EN 60529 에 따른 IP66
보조 스위치	
표준 제품	8080/1-1: N/C 접점 1 개 + N/O 접점 1 개 (왼쪽 슬롯 안) N/O 접점 ON 브레이크 메이크 접점 N/O 접점 OFF 제 1 메이크 접점 (주 스위치 앞 > 20 ms) N/C 접점 동시통합
가능한 보조 스위치	보조 스위치 세트 최대 2 개 Typ 8080/1 (슬로우액션 콘택트) 8080/1-1: N/C 접점 1 개 + N/O 접점 1 개 N/O 접점 ON 브레이크 메이크 접점 ¹⁾ N/O 접점 OFF 제 1 메이크 접점 (주 스위치 앞 > 20 ms) ¹⁾ N/C 접점 동시통합 8080/1-3: N/C 접점 2 개 ²⁾ 8080/1-4: N/O 접점 2 개 ²⁾ ¹⁾ 왼쪽 슬롯안에서만 , 오른쪽 슬롯 안에서는 동시통합 ²⁾ 모든 슬롯 안에서 동시통합
정격가동전압	250 V AC / DC 양쪽 스위치에 동일한 잠재력이 있을 경우 400 V AC N/C 접점 1 개 + N/O 접점 1 개 그리고 양쪽 스위치에 동일한 잠재력이 있을 경우 500 V AC
정격가동전류	최대 6 A
전기쇼트 보호	10 A, IEC/EN 60269-1 에 의거한 gG 트리핑 캐릭터리스틱
접속 횡단면	1.5 ... 2.5 mm ² (AWG 16 ... 14) 한 철사로 된 전선 / 가는 철사로 된 전선
타이트닝 토크	0.4 Nm

6.1 스위치의 배치와 터미널 표시
 앞면 모습 . (그림설명 : 6 시간 단위)



06556E00

3P + PE



06555E00

3P + N + PE

극수	주파수	정격가동전압	식별 칼라	보호 스위치의 위치
3P + PE	50 과 60 Hz	100 ... 130 V	노랑	4 h
		200 ... 250 V	파랑	9 h
		380 ... 415 V	빨강	6 h
	60 Hz	440 ... 460 V ¹⁾	빨강	11 h
	50 과 60 Hz	480 ... 500 V	검정	7 h
		600 ... 690 V	검정	5 h
		절연변압기에 따라	4)	12 h
	50 Hz 60 Hz	380 V ²⁾ 440 V ²⁾	빨강	3 h
	100 ... 300 Hz	> 50 V	녹색	10 h ³⁾
> 300 ... 500 Hz	> 50 V	녹색	2 h	
3P + N + PE	50 과 60 Hz	57 / 100 ... 75 / 130 V	노랑	4 h
		120 / 208 ... 144 / 250 V	파랑	9 h
		200 / 346 ... 240 / 415 V	빨강	6 h
		277 / 480 ... 288 / 500 V	검정	7 h
		347 / 600 ... 400 / 690 V	검정	5 h
	60 Hz	250 / 440 ... 265 / 460 V	빨강	11 h
	50 Hz	220 / 380 V ²⁾	빨강	3 h
	60 Hz	250 / 440 V ²⁾		
	100 ... 300 Hz	> 50 V	녹색	10 h
	> 300 ... 500 Hz	> 50 V	녹색	2 h
모든 극수	다른 배치로 인해 포함되지 않는 모든 정격전압과 혹은 주파수			1 h

IEC/EN 60309-2 에 의거한 다양한 전압과 . 주파수를 위한 플러라이징 슬롯에 관계된 보호스위치의 식별색과 배치

- 1) 주로 선박설치를 위해
- 2) 냉동컨테이너를 위해서만 (ISO 에 따라 표준화)
- 3) 표준화되지 않았지만 우선적 조작 추천
- 4) 전압의 각각의 식별색에 일치되는 식별색

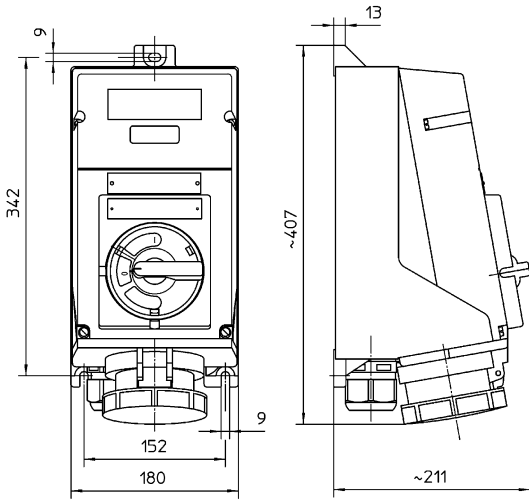
7 운송과 보관

- ▶ 운송과 보관은 원래 포장상태에서만 허용됩니다 .
- ▶ 이 장비는 건조한 곳에 진동이 없게 보관하세요 .

8 설치

8.1 치수 / 부착에 필요한 치수

치수도면 (mm) - 변경가능



04508E00

8.2 설치시 고려조건

⚠ 경고	
	감전을 통한 위험 장비를 열기 전 전원장치를 꺼주세요 .
⚠ 경고	
	허용된 구성요소만 사용하세요 ! 케이스 안에 사용하지 않은 구멍에는 R. STAHL 밀폐마개로 , 사용하지 않은 전선용 구멍에는 R. STAHL 마개로 막아주세요 . 이 구성요소에 합당한 허가가 있어야 하고 , IEC/EN 의 조건이 충족되어야 한다는 점에 주의해 주세요 .
지침	
	열려진 상태에서는 스위치 - 톱니바퀴를 돌리면 안됩니다 . 잘못 돌리면 스위치 기능을 보증할수 없습니다 !

8.3 케이스 열기 / 닫기


케이스 열기

- ▶ 뚜껑나사 풀기 .
- ▶ 회전 손잡이로 뚜껑 열기 .

케이스 닫기

- ▶ 회전 손잡이로 뚜껑 닫기 .
- ▶ 뚜껑 나사를 주어진 타이팅 토크로 (3.5 Nm) 짝 조이기 .

8.4 조립과 사용위치


지침	
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 열린 통풍일 경우 폭발방지 전기 운용장치를 보호천장이나 보호벽과 함께 장비하는 것을 추천합니다 . ▶ 통홀을 통해 수직이나 수평으로 설치 조절이 가능합니다 .

조립할 때 이 점을 주의해 주세요 .


- ▶ 여닫이 뚜껑은 아래에 , 연결공간은 위에 있습니다 .
- ▶ 장비를 수직으로 설치할 경우에는 3개의 나사(∅6 ... 8 mm)와 끼움쇠를 이용해 평평한 벽에 고정하세요 .
- ▶ 모든 풀릴 수 있는 것들 , 예를 들면 나사들은 짝 조여져야 합니다 .


8.5 전기 연결

- ▶ " 기술 데이터 " 장에 나오는 설명을 주의해 주세요 .
- ▶ 전선연결 시에는 특별히 주의해 주세요 .
- ▶ 전선절연체는 클램핑 자리까지 도달해야 합니다 .
- ▶ 전선껍질을 벗겨낼 때 전선은 절대 손상되면 (눌러서 자국이 생기면) 안됩니다 .
- ▶ 사용한 전선의 적합한 선택과 전선 설치 방법을 통해 허용된 최대 전선온도와 허용된 최대 표면온도가 초과되지 않았는지 확인하세요 .

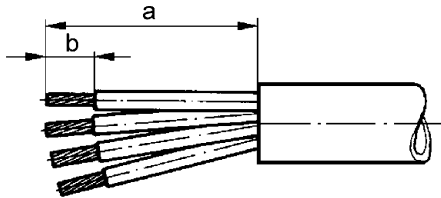
지침	
	접지도체를 철저하게 연결해 주세요 .

8.6 전선연결

⚠ 경고	
	<p>전선이 정확하게 연결되었는지 꼭 확인하세요!</p> <p>▶ "기술데이터" 장의 연결횡단면에 대한 설명을 주의해 주세요.</p>

지침	
	<p>메탈로 된 케이블 글랜드는 접지할 때 같이 사용되어야 합니다.</p>

- ▶ 연결공간 뚜껑을 열어주세요.
- ▶ 전선의 껍질을 제거하세요.
- ▶ 전선을 케이블 글랜드를 통해 연결공간 안으로 미세요.
- ▶ 껍질을 제거한 전선의 끝을 맞는 클램핑 위치에 끼우세요.
- ▶ 끼울 때 껍질이 제거된 전선 끝이 완전히 클램핑 플레이트 아래에 있는지 확인하세요.
- ▶ 클램핑 자리가 너무 팽팽해 있지 않은지 확인하세요.
- ▶ 케이블 글랜드의 캡 너트를 꼭 조이고, 연결공간의 뚜껑을 주의해서 덮고 꼭 조이세요.



	a [mm]	b [mm]	최대 [mm ²]
주 스위치	380	20	50
보조 스위치	380	10	2,5

09290T00

9 보조 스위치

표준버전은 왼쪽 설치슬롯 안의 보조스위치 (8080/1-1: N/C 접점 1 개 + N/O 접점 1 개) 와 함께 배달되어 집니다.

8080/1 타입의 보조스위치 최대 2 개까지 설치 가능합니다.

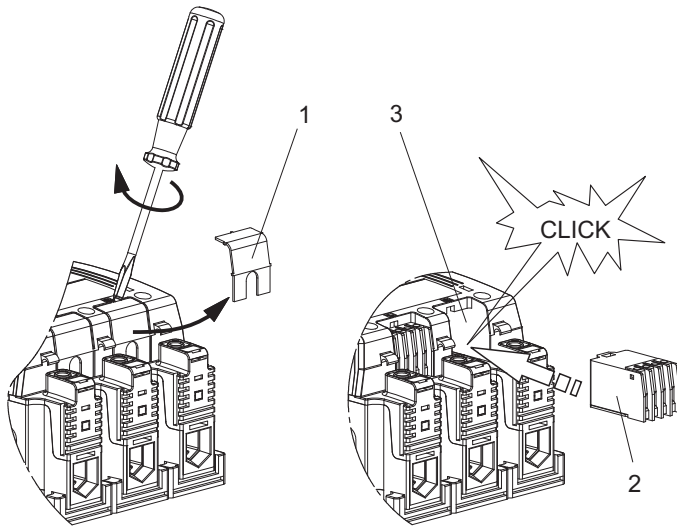
보조스위치의 작동기능은 사용된 설치슬롯에 따라 좌우됩니다. ("기술데이터" 장을 보세요.)

Ex i 전기회로 안의 보조스위치

8080/1 타입의 보조스위치를 Ex i 전기회로 안에 설치할 때, 커버 (제품번호 . 168855) 가 함께 있어야 합니다.

9.1 보조 스위치 조립하기

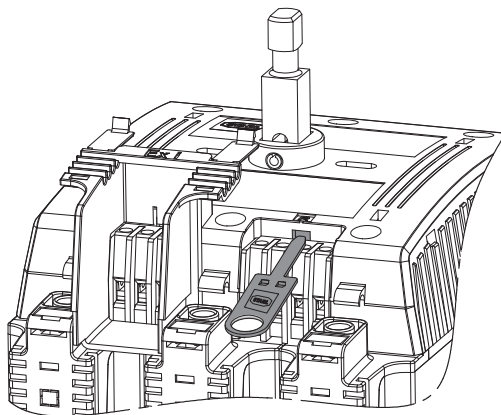
지침	
☞	보조스위치를 조립하기 전에 커버 (1) 을 제거해야 합니다 . 보호등급 IP20(신체 직접 접촉시 보호) 은 커버를 벗겨낸 후에도 그대로 유지됩니다 .



12435E00

- ▶ 설치슬롯 (3) 의 커버 (1) 를 드라이버나 칼로 조심히 벗겨내세요 .
- ▶ 보조스위치 (2) 를 설치슬롯 안에 삽입하고 조심히 맞물리세요 .
- ▶ 첨부된 작동기능이 설명된 작동그림을 스위치의 타입표지판 위에 붙이세요 .


9.2 보조스위치 해체하기




15021E00

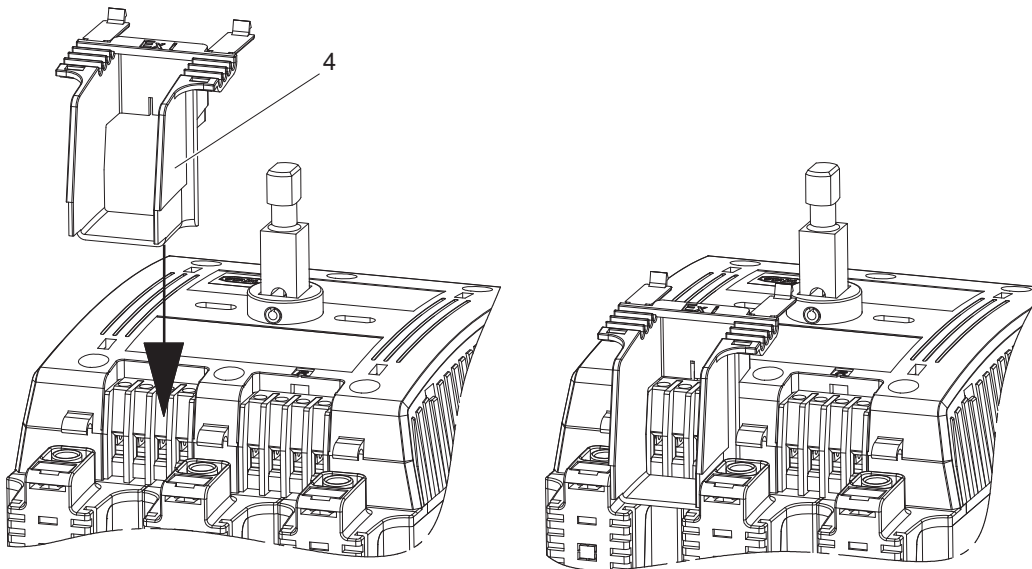
- ▶ 보조스위치 열쇠 (제품번호 . 201909) 를 Stahl 로고가 위로 보이게 (!) 보조스위치와 스위치뚜껑 사이로 넣으세요 .
- ▶ 보조스위치를 보조스위치 열쇠와 함께 당겨 빼세요 .

9.3 Ex i 전기회로를 위한 보조스위치

⚠ 경고	
	<p>규정된 이격거리와 연면거리를 지켜주세요!</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 보조스위치 (타입 8080/1) 는 Ex i 전기회로 안에 사용될 때 커버 (제품번호 . 168855) 가 함께 있어야 합니다 . ▶ 본질안전 보조스위치의 고객에 의한 설치는 단지 사용된 설치슬롯의 왼쪽 , 오른쪽 양쪽 클램프에 탭클램프가 설치되지 않았을 경우에만 허용됩니다!

9.4 보조스위치를 위한 Ex i 커버 조립하기

지침	
	<p>Ex i 커버는 본질안전 , 비 본질안전 전기회로의 연결부분 사이에 요구되는 최소거리 (50 mm) 를 보장하기 위한 것입니다 .</p>



12436E00


- ▶ 커버 (4) 를 위에서 보조스위치 위로 뚜껑이 맞물릴 때까지 끼우세요 .

10 시동

- ▶ 스위치 콘센트는 연결공간 뚜껑이 덮여져 닫혀진 상태에서만 운행될 수 있습니다 .
- ▶ 스위치 콘센트는 플러그가 꽂힌 상태에서만 작동가능합니다 .
- ▶ 이 플러그는 전원이 꺼진 상태에서만 빼야 합니다 .
- ▶ R.STAHL 사의 타입 8579/12 플러그만 사용될 수 있습니다 .
- ▶ 플러그가 뽑아진 상태에서는 콘센트의 바요네트식 장치가 잠겨져 있어야 한다는 것을 주의하세요 .

시동 전에 다음을 확인하세요 :

- ▶ 훼손된 구성요소가 없는지
- ▶ 장비가 규정대로 설치 되었는지
- ▶ 장비에 이물질이 없는지
- ▶ 풀릴 수 있는 연결부분들이 모두 팍 조여 있는지
- ▶ 규정된 조임토크가 지켜졌는지
- ▶ 연결이 바르게 시행 되었는지


지침	
	▶ 켜고 끌 때는 신속하고 완전해야 합니다! ▶ 0 과 I (ON 과 OFF) 사이에 스위치를 놓는 것을 피해 주세요!

10.1 자물쇠로 잠금 가능합니다

스위치는 자물쇠 (0 / I) 로 잠글 수 있습니다 .


11 손질, 정비점검, 고장수리

검사의 종류와 범위는 상응하는 국가 규정에 따라야 합니다. 검사 기간은 예측가능한 발생 결함들이 늦지않게 발견될 수 있도록 여유있게 정해져야 합니다 .


⚠ 경고	
	감전을 통한 위험! 장비를 열기 전 전원장치를 꺼주세요 .

정비점검 시 다음과 같은 점을 확인해 주세요 :

- ▶ 전선들이 확실히 고정되어 있는지
- ▶ 허용된 온도가 지켜지고 있는지 (IEC/EN 60079 에 의거하여)
- ▶ 케이스와 패키징에 손상이 있는지
- ▶ 나사와 같은 풀릴 수 있는 연결부분들이 팍 조여져 있는지

지침	
	부식을 피하기 위해 플러그를 정기적으로 뽑아줘야 합니다 .

11.1 주 전기회로 내의 단락

⚠ 경고	
	주 전기회로 내의 단락 후 스위치를 교환해 주세요! 스위치의 주 전기회로 내에 발생한 단락 후에는 항상 스위치가 교체되어야 합니다 . 완전히 밀폐된 장비에서는 작동스위치의 상태가 체크될 수 없기 때문입니다 .


12 클리닝

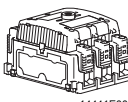


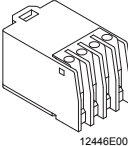
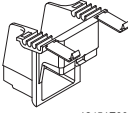

- ▶ 장비는 정전기방지 천으로만 청소해야 합니다 .

13 폐기물 처리

폐기물 제거를 위한 나라규정을 주의해 주세요 .

14 부속품과 부품

⚠ 경고	
	<p>잘못된 부속품일 경우 폭발 보호기능을 보장할 수 없습니다! R. STAHL 사의 오리지널 부속품과 오리지널 부품만 사용되어야 합니다 .</p>

설명	그림	상세	제품번호	무게 kg
스위치 장착	 <small>14441E00</small>	8544/1-31L	167239	2,200
플라스틱으로 된 케이블 글랜드	 <small>05864E00</small>	8161/5-M25-17	138520	0,020
		8161/5-M50-35	138526	0,091
밀폐마개	 <small>04840E00</small>	8290/3-M25 x 1,5	143524	0,007
보조스위치 , 시리즈 8080/1	 <small>12446E00</small>	N/C 접점 (8080/1-3) 2 개	168356	0,026
		N/C 접점 1 개 + N/O 접점 (8080/1-1) 1 개	168351	0,026
		N/O 접점 (8080/1-4) 2 개	168353	0,026
		보조스위치의 작동기능은 사용된 설치솔루션에 따라 좌우됩니다 . " 기술데이터 " 장을 보세요 .		
Ex i 커버	 <small>12451E00</small>	Ex i 전기회로 내에 장착되는 보조스위치를 위한 Ex i 커버	168855	0,008
보조스위치 열쇠	 <small>14151E00</small>	설치된 보조스위치를 제거할 때 사용	201909	0,035

EG/EU-Konformitätserklärung
EC/EU Declaration of Conformity
Déclaration de Conformité CE/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: *Steckvorrichtung*
that the product: Plug and socket
que le produit: Prise de courant

Typ(en), type(s), type(s): **8579/12, 8579/31**

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)
Bis/Until/Jusque 2016-04-19:	Ab/From/De 2016-04-20:	EN 60079-0:2012 EN 60079-1:2007 EN 60079-7:2007 EN 60079-11:2012 EN 60079-31:2009
94/9/EG: ATEX-Richtlinie	2014/34/EU:	
<i>94/9/EC: ATEX Directive</i>	<i>2014/34/EU:</i>	
<i>94/9/CE: Directive ATEX</i>	<i>2014/34/UE:</i>	

Kennzeichnung, marking, marquage:

II 2 G Ex d e IIC T6, T5 Gb
 II 2 G Ex d e [Ib] IIC T6, T5 Gb
 II 2 D Ex tb IIIC T60°C ... T75°C Db CE0158

EG/EU-Baumusterprüfbescheinigung:

EC/EU Type Examination Certificate:

Attestation d'examen CE/UE de type:

PTB 01 ATEX 1150

(Physikalisch-Technische Bundesanstalt,
 Bundesallee 100, 38116 Braunschweig, Germany, NB0102)

Produktnormen nach Niederspannungsrichtlinie:
Product standards according to Low Voltage Directive:
Normes des produit pour la Directive Basse Tension:

EN 60309-1:1999 + A1:2007 + A2:2012
 EN 60309-2:1999 + A1:2007 + A2:2012
 EN 60309-4:2007 + A1:2012

Bis/Until/Jusque
2016-04-19:

Ab/From/De
2016-04-20:

Nicht zutreffend nach Artikel 1, Absatz 3.
Not applicable according to article 1, paragraph 3.
Non applicable selon l'article 1, paragraphe 3.

2004/108/EG: EMV-Richtlinie
2004/108/EC: EMC Directive
2004/108/CE: Directive CEM

2014/30/EU:
2014/30/EU:
2014/30/UE:

Produktnormen nach RoHS-Richtlinie (2011/65/EU):
Product standards according to RoHS Directive:
Normes des produit pour la Directive RoHS:

EN 50581:2012

Waldenburg, 2015-11-30

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.


 J.-P. Rückgauer
 Leiter Qualitätsmanagement
Director Quality Management
Directeur Assurance de Qualité