



## SolConeX 벽면 콘센트 , 16 A

시리즈 8570/11

KR

- 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  | 규격과 규정 준수.....           | 3  |
| 2    | 기호에 대한 설명.....           | 4  |
| 2.1  | 사용 설명서에서 사용하는 기호 .....   | 4  |
| 2.2  | 장치에 표시된 기호 .....         | 4  |
| 3    | 안전.....                  | 4  |
| 3.1  | 규정에 맞는 올바른 사용 .....      | 5  |
| 3.2  | 작업자의 자격 .....            | 5  |
| 3.3  | 잔여 위험.....               | 5  |
| 4    | 운반과 보관 .....             | 6  |
| 5    | 장착 및 설치.....             | 7  |
| 5.1  | 장착 / 탈거.....             | 7  |
| 5.2  | 설치.....                  | 8  |
| 6    | 시가동 .....                | 13 |
| 7    | 작동.....                  | 13 |
| 8    | 유지 관리, 유지보수, 수리 .....    | 14 |
| 8.1  | 유지 관리.....               | 14 |
| 8.2  | 유지보수.....                | 14 |
| 8.3  | 수리.....                  | 14 |
| 9    | 제품 반송.....               | 15 |
| 10   | 청소.....                  | 15 |
| 11   | 폐기.....                  | 15 |
| 12   | 액세서리와 예비부품.....          | 15 |
| 13   | 부록 A .....               | 16 |
| 13.1 | 기술 데이터.....              | 16 |
| 14   | 부록 B .....               | 24 |
| 14.1 | 장치 구조.....               | 24 |
| 14.2 | 치수 정보 / 부착에 필요한 치수 ..... | 25 |

## 1 일반 정보

### 1.1 제조사

R. STAHL Schaltgeräte GmbH  
Am Bahnhof 30  
74638 Waldenburg  
Germany

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

- ▶ 사용 설명서 원본은 독일어로 되어 있습니다 .
- ▶ 함께 제공된 모든 문서를 준수하십시오 (1.3 장 참조).
- ▶ 장치 사용 기간 동안 사용 설명서를 잘 보관하십시오 .
- ▶ 조작요원 및 유지보수요원이 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 : 316026 / 8570691300  
발행번호 : 2025-05-22·BA00·III·ko·02

작동 설명서 원본은 독일어로 되어 있습니다 .  
이 설명서는 모든 법률적 쟁점 사항에서 법적 구속력을 지닙니다 .

### 1.3 기타 문서

- 커넥터 시스템 SolConeX 데이터 시트
  - 폭발 위험 영역에서 사용하기 위한 국가 정보 및 문서 (1.4 장 참조)
- 다른 언어로 된 문서는 다음을 참조하십시오 r-stahl.com.

### 1.4 규격과 규정 준수

- IECEx, ATEX, EU 적합성 선언서와 기타 국가 인증서는 다음 링크에서 다운로드하실 수 있습니다 . <https://r-stahl.com/en/global/support/downloads/>  
적용 영역에 따라 추가적인 이전 관련 정보를 부록으로 첨부할 수 있습니다 .
- IECEx 는 추가로 다음에서 다운로드할 수 있습니다 . <https://www.iecex.com/>

KR

## 2 기호에 대한 설명

### 2.1 사용 설명서에서 사용하는 기호

| 기호                                                                                    | 의미                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
|      | 더 수월한 작업을 위한 지침                                 |
|  위험! | 안전 지침을 어길 시 사망이나 영구적인 피해가 남는 증상을 입을 수 있는 위험 상황. |
|  경고! | 안전 지침을 어길 시 증상을 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                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| CE 0158<br><small>05594E00</small>                                                                            | 현행 지침에 따른 CE 인증 마크.                                                      |
| <br><small>02198E00</small>  | 폭발 위험 구역 인증에 따라 인증 받은 장치.                                                |
| <br><small>11048E00</small> | 반드시 유의해야 할 안전 지침: 이 기호가 있는 장치의 경우 사용 설명서의 해당 정보 및 / 또는 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 상태에서
  - 안정과 위험을 인식하고 규정에 맞게
  - 이 사용 설명서를 준수하여

### 3.1 규정에 맞는 올바른 사용

벽 콘센트 8570/11 은 방폭 전기 장치입니다 . 이 콘센트는 Zone 1, 2, 21 및 22 의 폭발 위험 영역에서 사용하도록 승인을 받았습니다 . 이 콘센트는 이동형 , 고정형 전기 장치를 연결하거나 폭발 위험이 있는 영역에서 전선 및 전기 회로를 연결하는 데 사용됩니다 . 이 사용 설명서와 데이터 시트 등 함께 제공된 문서를 준수하는 것도 규정에 맞는 사용에 해당합니다. 이를 벗어난 다른 모든 사용은 R. STAHL 사의 승인이 있는 경우에만 규정에 맞는 올바른 사용입니다 .

### 3.2 작업자의 자격

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

- 장치 장착 / 탈거
- 설치
- 시가동
- 유지 관리 , 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 설계와 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 !

KR

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

#### 기계적인 손상

운반 , 장착 또는 시운전 중 장치가 눌리거나 굽혀 누출이 생길 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 일어날 수 있습니다 .

- ▶ 원래의 포장 상태나 그와 유사한 포장 상태로만 장치를 운반하십시오 .
- ▶ 장치에 하중을 가하지 마십시오 .
- ▶ 장치와 포장의 손상 여부를 점검하십시오 . 손상이 있을 시 즉각 R. STAHL 사에 알려십시오 .
- ▶ 원래 포장에 넣어 건조하고 ( 응축 없음 ) 안정적이며 진동이 없는 곳에 장치를 보관하십시오 .
- ▶ 장착 시 인클로저 , 설치 부품 , 실링이 손상되지 않도록 하십시오 .

### 과도한 온도 상승이나 정전기

장치에 차후 개조나 허용된 조건을 벗어난 작동으로 인해 장치 온도가 심각하게 상승하거나 정전기가 발생할 수 있고 이로 인해 스파크가 튀 수 있습니다. 치명적인 부상이나 심각한 부상을 입힐 수 있는 폭발이 일어날 수 있습니다.

- ▶ 규정된 작동 조건 내에서만 장치를 작동하십시오 (장치에 있는 라벨과 “기술 데이터” 장 참조).
- ▶ 장치는 반드시 젖은 천으로 닦으십시오.

### 잘못된 장착, 탈거, 설치, 시가동, 유지 관리 또는 청소

장치의 장착, 탈거, 설치, 시가동, 유지 관리, 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 일어날 수 있습니다.

- ▶ 장착, 설치, 시가동, 유지 관리 작업은 자격을 갖춘 숙련된 작업자가 실시하도록 합니다 (3.2 장 참조).
- ▶ 인증 마크를 근거로 반드시 적합한 구역에 장치를 설치하십시오.
- ▶ 올바른 장착 위치에 유의하십시오 (“장착 및 설치” 장 참조).
- ▶ 장치를 개조하거나 변경하지 마십시오.
- ▶ 전압이 흐르는 상태에서 장치를 열지 마십시오.
- ▶ 장착, 탈거, 설치, 시가동, 유지 관리 또는 청소 전에 장치의 전원을 끄십시오.
- ▶ 장치 수리는 반드시 R. STAHL 에 의뢰해야 합니다.
- ▶ 장치는 마모성, 부식성 세제나 솔벤트 없이 젖은 천으로 부드럽게 닦으십시오.
- ▶ 절대로 고압 클리너 등 강력한 고압수로 장치를 세척하지 마십시오.

## 4 운반과 보관

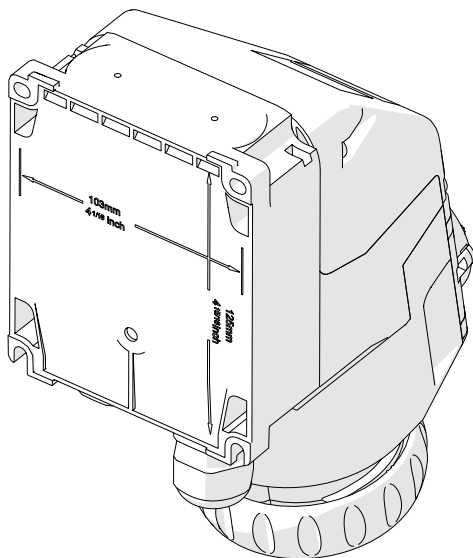
- ▶ 안전 지침 (“안전” 장 참조) 을 준수하여 조심스럽게 장치를 운반하고 보관하십시오.

## 5 장착 및 설치

### 5.1 장착 / 탈거

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

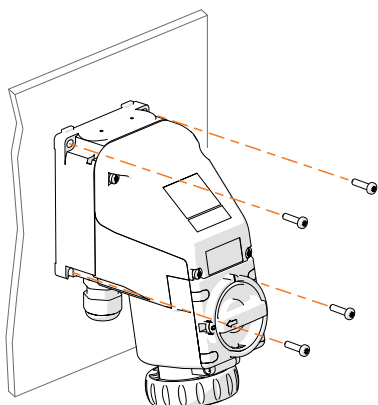
#### 5.1.1 사용 위치



- ▶ 플랩 커버는 아래로 , 단자함은 위로 정렬 .

19605E00

#### 5.1.2 장착



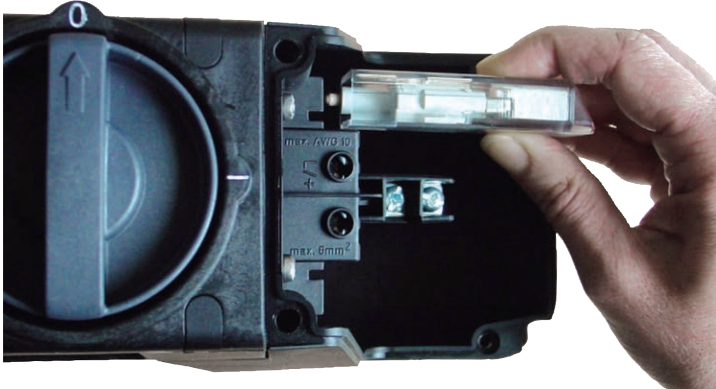
- ▶ 4 개의 나사와 적합한 와셔를 사용하여 평평한 면에 벽면 콘센트를 장착합니다 .

**i** 장착구는 긴 구멍으로 되어 있습니다 .  
이로 인해 수직 및 수평 장착이 가능합니다 .

21821E00

KR

### 5.1.3 보조 접점 조립



11203E00

- ▶ 커버를 분리합니다 .
- ▶ 왼쪽 또는 오른쪽 마운트에 보조 접점을 맞물려 고정시킵니다 .  
이중 장착이 가능합니다 .
- ▶ 덮개를 닫습니다 .

## 5.2 설치



### **위험! 특별 분진 폭발 위험 영역에 설치 시 폭발 위험!**

준수하지 않을 경우 중상을 입거나 사망에 이르게 됩니다 .

- ▶ 높은 전하 발생 과정, 기계 마찰 및 분리 과정, 전기 분무법(예: 정전기 코팅 시스템)이  
진행되거나 공압식으로 생긴 분진이 발생하는 지역에서는 장치를 사용하지  
마십시오 .
- ▶ 반드시 안전 지침 (“ 안전 ” 장 ) 을 준수하여 조심스럽게 장치를 장착하십시오 .
- ▶ 다음에 언급된 설치 단계를 정확하게 실시합니다 .
-  특히 선박 등과 같은 열악한 조건이나 강한 직사광선에서 사용 시 설치 장소에 따라 올바른  
설치를 위한 추가 조치를 취해야 합니다 . 이에 관한 자세한 정보와 지침은 담당 판매처에  
문의 바랍니다 .
-  전기 설비에 관해 필요한 기술 상세정보 / 데이터는 다음 자료를 참조하십시오 .  
▶ 이 사용 설명서의 “ 기술 데이터 ” 장

KR

## 5.2.1 전선 연결

-  하나의 연결 단자에 두 개의 전선을 설치할 수 있습니다 .  
이때 전선의 재질과 단면적은 동일해야 합니다 .  
전선은 특별한 사전 조치 없이 연결할 수 있습니다 .

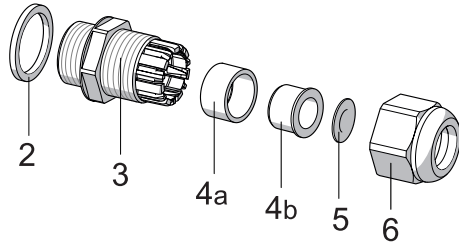
### 전선 연결 시 기본 안전 조치

- ▶ 허용 전선 온도를 초과하지 않는 적당한 전선을 선택합니다 .
- ▶ 본질안전회로 케이블은 비본질안전회로 케이블과 분리해서 배선합니다 . 이에 필요한 간격은 “ 비본질안전회로에서 본질안전회로 분리 ” 항목을 참조하십시오 .
- ▶ 전선의 규정된 단면적에 유의하십시오 .
- ▶ 단자에까지 전선 절연이 이어져야 합니다 .
- ▶ 피복을 벗길 때 전선 도체가 손상되지 않아야 합니다 ( 예 : 흠이 패이지 않아야 함 ) .
- ▶ 페를을 적당한 공구로 올바르게 장착하십시오 .
- ▶ 별도의 검사를 거쳤고 EU 형식 인증을 받은 케이블 그랜드와 잠금 마개만을 사용하고 지정된 조임 토크로 조입니다 ( 조임 토크는 “ 기술 데이터 ” 장 참조 ) .
- ▶ 케이블 그랜드의 클램핑 영역에 유의하십시오 ( “ 기술 데이터 ” 장 참조 ) .
- ▶ 나사산 표면이나 로크 너트에 접착제를 도포하여 금속 케이블 그랜드 , 어댑터 및 잠금 마개가 비틀리거나 풀리는 것을 방지합니다 .
- ▶ 접착 시 접착제의 연속 사용 온도가 부품의 온도보다 최소 20K 이상 높은지 확인하십시오 .
- ▶ 기본적으로 보호 도체를 연결합니다 .

“비본질안전회로”에서 “본질안전회로” 분리



- 정격 전압  $\leq 375$  V 의 파고값에 있어서 6 mm
- 정격 전압  $\leq 750$  V 의 파고값에 있어서 8 mm
- 또는 DIN VDE 0472 에 따른 접지 차폐 (충분한 통전용량)



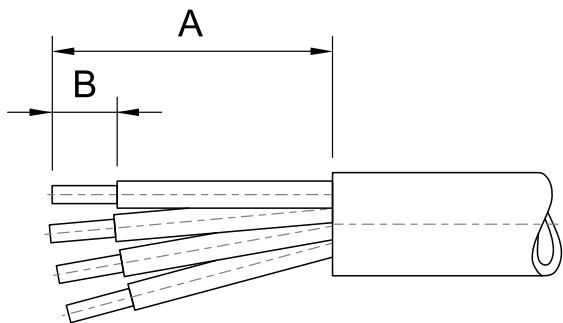
케이블 그랜드 시리즈 8161

15727E00

범례

|    |          |    |                    |
|----|----------|----|--------------------|
| 2  | = 실링 링   | 4b | = 리듀싱 실링 인서트 (RDE) |
| 3  | = 연결 나사산 | 5  | = 방진장치             |
| 4a | = 씰링 인서트 | 6  | = 캡 너트             |

- ▶ 캡 너트 (6) 를 푸십시오 .
- ▶ 방진장치 (5) 를 분리하십시오 .
- ▶ 옵션 : 리듀싱 실링 인서트 (4b) 를 제거하십시오 .
- ▶ 케이블을 케이블 그랜드를 통과해서 삽입하십시오 .
- ▶ 캡 너트 (6) 를 조이십시오 .



|            | A [mm] | B [mm] |
|------------|--------|--------|
| 주 접점       | 180    | 10     |
| 보조 접점      | 180    | 6      |
| 보조 접점 Ex i | 180    | 6      |

11201E00

- ▶ 커버를 분리합니다 .
- ▶ 전선을 케이블 그랜드를 통과해서 단자함으로 가져갑니다 .
- ▶ 전선의 피복을 벗기십시오 .
- ▶ 해당 단자에 전선을 가져가서 끼웁니다 ( 조임 토크는 “기술 데이터” 장 참조 ).  
이때 탈피한 전선 끝을 단자 아래에 완전히 끼우십시오 .
- ▶ 전선이 제대로 고정되어 있는지 확인하십시오 .
- ▶ 전선을 정렬하십시오 . 이때 단자 연결부가 팽팽하게 당기지 않아야 합니다 .
- ▶ 케이블 그랜드를 조이십시오 .
- ▶ 커버를 닫습니다 ( 조임 토크는 “기술 데이터” 장 참조 ).

### 5.2.2 보호 도체 연결

보호 도체 연결 시 유의 사항 :

- ▶ 보호 도체를 항상 연결합니다 .
- ▶ 외부 보호 도체용 케이블 러그를 사용하십시오 .
- ▶ 보호 도체를 인클로저 가까이에서 단단히 배선합니다 .
- ▶ 노출되어 있고 전압이 흐르지 않는 모든 금속 부품은 보호 도체 시스템에 통합합니다 .
- ▶ N 극 전선은 전압이 흐르는 것으로 보고 배선해야 합니다 .

**i** 본질안전회로용 전위 접지(PE), 등전위 본딩(PA)과 관련된 데이터는 해당 장치의 문서를 참조하십시오. 비활성 금속 부품은 EN 61439-1/IEC 61641에 따라 절연되어 있고, PE와 연결되어 있지 않습니다.

KR

### 5.2.3 보조 접점 설치



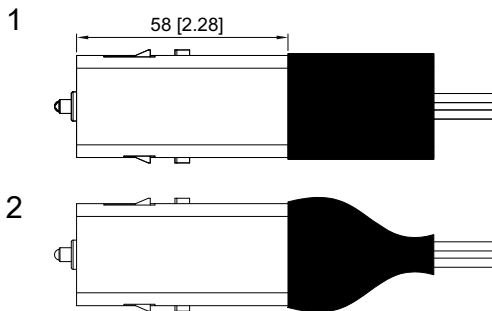
- ▶ 본질안전회로와 비본질안전회로 사이에 필요한 거리를 확보하려면 (동봉된) 열수축 튜브를 본질안전회로에 설치해야 합니다.



24494E00

24493E00

- ▶ 커버를 분리합니다.
- ▶ 전선을 케이블 그랜드를 통과해서 단자함으로 가져갑니다.
- ▶ 본질안전회로의 경우 : 열수축 튜브를 전선 위로 밀어 넣습니다.
- ▶ 스크루 드라이버를 이용하여 나사 없는 단자를 푸십시오 (DIN 5264 및 ISO 2380-1 에 따른 드라이버 날 06 x 3.5 A 형).
- ▶ 나사 없는 단자에 전선을 가져가서 끼웁니다. 탈피한 전선 끝이 단자에 완전히 들어가 있어야 합니다.



24464E00

본질안전회로의 경우 :

- ▶ 그림과 같이 열수축 튜브를 보조 접점 위로 밀어 넣습니다 (1).
- ▶ 히트건으로 열수축 튜브를 가열합니다.  
가열된 열수축 튜브가 AWG 표시(측면)에서 "W" 및 "G"의 중심을 지나 수축되지 않도록 하십시오 (2).
- ▶ 교차 영역에서 본질안전회로의 케이블 위로 동봉된 절연 호스를 끌어당깁니다.
- ▶ 절연 호스의 길이를 케이블에 맞게 조정합니다.
- ▶ 전선을 정렬하십시오. 단자 연결부가 팽팽하게 당기지 않아야 합니다.
- ▶ 케이블 그랜드를 조이십시오.
- ▶ 커버를 닫습니다 (조임 토크는 "기술 데이터" 장 참조).

KR

## 6 시가동

- ⚠ 경고 ! 부적절한 스위칭 동작으로 인한 아크 플래시와 높은 압력에 의한 장치의 손상 또는 파손 !**  
 준수하지 않을 경우 중상을 입거나 사망에 이를 수 있습니다 .  
 ▶ 전원은 완전하고 신속하게 켜고 꺼야 합니다 .  
 ▶ 0 과 I 사이의 전환 위치 (ON 과 OFF) 는 피해야 합니다 .

시가동 전에 다음 점검을 실시하십시오 .

- ▶ 장치에 손상이 없는지 점검합니다 .
- ▶ 장착과 설치가 올바르게 이루어졌는지 점검합니다 .
- ▶ 경우에 따라 이물질 제거합니다 .
- ▶ 전선이 올바르게 끼워졌는지 확인합니다 .
- ▶ 규정된 조임 토크를 모두 준수했는지 점검합니다 .
- ▶ 전원 전압에 유의하십시오 .
- ▶ 사용하지 않는 케이블 그랜드는 2014/34/EU 및 IEC 지침에 따라 인증 받은 마개로 막고 사용하지 않는 구멍은 2014/34/EU 및 IEC 지침에 따라 인증 받은 잠금 마개로 밀폐합니다 .
- ▶ 바요네트 링이 잠겨 있는지 확인합니다 .

## 7 작동

- ⚠ 위험 ! 밀봉이 불충분하고 / 거나 작동 온도가 너무 높을 경우 폭발 위험 !**  
 준수하지 않을 경우 중상을 입거나 사망에 이르게 됩니다 .  
 ▶ 보호 등급을 유지하려면 플러그의 바요네트 링과 힌지 커버를 완전히 밀봉하십시오 .  
 ▶ 보호 등급을 유지하려면 플러그를 꽂은 상태에서 플러그의 바요네트 링을 완전히 조이십시오 .  
 ▶ 보호 등급을 유지하려면 플러그를 뺀 상태에서 플랩 커버의 바요네트 링을 완전히 조이십시오 .

- ⚠ 경고 ! 부적절한 스위칭 동작으로 인한 아크 플래시와 높은 압력에 의한 장치의 손상 또는 파손 !**  
 준수하지 않을 경우 중상을 입거나 사망에 이를 수 있습니다 .  
 ▶ 전원은 완전하고 신속하게 켜고 꺼야 합니다 .  
 ▶ 0 과 I 사이의 전환 위치 (ON 과 OFF) 는 피해야 합니다 .

**i** 벽 콘센트는 반드시 온전히 장착된 상태에서만 사용해야 합니다 .

**i** 벽 콘센트는 커넥터가 꽂혀 있는 상태에서만 스위칭 가능합니다 .  
 커넥터를 뽑은 상태에서는 바요네트 링으로 플랩 커버를 막아 두십시오 .

벽면 콘센트는 기계식으로 코딩되어 있기 때문에 다른 제조사의 플러그를 사용해서는 안 됩니다 .

R. STAHL 사의 8570/12 타입의 플러그만 사용할 수 있습니다 .

## 8 유지 관리, 유지보수, 수리

- ▶ 해당 국가의 현행 국가 규격과 규정을 준수해야 합니다. 예: IEC/EN 60079-14, IEC/EN 60079-17, IEC/EN 60079-19.

### 8.1 유지 관리

국가 규정에 추가로 다음 사항을 점검합니다.

- 연결된 전선이 단단하게 안착되어 있는지 여부,
- 장치에 균열 발생 여부와 육안으로 식별 가능한 피해 여부,
- 소켓의 오염 여부,
- 장치에 이물질이 없는지 확인,
- 규정된 조임 토크를 모두 준수했는지 점검,
- 정해진 용도에 맞게 올바르게 사용하는지 확인.

### 8.2 유지보수



**위험! 결함이 있는 스위칭 접점으로 인한 과열과 폭발 위험!**

준수하지 않을 경우 중상을 입거나 사망에 이르게 됩니다.

- ▶ 스위치의 주 회로에서 단락이 발생하면 밀폐된 장치에서 스위칭 접점 상태를 확인할 수 없기 때문에 전체 소켓 플랜지를 교체해야 합니다.
- ▶ 단락이 발생하면 플러그를 포함한 전체 소켓을 교체하십시오.
- ▶ 현행 국가 규정과 이 사용 설명서의 안전 지침(“안전” 장)에 따라 장치를 유지보수하십시오.

### 8.3 수리



**위험! 전문적이지 않은 수리작업으로 인한 폭발 위험!**

준수하지 않을 경우 중상을 입거나 사망에 이르게 됩니다.

- ▶ 장치의 수리작업은 R. STAHL Schaltgeräte GmbH 에 의해서만 실행되어야 합니다.
- ▶ 액세서리와 예비 부품 (예: 플랩 커버) 교체에 관한 자세한 내용은 “기술 액세서리 및 예비 부품” 장을 참조하십시오.
- ▶ 규격 IEC 60079-1:2014 의 표 2 나 3 의 값을 기초로 한 수리는 허용되지 않습니다.

## 9 제품 반송

- ▶ 장치 반송과 포장은 반드시 R. STAHL사와 협의해서 진행하십시오 ! 이를 위해서는 R. STAHL의 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](http://r-stahl.com) 를 방문하십시오 .
- ▶ “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 양식과 함께 원래의 포장 상자에 포장해서 R. STAHL Schaltgeräte GmbH 로 보내주십시오 ( 주소는 1.1 장 참조 ).

## 10 청소

- ▶ 청소 전후에 장치의 손상 여부를 점검합니다 .  
손상된 장치는 즉시 작동을 멈추십시오 .
- ▶ 정전기를 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 장치를 세척하지 마십시오 .
- ▶ 접점 소켓에 물이나 세제가 들어가지 않게 폴랩 커버의 바요네트 링이 단단히 조여져 있도록 합니다 .

KR

## 11 폐기

- ▶ 제품을 폐기할 때는 해당 국가나 지역의 법적 규정과 해당 규정을 준수하십시오 .
- ▶ 재활용할 수 있는 재료는 따로 배출하십시오 .
- ▶ 모든 구성부품은 법적 규정에 따라 친환경적으로 폐기해야 합니다 .

## 12 액세서리와 예비부품

**주의 사항 ! 비순정 부품을 사용할 경우 오작동 또는 장치의 손상 .**

준수하지 않을 경우 물적 피해가 발생할 수 있습니다 .

- ▶ 반드시 R. STAHL Schaltgeräte GmbH의 순정 액세서리와 순정 예비부품을 사용하십시오 ( 데이터 시트 참조 ).

## 13 부록 A

## 13.1 기술 데이터

## 방폭

## 글로벌 (IECEX)

가스와 분진

IECEX PTB 05.0023  
Ex db eb IIC T6 ~ T5 Gb  
Ex tb IIIC T73 °C Db

## 유럽 (ATEX)

가스와 분진

PTB 03 ATEX 1227  
II 2 G Ex db eb IIC T6 ~ T5 Gb  
II 2 D Ex tb IIIC T73 °C Db

## 인증서 및 증명서

인증서

IECEX, ATEX

## 기술 데이터

## 전기 데이터

정격 작동 전압

주 접점

8570/11-3...: 최대 500 V AC / 최대 110 V DC

8570/11-4...: 최대 690 V AC / 최대 110 V DC

8570/11-5...: 최대 690 V AC / 최대 110 V DC

보조 접점

최대 500 V AC / 최대 110 V DC

주파수

50/60 Hz( 주파수가 100 Hz 이상인 경우, 12 A 로 낮춰야 함 )

전압 허용 오차

-10 ... +10 %

정격 작동 전류

주 접점

16 A( 연결 단면적에 따라 최대 20 A 까지 사용 가능 )

보조 접점

최대 6 A

사용 카테고리

AC-3: 690 V / 16 A

AC-3: 500 V / 20 A

DC-1: 110 V / 16 A

UL508: 600 V / 20 A

정격 작동 출력

주 접점

4 kW: 200 ~ 250 V AC

7.5 kW: 380 ~ 500 V AC

11 kW: 600 ~ 690 V AC

이 스위치 타입은 5 ... 100Hz의 주파수에서 주파수 변환기가 있는 모터 피더에서 사용할 수 있습니다 .

모터 정격 주파수보다 낮은 주파수의 경우 5Hz 에서 전압 주파수 특성 곡선의 설정은 모터 정격 전압의 30% 보다 커서는 안 됩니다 .

동시에 5Hz 에서 위상각  $\cos \psi$  의 값은  $\cos \psi = 0.3$  보다 작아서는 안 됩니다 .

일차 또는 이차 특성 곡선은 5Hz 에서 30% 지점과 교차해야 하며 5Hz 보다 높은 주파수에서는 공칭 전압까지 상승할 수 있습니다

## 기술 데이터

보조 접점

정격 절연 전압

주 접점

보조 접점

백업 퓨즈

열 보호 없는 퓨즈

열 보호 있는 퓨즈

주변환경 조건

작동 온도 범위

AC-15: 500 V, 최대 1250 VA

AC-15: 230 V, 최대 1380 VA

AC-12: 500 V, 최대 3000 VA

DC-13: 110 V, 110 W

8570/11-3...: 550 V

8570/11-4...: 750 V

8570/11-5...: 750 V

550 V

16A gG

35A gG

-50 ... +65 °C

-40 ... +65 °C, 선택 사양 ( 무실리콘 )

( 보관 온도는 주위 온도에 해당 )

주파수 < 100 Hz 에서

3 핀 (1P + N + PE / 2P + PE) - 보조 접점 미포함

|                     |                     |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |
|---------------------|---------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 온도 등급               |                     | T6                      |                         |                         |                         |                         | T5                      |                         |
| 주위 온도               |                     | T <sub>a</sub> ≤ +45° C | T <sub>a</sub> ≤ +50° C | T <sub>a</sub> ≤ +55° C | T <sub>a</sub> ≤ +60° C | T <sub>a</sub> ≤ +65° C | T <sub>a</sub> ≤ +60° C | T <sub>a</sub> ≤ +65° C |
| 연결 단면적              |                     | 정격 작동 전류                |                         |                         |                         |                         |                         |                         |
| 잭                   | 커넥터                 |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |
| 1.5 mm <sup>2</sup> | 1.5 mm <sup>2</sup> | 16 A                    | 13 A                    | 13 A                    | 10 A                    | 10 A                    | 16 A                    | 10 A                    |
| 1.5 mm <sup>2</sup> | 2.5 mm <sup>2</sup> | 16 A                    | 13 A                    | 13 A                    | 10 A                    | 10 A                    | 16 A                    | 10 A                    |
| 2.5 mm <sup>2</sup> | 2.5 mm <sup>2</sup> | 16 A                    | 16 A                    | 16 A                    | 13 A                    | 10 A                    | 16 A                    | 10 A                    |
| 2.5 mm <sup>2</sup> | 4 mm <sup>2</sup>   | 16 A                    | 16 A                    | 16 A                    | 13 A                    | 10 A                    | 16 A                    | 10 A                    |
| 4 mm <sup>2</sup>   | 2.5 mm <sup>2</sup> | 16 A                    | 16 A                    | 16 A                    | 16 A                    | 10 A                    | 16 A                    | 10 A                    |
| 4 mm <sup>2</sup>   | 4 mm <sup>2</sup>   | 20 A                    | 20 A                    | 16 A                    | 16 A                    | 10 A                    | 20 A                    | 10 A                    |

KR

## 기술 데이터

## 4 핀 (3P + PE) – 보조 접점 포함

| 온도 등급               |                     | T6                            |                               |                               |                               |                               |                               | T5                            |                               |                               |                               |
|---------------------|---------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| 주위 온도               |                     | $T_a \leq +35^\circ \text{C}$ | $T_a \leq +40^\circ \text{C}$ | $T_a \leq +45^\circ \text{C}$ | $T_a \leq +50^\circ \text{C}$ | $T_a \leq +55^\circ \text{C}$ | $T_a \leq +60^\circ \text{C}$ | $T_a \leq +50^\circ \text{C}$ | $T_a \leq +55^\circ \text{C}$ | $T_a \leq +60^\circ \text{C}$ | $T_a \leq +65^\circ \text{C}$ |
| 연결 단면적              |                     | 정격 작동 전류                      |                               |                               |                               |                               |                               |                               |                               |                               |                               |
| 잭                   | 커넥터                 |                               |                               |                               |                               |                               |                               |                               |                               |                               |                               |
| 1.5 mm <sup>2</sup> | 1.5 mm <sup>2</sup> | 16 A                          | 13 A                          | 13 A                          | 6 A                           | –                             | –                             | 16 A                          | 13 A                          | 10 A                          | 6 A                           |
| 1.5 mm <sup>2</sup> | 2.5 mm <sup>2</sup> | 16 A                          | 13 A                          | 13 A                          | 10 A                          | –                             | –                             | 16 A                          | 13 A                          | 10 A                          | 6 A                           |
| 2.5 mm <sup>2</sup> | 2.5 mm <sup>2</sup> | 16 A                          | 16 A                          | 16 A                          | 16 A                          | 10 A                          | –                             | 16 A                          | 16 A                          | 13 A                          | 6 A                           |
| 2.5 mm <sup>2</sup> | 4 mm <sup>2</sup>   | 16 A                          | 16 A                          | 16 A                          | 16 A                          | 13 A                          | 13 A                          | 16 A                          | 16 A                          | 13 A                          | 6 A                           |
| 4 mm <sup>2</sup>   | 2.5 mm <sup>2</sup> | 16 A                          | 16 A                          | 16 A                          | 16 A                          | 13 A                          | 6 A                           | 16 A                          | 16 A                          | 10 A                          | 6 A                           |
| 4 mm <sup>2</sup>   | 4 mm <sup>2</sup>   | 20 A                          | 20 A                          | 16 A                          | –                             | –                             | –                             | 20 A                          | 16 A                          | 13 A                          | –                             |

## 4 핀 (3P + PE) - 보조 접점 미포함

| 온도 등급               |                     | T6                            |                               |                               |                               |                               |                               | T5                            |                               |                               |                               |                               |
|---------------------|---------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| 주위 온도               |                     | T <sub>a</sub> ≤<br>+35°<br>C | T <sub>a</sub> ≤<br>+40°<br>C | T <sub>a</sub> ≤<br>+45°<br>C | T <sub>a</sub> ≤<br>+50°<br>C | T <sub>a</sub> ≤<br>+55°<br>C | T <sub>a</sub> ≤<br>+60°<br>C | T <sub>a</sub> ≤<br>+65°<br>C | T <sub>a</sub> ≤<br>+50°<br>C | T <sub>a</sub> ≤<br>+55°<br>C | T <sub>a</sub> ≤<br>+60°<br>C | T <sub>a</sub> ≤<br>+65°<br>C |
| 연결<br>단면적           |                     | 정격 작동 전류                      |                               |                               |                               |                               |                               |                               |                               |                               |                               |                               |
| 잭                   | 커넥터                 |                               |                               |                               |                               |                               |                               |                               |                               |                               |                               |                               |
| 1.5 mm <sup>2</sup> | 1.5 mm <sup>2</sup> | 16 A                          | 13 A                          | 13 A                          | 13 A                          | 10 A                          | 10 A                          | 6 A                           | 16 A                          | 13 A                          | 10 A                          | 6 A                           |
| 1.5 mm <sup>2</sup> | 2.5 mm <sup>2</sup> | 16 A                          | 13 A                          | 13 A                          | 13 A                          | 10 A                          | 10 A                          | 6 A                           | 16 A                          | 13 A                          | 10 A                          | 6 A                           |
| 2.5 mm <sup>2</sup> | 2.5 mm <sup>2</sup> | 16 A                          | 16 A                          | 16 A                          | 16 A                          | 13 A                          | 13 A                          | 6 A                           | 16 A                          | 16 A                          | 13 A                          | 6 A                           |
| 2.5 mm <sup>2</sup> | 4 mm <sup>2</sup>   | 16 A                          | 16 A                          | 16 A                          | 16 A                          | 13 A                          | 13 A                          | 6 A                           | 16 A                          | 16 A                          | 13 A                          | 6 A                           |
| 4 mm <sup>2</sup>   | 2.5 mm <sup>2</sup> | 16 A                          | 16 A                          | 16 A                          | 16 A                          | 16 A                          | 10 A                          | 6 A                           | 16 A                          | 16 A                          | 10 A                          | 6 A                           |
| 4 mm <sup>2</sup>   | 4 mm <sup>2</sup>   | 20 A                          | 20 A                          | 16 A                          | 16 A                          | 16 A                          | 13 A                          | –                             | 20 A                          | 16 A                          | 13 A                          | –                             |

KR

## 기술 데이터

## 5 핀 (3P + N + PE) – 보조 접점 포함

| 온도 등급               |                     | T6                            |                               |                               |                               |                               |                               | T5                            |                               |                               |                               |
|---------------------|---------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| 주위 온도               |                     | $T_a \leq +35^\circ \text{C}$ | $T_a \leq +40^\circ \text{C}$ | $T_a \leq +45^\circ \text{C}$ | $T_a \leq +50^\circ \text{C}$ | $T_a \leq +55^\circ \text{C}$ | $T_a \leq +60^\circ \text{C}$ | $T_a \leq +50^\circ \text{C}$ | $T_a \leq +55^\circ \text{C}$ | $T_a \leq +60^\circ \text{C}$ | $T_a \leq +65^\circ \text{C}$ |
| 연결 단면적              |                     | 정격 작동 전류                      |                               |                               |                               |                               |                               |                               |                               |                               |                               |
| 잭                   | 커넥터                 |                               |                               |                               |                               |                               |                               |                               |                               |                               |                               |
| 1.5 mm <sup>2</sup> | 1.5 mm <sup>2</sup> | 16 A                          | 16 A                          | 13 A                          | 13 A                          | 10 A                          | 6 A                           | 16 A                          | 13 A                          | 10 A                          | –                             |
| 1.5 mm <sup>2</sup> | 2.5 mm <sup>2</sup> | 16 A                          | 16 A                          | 13 A                          | 13 A                          | 10 A                          | 10 A                          | 16 A                          | 13 A                          | 10 A                          | 6 A                           |
| 2.5 mm <sup>2</sup> | 2.5 mm <sup>2</sup> | 16 A                          | 16 A                          | 16 A                          | 16 A                          | 13 A                          | 13 A                          | 16 A                          | 16 A                          | 13 A                          | 6 A                           |
| 2.5 mm <sup>2</sup> | 4 mm <sup>2</sup>   | 16 A                          | 16 A                          | 16 A                          | 16 A                          | 13 A                          | 13 A                          | 16 A                          | 16 A                          | 13 A                          | 6 A                           |
| 4 mm <sup>2</sup>   | 2.5 mm <sup>2</sup> | 16 A                          | 16 A                          | 13 A                          | 13 A                          | 10 A                          | 10 A                          | 16 A                          | 10 A                          | 10 A                          | 6 A                           |
| 4 mm <sup>2</sup>   | 4 mm <sup>2</sup>   | 20 A                          | 16 A                          | 16 A                          | 16 A                          | 13 A                          | 10 A                          | 20 A                          | 16 A                          | 13 A                          | –                             |

## 5 핀 (3P + N + PE) - 보조 접점 미포함

| 온도 등급                  |                        | T6                            |                               |                               |                               |                               |                               |                               | T5                            |                               |                               |                               |
|------------------------|------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| 주위 온도                  |                        | T <sub>a</sub> ≤<br>+35°<br>C | T <sub>a</sub> ≤<br>+40°<br>C | T <sub>a</sub> ≤<br>+45°<br>C | T <sub>a</sub> ≤<br>+50°<br>C | T <sub>a</sub> ≤<br>+55°<br>C | T <sub>a</sub> ≤<br>+60°<br>C | T <sub>a</sub> ≤<br>+65°<br>C | T <sub>a</sub> ≤<br>+50°<br>C | T <sub>a</sub> ≤<br>+55°<br>C | T <sub>a</sub> ≤<br>+60°<br>C | T <sub>a</sub> ≤<br>+65°<br>C |
| 연결<br>단면적              |                        | 정격 작동 전류                      |                               |                               |                               |                               |                               |                               |                               |                               |                               |                               |
| 잭                      | 커넥<br>터                |                               |                               |                               |                               |                               |                               |                               |                               |                               |                               |                               |
| 1.5<br>mm <sup>2</sup> | 1.5<br>mm <sup>2</sup> | 16 A                          | 16 A                          | 13 A                          | 13 A                          | 10 A                          | 10 A                          | 6 A                           | 16 A                          | 13 A                          | 10 A                          | 6 A                           |
| 1.5<br>mm <sup>2</sup> | 2.5<br>mm <sup>2</sup> | 16 A                          | 16 A                          | 13 A                          | 13 A                          | 10 A                          | 10 A                          | 6 A                           | 16 A                          | 13 A                          | 10 A                          | 6 A                           |
| 2.5<br>mm <sup>2</sup> | 2.5<br>mm <sup>2</sup> | 16 A                          | 16 A                          | 16A                           | 16 A                          | 13 A                          | 13 A                          | 6 A                           | 16 A                          | 16 A                          | 13 A                          | 6 A                           |
| 2.5<br>mm <sup>2</sup> | 4<br>mm <sup>2</sup>   | 16 A                          | 16 A                          | 16 A                          | 16A                           | 13 A                          | 13 A                          | 6 A                           | 16 A                          | 16 A                          | 13 A                          | 6 A                           |
| 4<br>mm <sup>2</sup>   | 2.5<br>mm <sup>2</sup> | 16 A                          | 16 A                          | 13 A                          | 13 A                          | 10 A                          | 10 A                          | 6 A                           | 16 A                          | 10 A                          | 10 A                          | 6 A                           |
| 4<br>mm <sup>2</sup>   | 4<br>mm <sup>2</sup>   | 20 A                          | 16 A                          | 16 A                          | 16 A                          | 13 A                          | 13 A                          | –                             | 20 A                          | 16 A                          | 13 A                          | –                             |

최대 정격 작동 전류는 전선 단면과 주위 온도에 따라 다릅니다.  
주파수가 100Hz 이상인 경우, 12A 로 낮춰야 합니다.

## 기술 데이터

## 기계적인 데이터

|          |                                                                                              |                                                                                  |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| 핀 수      | 3 핀 (1P + N + PE)<br>3 핀 (2P + PE)<br>4 핀 (3P + PE)<br>5 핀 (3P + N + PE) (중성선 전환됨)           |                                                                                  |
| 보조 접점    | 옵션으로 최대 2 개의 보조 접점 (ON – 지연, OFF – 선도)<br>Ex i 사양의 보조 접점은 금 접점으로 제작됩니다.<br>NAMUR 저항 회로에서 옵션. |                                                                                  |
| 회전 노브    | 0 또는 I 위치에서 차단 가능                                                                            |                                                                                  |
| 샐클 최대 직경 | 5 mm                                                                                         |                                                                                  |
| 소재       | 유리 섬유 강화 폴리아미드                                                                               |                                                                                  |
| 인클로저     | 유리 섬유 강화 폴리아미드                                                                               |                                                                                  |
| 보호 등급    | IEC/EN 60079 에 따른 IP64<br>IEC/EN 60529 에 따른 IP66                                             |                                                                                  |
| 내충격성     | IEC 62262-0 에 따른 IK10<br>IEC/EN 60079 에 따른 7 줄                                               |                                                                                  |
| 연결 유형    | 스크류 타입 단자                                                                                    |                                                                                  |
| 연결 단자    |                                                                                              |                                                                                  |
| 주 접점     | 단선                                                                                           | 1 x 1.5 mm <sup>2</sup> ... 2 x 6 mm <sup>2</sup><br>(1 x AWG 16 ~ 2 x AWG 10)   |
|          | 극세 연선                                                                                        | 1 x 1.5 mm <sup>2</sup> ... 2 x 4 mm <sup>2</sup><br>(1 x AWG 16 ~ 2 x AWG 12)   |
|          | 페룰 포함 극세 연선                                                                                  | 1 x 1.5 mm <sup>2</sup> ... 2 x 4 mm <sup>2</sup><br>(1 x AWG 16 ~ 2 x AWG 12)   |
| 보조 접점    | 단선 / 극세 연선                                                                                   | 1 x 0.5 mm <sup>2</sup> ... 2 x 2.5 mm <sup>2</sup><br>(1 x AWG 20 ~ 2 x AWG 14) |
| 무게       | 8570/11-3                                                                                    | 1.12 kg                                                                          |
|          | 8570/11-4                                                                                    | 1.35 kg                                                                          |
|          | 8570/11-5                                                                                    | 1.45 kg                                                                          |
| 수명       | IEC/EN 60309-1 에 따라 스위칭 사이클 5,000 회 초과 (전기적, 기계적)                                            |                                                                                  |
| 조임 토크    | 단자 : 1.2 Nm<br>벽면 콘센트의 커버 : 1.8 Nm                                                           |                                                                                  |

## 기술 데이터

케이블 그랜드

케이블 그랜드

1 x M25 x 1.5

케이블 그랜드 8161:

| 나사산<br>크기 | 렌치폭 | 클램핑<br>영역    | 클램핑<br>영역 +<br>RDE* | 조임 토크<br>연결<br>나사산<br>20°C 에서 | 조임 토크<br>캡 너트<br>20°C 에서 |
|-----------|-----|--------------|---------------------|-------------------------------|--------------------------|
| M20 x 1.5 | 24  | 7 ... 13 mm  | 4 ... 8 mm          | 2.3 Nm                        | 1.5 Nm                   |
| M25 x 1.5 | 29  | 10 ... 17 mm | 7 ... 12 mm         | 3 Nm                          | 2 Nm                     |

\* 리듀싱 실링 인서트

케이블 그랜드 CMP:

| 나사산<br>크기 | 조임 토크 |
|-----------|-------|
| M20       | 25 Nm |
| M25       | 30 Nm |

잠금 마개

1 x M25 x 1.5

잠금 마개 8290:

씰은 -40°C 미만의 온도에서 일회성 장착용으로 사용하도록 되어 있는 일회용입니다. 다시 조립하는 경우 씰을 새 것으로 교체하십시오.

| 나사산<br>크기 | 렌치폭 | 조임 토크<br>연결<br>나사산<br>20°C 에서 |
|-----------|-----|-------------------------------|
| M20 x 1.5 | 24  | 1 Nm                          |
| M25 x 1.5 | 29  | 1.5 Nm                        |

잠금 마개 CMP:

| 나사산<br>크기 | 조임 토크 |
|-----------|-------|
| M20       | 25 Nm |
| M25       | 30 Nm |

( 주문에 따라 상단 또는 측면에도 배치 가능 )

선택사항 : 상단 최대 2 x M25 x 1.5, 케이블 그랜드, 잠금 마개나 금속 엔트리 선택

KR

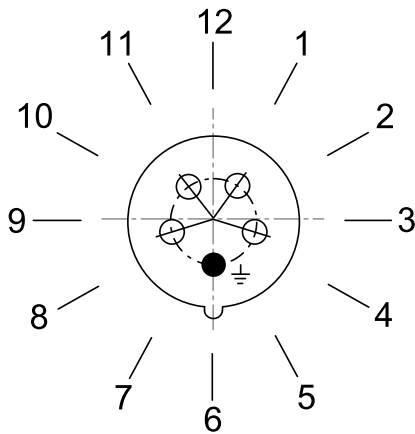
## 기술 데이터

|          |                                                            |
|----------|------------------------------------------------------------|
| 외부 접지 연결 | 주문에 따라 측면에도 배치 가능<br>(연결 단면적 10 mm <sup>2</sup> )          |
| 주의 사항    | 다른 제조업체의 케이블 그랜드나 잠금 마개를 사용할 경우 조임 토크에 관한 제조업체 사양을 고려하십시오. |

### 보호 접점 소켓의 배열

시계 방향 위치

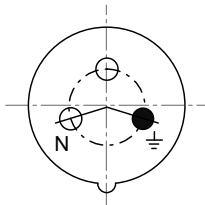
예시 : 6 시 방향



22092E00

### 접점 소켓 배열 및 단자 명칭

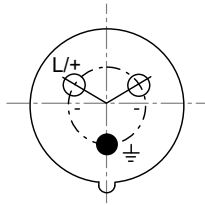
3 핀  
(1P + N + PE)



18443E00

8570/11-3..

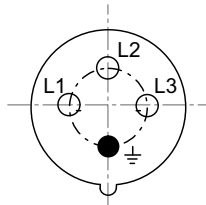
3 핀  
(2P + PE)



16992E00

8570/11-3..

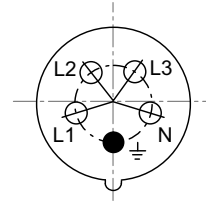
4 핀  
(3P + PE)



06556E00

8570/11-4..

5 핀  
(3P + N + PE)



06555E00

8570/11-5..

6 시 방향 및 4 시 방향 위치의 접점 소켓 배열과 단자 명칭  
(콘센트 전면에서 접점 소켓 쪽으로 본 모습)

## 단자 명칭과 접점 소켓의 고유 색상과 배열

| 핀 수                  | 주파수<br>[Hz]                | 전압<br>[V]                         | 색상    | 보호 접점 소켓의 위치 |
|----------------------|----------------------------|-----------------------------------|-------|--------------|
| 3 핀<br>(1P + N + PE) | 50 및 60                    | 100 ... 130                       | 노란색   | 4 시간         |
|                      | 60                         | 277                               | 밝은 회색 | 5 시간         |
| 3 핀<br>(2P + PE)     | 50 및 60                    | 200 ... 250                       | 파란색   | 6 시간         |
|                      | 50 및 60                    | 380 ... 415                       | 빨간색   | 9 시간         |
|                      | 50 및 60                    | 480 ... 500                       | 검은색   | 7 시간         |
|                      | 100 ... 300 <sup>2)</sup>  | >50                               | 녹색    | 10 시간        |
|                      | >300 ... 500 <sup>2)</sup> | >50                               | 녹색    | 2 시간         |
|                      | DC                         | >50 ... 110                       | 밝은 회색 | 3 시간         |
| 4 핀<br>(3P + PE)     | 50 및 60                    | 100 ... 130                       | 노란색   | 4 시간         |
|                      | 50 및 60                    | 200 ... 250                       | 파란색   | 9 시간         |
|                      | 50 및 60                    | 380 ... 415                       | 빨간색   | 6 시간         |
|                      | 50 및 60                    | 480 ... 500                       | 검은색   | 7 시간         |
|                      | 50 및 60                    | 600 ... 690                       | 검은색   | 5 시간         |
|                      | 50                         | 380                               | 빨간색   | 3 시간         |
|                      | 60                         | 440 ... 460 <sup>1)</sup>         | 빨간색   | 11 시간        |
|                      | 100 ... 300 <sup>2)</sup>  | >50                               | 녹색    | 10 시간        |
|                      | >300 ... 500 <sup>2)</sup> | >50                               | 녹색    | 2 시간         |
| 5 핀<br>(3P + N + PE) | 50 및 60                    | 57/100 ... 75/130                 | 노란색   | 4 시간         |
|                      | 50 및 60                    | 120/208 ... 144/250               | 파란색   | 9 시간         |
|                      | 50 및 60                    | 200/346 ... 240/415               | 빨간색   | 6 시간         |
|                      | 50 및 60                    | 277/480 ... 288/500               | 검은색   | 7 시간         |
|                      | 50 및 60                    | 347/600 ... 400/690               | 검은색   | 5 시간         |
|                      | 50                         | 220/380                           | 빨간색   | 3 시간         |
|                      | 60                         | 250/440 ... 265/460 <sup>1)</sup> | 빨간색   | 11 시간        |
|                      | 100 ... 300 <sup>2)</sup>  | >50                               | 녹색    | 10 시간        |
|                      | >300 ... 500 <sup>2)</sup> | >50                               | 녹색    | 2 시간         |

IEC 60309-1 에 따른 고유 색상 및 IEC 60309-2 에 따른 다양한 전압과 주파수의 극성 슬롯을 기반으로 한 배열

1) 주로 선박 설치용

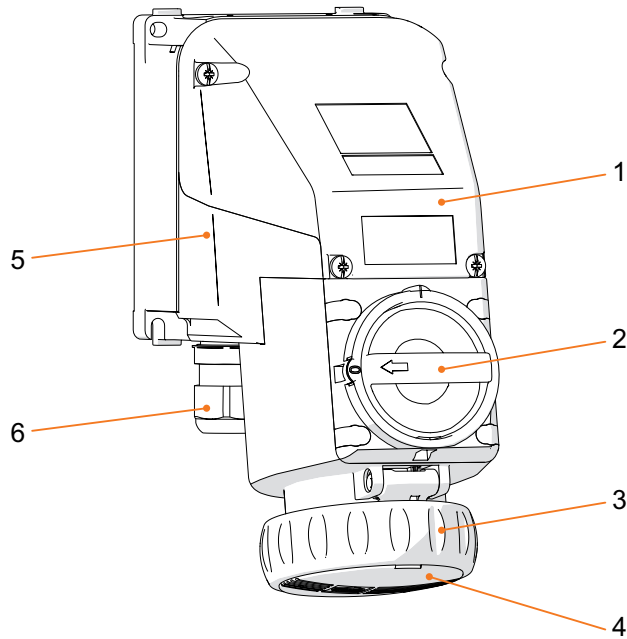
2) 주파수가 100 Hz 이상인 경우 심한 발열이 발생합니다 . 이러한 경우 전류를 12 A 로 강하하여 보정해야 합니다 .

자세한 기술 데이터는 다음을 참조하십시오 r-stahl.com.

KR

## 14 부록 B

### 14.1 장치 구조



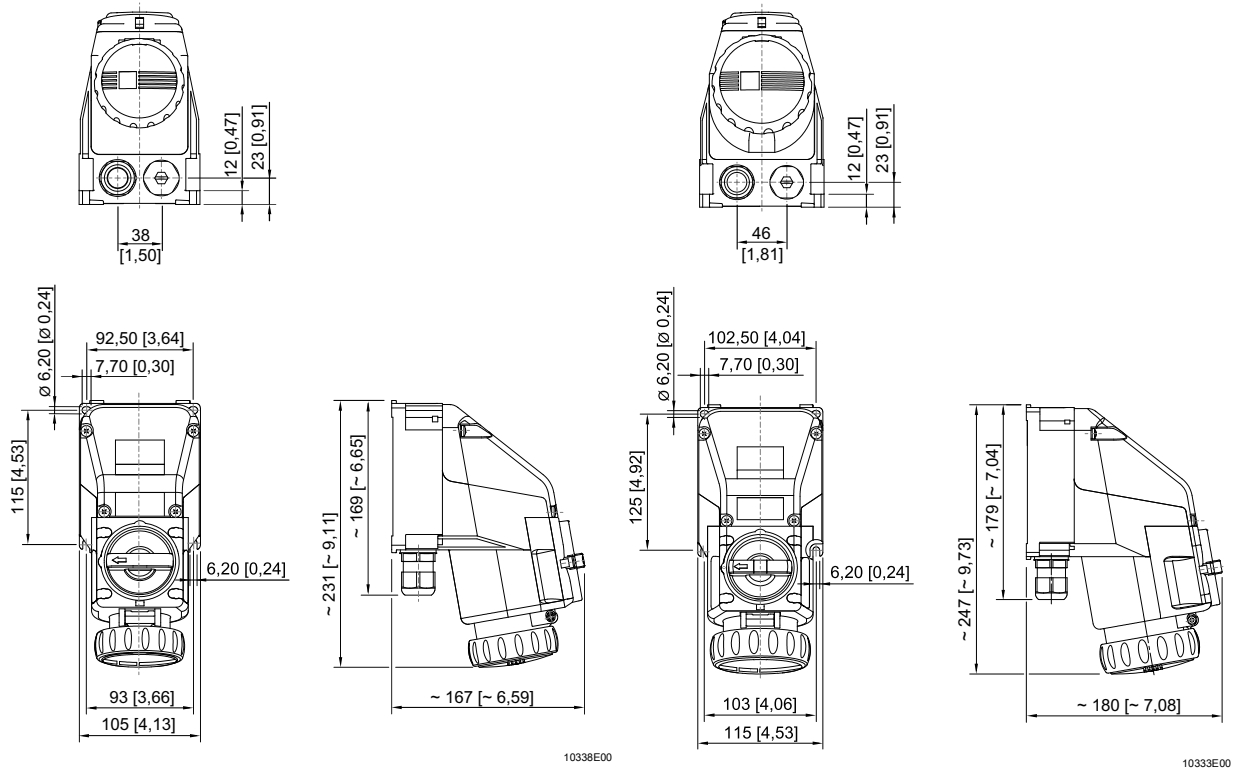
24336E00

| # | 장치 요소   |
|---|---------|
| 1 | 커버      |
| 2 | 회전 노브   |
| 3 | 바요네트 링  |
| 4 | 플랩 커버   |
| 5 | 인클로저    |
| 6 | 케이블 그랜드 |

KR

## 14.2 치수 정보 / 부착에 필요한 치수

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



8570/11-3..

8570/11-4.. 및 8570/11-5..

**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:  
that the product:  
que le produit:

**Wandsteckdose und Kupplungsdose**  
*Wall mounting socket and Coupler socket*  
*Prise murale et Prise de couplage*

Typ(en), type(s), type(s):

**8570/\*1**  
**8570/\*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                                                                                                                                                    | ATEX Directive  | EN 60079-1:2014                                                                                                                                                     |
| 2014/34/UE                                                                                                                                                    | Directive ATEX  | EN IEC 60079-7: 2015 + A1:2018                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                               |                 | EN 60079-31:2014                                                                                                                                                    |
| Kennzeichnung, marking, marquage:                                                                                                                             |                 |  II 2 G Ex db eb IIC T6 ... T5 Gb<br>II 2 D Ex tb IIIC T73 °C Db                   |
|                                                                                                                                                               |                 | <b>CE</b> 0158                                                                                                                                                      |
| EU Baumusterprüfbescheinigung:<br>EU Type Examination Certificate:<br>Attestation d'examen UE de type:                                                        |                 | <b>PTB 03 ATEX 1227</b><br>(Physikalisch-Technische Bundesanstalt,<br>Bundesallee 100, 38116 Braunschweig, Germany, NB0102)                                         |
| Produktnormen nach Niederspannungsrichtlinie:<br>Product standards according to Low Voltage Directive:<br>Normes des produit pour la Directive Basse Tension: |                 | EN 60309-1:1999 + A1:2007 + A2:2012 + AC:2014<br>EN 60309-2:1999 + A1:2007 + A2:2012<br>EN 60309-4:2007 + A1:2012                                                   |
| 2014/30/EU                                                                                                                                                    | EMV-Richtlinie  | Nicht zutreffend nach Artikel 2, Absatz (2) d).<br>Not applicable according to article 2, paragraph (2) d).<br>Non applicable selon l'article 2, paragraphe (2) d). |
| 2014/30/EU                                                                                                                                                    | EMC Directive   |                                                                                                                                                                     |
| 2014/30/UE                                                                                                                                                    | Directive CEM   |                                                                                                                                                                     |
| 2011/65/EU                                                                                                                                                    | RoHS-Richtlinie | EN IEC 63000:2018                                                                                                                                                   |
| 2011/65/EU                                                                                                                                                    | RoHS Directive  |                                                                                                                                                                     |
| 2011/65/UE                                                                                                                                                    | Directive RoHS  |                                                                                                                                                                     |

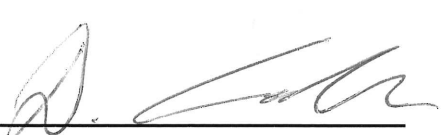
Waldenburg, 14.06.24

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.

  
**Daniel Groth**  
**Leiter Qualitätsmanagement Systeme**  
Director Quality Management Systems  
Directeur Systèmes de Management de la Qualité

## 대한민국 신청을 위한 추가 정보

Additional information for application in Republic of Korea



인증서 번호  
Certificate No.

24-KA4BO-0196X  
24-KA4BO-0221X  
24-KA4BO-0220X

한국 시장에서 폭발 가능성이 있는 환경에서 사용되는 장비의 적합성은 고용노동부 고시 제2021-22호에 규정되어 있습니다. 위에서 언급한 장비는 이 규정에 따라 승인되고 인증되었습니다.

고용노동부 고시 제2021-22호 및 관련 기준을 준수함을 확인하였습니다.

The conformity of the equipment used in potentially explosive atmosphere on the Korean market, is regulated in Ministry of Employment and Labor Notice No. 2021-22. The above mentioned equipment is approved and certified according to this regulation. Compliance with Ministry of Employment and Labor Notice No. 2021-22 and related standards are confirmed.

| # | R. STAHL 유형<br><i>R. STAHL Type</i> | 해당 표준에 따른 Ex 마킹<br><i>Ex Marking according to applicable standards</i> |
|---|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 8570/11<br>8570/16                  | Ex db eb IIC T6 ... T5 Gb                                              |

작동 지침에 언급된 모든 IEC 표준에 대해 다음 현지 최신 표준이 적용됩니다.

For all IEC standards mentioned in the operating instructions the following local current standards apply.

| IEC 표준<br><i>IEC standards</i> | 기술표준원<br><i>KATS standards</i> |
|--------------------------------|--------------------------------|
| IEC 60079-0:2017 (Ed.7)        | KS C IEC 60079-0:2019-12       |
| IEC 60079-1:2014 (Ed.7)        | KS C IEC 60079-1:2019-01       |
| IEC 60079-7:2015 (Ed.5)        | KS C IEC 60079-7:2020-11       |
| IEC 60079-31:2013 (Ed.2)       | KS C IEC 60079-31:2019-12      |

특정 사용 조건은 KCs 인증서를 참조하십시오.

For Specific Conditions of Use, see KCs certificate

제품의 규정 준수 마크:

Compliance mark on product:



적합식별마크 및 제품인증기관

Conformity Identification Mark and Product Certification Organization

# Bescheinigung - Einfaches elektrisches Betriebsmittel

Conformity - Simple electrical apparatus

Conformité - Appareil électrique simple



**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:

that the product:

que le produit:

Hilfskontakt mit Kontaktelement

Auxiliary Contact with Contact element

Contact auxiliaire avec l'élément de contact

Typ(en), type(s), type(s):

Auxiliary Contact 8570/8571 with 8089

Basierend auf IEC / EN 60079-11, Kapitel 5.7 als einfaches Betriebsmittel verwendet werden kann.

Based on IEC / EN 60079-11, clause 5.7, can be used as a simple apparatus.

Basé sur IEC / EN 60079-11, clause 5.7, peut être utilisé comme un simple appareil.

Ex-Kennzeichnung / Ex-marking / Ex-marquage:

Simple electrical apparatus

## Bewertung / Assessment / Évaluation

Bewertung basiert auf IECEx-Konformitätszertifikat:

IECEx PTB 05.0022U

Evaluation based on IECEx certificate of conformity:

Évaluation basée sur le certificat de conformité IECEx:

Produkt enthält keine Spannungsbegrenzungs-, Strombegrenzungs- und / oder Schutzvorrichtungen

Product contains no voltage limiting, current limiting and / or protective devices

Produit ne contient aucune limitation de tension, limitation de courant et / ou dispositifs de protection

Produkt enthält keine Teile zur Erhöhung der verfügbaren Spannung und des verfügbaren Stroms

Product contains no devices to increase the available voltage and available current

Produit ne contient aucun dispositif pour augmenter la tension et le courant disponibles

Produkt gewährleistet die Integrität der Isolierung des eigensicheren Stromkreises gegen Erde. Bemessungsisolationsspannung:  $\geq 500$  V

Products maintains integrity of the isolation from earth of the intrinsically safe circuit. Rated insulation voltage:

Produits maintiennent l'intégrité de l'isolation par rapport à la terre du circuit à sécurité intrinsèque. Tension d'isolation nominale:

Produkt entspricht den Anforderungen der EN 60079-0 - Vermeidung von elektrostatischer Aufladung: Muss in Ex eb Gehäuse installiert sein

Product meets requirements of EN 60079-0 - avoidance of build-up of electrostatic charge: Must be installed in Ex eb enclosure

Produit répond aux exigences de la norme EN 60079-0 - éviter l'accumulation de charges électrostatiques: Doit être installé dans un boîtier Ex eb

Produkt ist klassifiziert für die Temperaturklasse T6 im Umgebungstemperaturbereich:  $-60^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +70^{\circ}\text{C}$

Product is classified for temperature class T6 at ambient temperature range:

Produit est classé pour la classe de température T6 dans la plage de température ambiante:

Maximal zulässige eigensichere Werte sind:

Maximum permissible intrinsically safe values are:

Valeurs maximales de sécurité intrinsèque maximales admissibles sont les suivantes:

$U_i = 60$  V,  $I_i = 200$  mA,  $P_i = 1.3$  W,

$C_i$ ,  $L_i$  sind vernachlässigbar, are negligible, sont négligeable

Produkt ist geeignet für die Verwendung in Gasgruppe:

IIC

Product is suitable for use in gas group:

Le produit convient pour une utilisation dans un groupe de gaz:

Produkt ist geeignet für die Verwendung in:

Zone 1, Zone 2

Product is suitable for use in:

Le produit convient pour une utilisation dans:

Waldenburg, 2020-03-23

Ort und Datum

Place and date

Lieu et date

i.V.

Werner Förstner

Leiter Zertifizierung IC

Head of Certification IC

Chef de certification IC

i.V.

Holger Semrau

Leiter Entwicklung Schaltgeräte

Director R&D Switchgear

Directeur R&D Appareillage