



SolConeX 커플링 소켓 , 16A

시리즈 8570/16

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.....	5
3.1	규정에 맞는 올바른 사용	5
3.2	작업자의 자격	5
3.3	잔여 위험.....	6
4	운반과 보관	7
5	장착 및 설치.....	8
5.1	장착 / 탈거.....	8
5.2	설치.....	8
6	시가동	10
7	작동.....	10
8	유지 관리, 유지보수, 수리	11
8.1	유지 관리.....	11
8.2	유지보수.....	11
8.3	수리.....	11
9	제품 반송.....	12
10	청소.....	12
11	폐기.....	12
12	액세서리와 예비부품.....	12
13	부록 A	13
13.1	기술 데이터.....	13
14	부록 B	20
14.1	치수 정보 / 부착에 필요한 치수	20

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 : 316029 / 8570694300
발행번호 : 2024-09-20·BA00·III·ko·01

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 05594E00	현행 지침에 따른 CE 인증 마크 .
 02198E00	폭발 위험 구역 인증에 따라 인증 받은 장치 .
 11048E00	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 상태에서만
 - 안정과 위험을 인식하고 규정에 맞게
 - 이 사용 설명서를 준수하여

3.1 규정에 맞는 올바른 사용

커플링 소켓 8570/16 은 방폭 전기 장치입니다 . 이 소켓은 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)

KR

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 !

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 즉시 R. STAHL사에 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 (“장착과 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 .

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 .

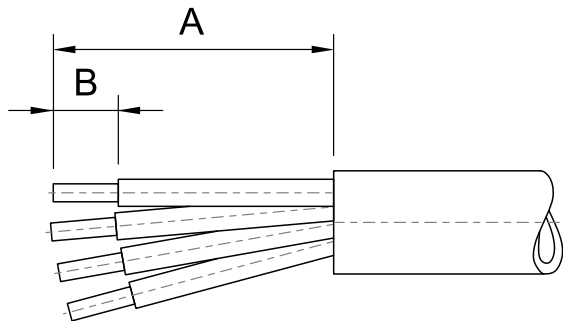
- ▶ 이 사용 설명서의 “ 기술 데이터 ” 장

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 .
- ▶ 전선의 규정된 단면적에 유의하십시오 .
- ▶ 단자에까지 전선 절연이 이어져야 합니다 .
- ▶ 피복을 벗길 때 전선 도체가 손상되지 않아야 합니다 (예 : 흠이 패이지 않아야 함) .
- ▶ 페룰을 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) .
- ▶ 금속 케이블 그랜드 , 어댑터 및 잠금 마개의 경우 로크 너트를 사용하여 고정합니다 .
- ▶ 기본적으로 보호 도체를 연결합니다 .



	A [mm]	B [mm]
주 접점	180	10

- ▶ 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 .
- ▶ 노출되어 있고 전압이 흐르지 않는 모든 금속 부품은 보호 도체 시스템에 통합합니다 .
- ▶ N 극 전선은 전압이 흐르는 것으로 보고 배선해야 합니다 .

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 커플링 소켓은 반드시 온전히 장착된 상태에서만 사용해야 합니다 .

i 커플링 소켓은 커넥터가 꽂혀 있는 상태에서만 스위칭 가능합니다 .
 커넥터를 뽑은 상태에서는 바요네트 링으로 플랩 커버를 막아 두십시오 .

커플링 소켓은 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 규격과 현행 국가 규정에 유의해야 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 맞는 올바른 사용.

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 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 플랩 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 GmbH 의 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

8570/16-3...: 최대 500V AC / 최대 110V DC
8570/16-4...: 최대 690V AC / 최대 110V DC
8570/16-5...: 최대 690V AC / 최대 110V DC
50/60Hz(주파수가 100Hz 이상인 경우 , 12A 로 낮춰야 함)
-10 ~ +10%

주파수

전압 허용 오차

정격 작동 전류

주 접점

사용 카테고리

16A(연결 단면적에 따라 최대 20A 까지 사용 가능)
AC-3: 690V / 16A
AC-3: 500V / 20A
DC-1: 110V / 16A
UL508: 600V / 20A

정격 작동 출력

주 접점

4kW: 200 ~ 250V AC
7.5kW: 380 ~ 500V AC
11kW: 600 ~ 690V AC
스위치 타입은 5 ~ 100Hz 의 주파수에서 주파수 변환기가 있는 모터 피더에서 작동할 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 5Hz에서 30% 지점과 교차해야 하며 5Hz보다 높은 주파수에서는 공칭 전압까지 상승할 수 있습니다 .

정격 절연 전압

주 접점

8570/16-3...: 550V
8570/16-4...: 750V
8570/16-5...: 750V

KR

기술 데이터

백업 퓨즈									
열 보호 없는 퓨즈		16A gG							
열 보호 있는 퓨즈		35A gG							
주변환경 조건									
작동 온도 범위		-50 ~ +65°C -40 ~ +65°C, 선택 사양 (무실리콘) (보관 온도는 주위 온도에 해당) 주파수 < 100Hz 에서							
		3 핀 (1P + N + PE / 2P + PE)							
온도 등급		T6					T5		
주위 온도		$T_a \leq +45^\circ\text{C}$	$T_a \leq +50^\circ\text{C}$	$T_a \leq +55^\circ\text{C}$	$T_a \leq +60^\circ\text{C}$	$T_a \leq +65^\circ\text{C}$	$T_a \leq +60^\circ\text{C}$	$T_a \leq +65^\circ\text{C}$	
연결 단면적		정격 작동 전류							
잭	커넥터								
1.5 mm ²	1.5 mm ²	16A	13A	13A	10A	10A	16A	10A	
1.5 mm ²	2.5 mm ²	16A	13A	13A	10A	10A	16A	10A	
2.5 mm ²	2.5 mm ²	16A	16A	16A	13A	10A	16A	10A	
2.5 mm ²	4 mm ²	16A	16A	16A	13A	10A	16A	10A	
4 mm ²	2.5 mm ²	16A	16A	16A	16A	10A	16A	10A	
4 mm ²	4 mm ²	20A	20A	16A	16A	10A	20A	10A	

KR

기술 데이터

4 핀 (3P + PE)

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

5 핀 (3P + N + PE)

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

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

KR

기술 데이터

기계적인 데이터

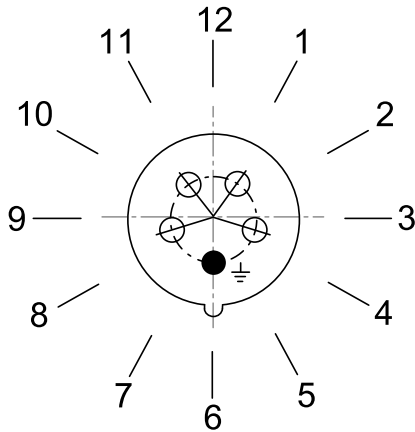
핀 수	3 핀 (1P + N + PE) 3 핀 (2P + PE) 4 핀 (3P + PE) 5 핀 (3P + N + PE) (중성선 전환됨)		
회전 노브	0 또는 I 위치에서 차단 가능		
새클 최대 직경	5mm		
소재			
인클로저	유리 섬유 강화 폴리아미드		
지지 프레임	스테인리스 스틸		
보호 등급	IEC/EN 60079 에 따른 IP64 IEC/EN 60529 에 따른 IP66		
내충격성	IEC 62262-0 에 따른 IK10 IEC/EN 60079 에 따른 7 줄		
연결 유형	스크류 타입 단자		
연결 단자			
주 접점	단선	1 x 1.5mm ² ~ 2 x 6mm ² (1 x AWG 16 ~ 2 x AWG 10)	
	극세 연선	1 x 1.5mm ² ~ 2 x 4mm ² (1 x AWG 16 ~ 2 x AWG 12)	
	페룰 포함 극세 연선	1 x 1.5mm ² ~ 2 x 4mm ² (1 x AWG 16 ~ 2 x AWG 12)	
무게	8570/16-3	2.1kg	
	8570/16-4	2.35kg	
	8570/16-5	2.45kg	
수명	IEC/EN 60309-1 에 따라 스위칭 사이클 5,000 회 초과 (전기적, 기계적)		
조임 토크	단자 : 1.2Nm 커플링 소켓의 커버 : 1.8Nm		

KR

기술 데이터

케이블 엔트리	이동형 장치용 케이블 그랜드 MsNi M25 x 1.5 1 개가 있는 접지 플레이트 11.5 ~ 19.5mm 1 x M25 x 1.5 잠금 마개 8290: 섀플은 -40°C 미만의 온도에서 일회성 장착용으로 사용하도록 되어 있는 일회용입니다 . 다시 조립하는 경우 섀플을 새 것으로 교체하십시오 .	
케이블 그랜드		
클램핑 영역		
잠금 마개		
	나사산 크기	렌치폭 조임 토크 연결 나사산 20°C 에서
	M20 x 1.5	24 1Nm
	M25 x 1.5	29 1.5Nm
	잠금 마개 CMP:	
	나사산 크기	조임 토크
	M1.5	25Nm
	M1.5	30Nm
주의 사항	다른 제조업체의 케이블 그랜드 및 잠금 마개의 경우 조임 토크에 관한 제조업체 사양을 고려하십시오 .	

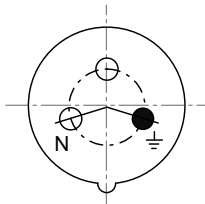
보호 접점 소켓의 배열
시계 방향 위치
예시 : 6 시 방향



22092E00

접점 소켓 배열 및 단자 명칭

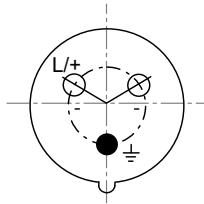
3 핀
(1P + N + PE)



18443E00

8570/16-3..

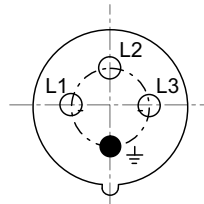
3 핀
(2P + PE)



16992E00

8570/16-3..

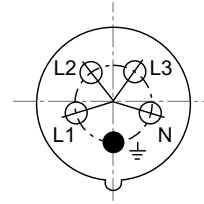
4 핀
(3P + PE)



06556E00

8570/16-4..

5 핀
(3P + N + PE)



06555E00

8570/16-5..

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 [Hz]	전압 [V]	색상	보호 접점 소켓의 위치
3 핀 (1P + N + PE)	50 및 60	100 ~ 130	노란색	4 시간
	60	277	밝은 회색	5 시간
3 핀 (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 ²⁾	> 50	녹색	10 시간
	> 300 ~ 500 ²⁾	> 50	녹색	2 시간
	DC	> 50 ~ 110	밝은 회색	3 시간
4 핀 (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 ¹⁾	빨간색	11 시간
	100 ~ 300 ²⁾	> 50	녹색	10 시간
	> 300 ~ 500 ²⁾	> 50	녹색	2 시간
5 핀 (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 ¹⁾	빨간색	11 시간
	100 ~ 300 ²⁾	> 50	녹색	10 시간
	> 300 ~ 500 ²⁾	> 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 100Hz 이상인 경우 심한 발열이 발생합니다. 이러한 경우 전류를 12A 로 강하하여 보정해야 합니다.

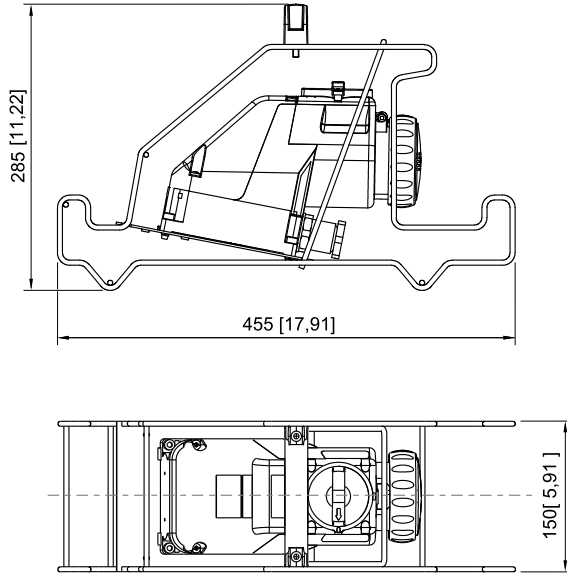
자세한 기술 데이터는 다음을 참조하십시오 r-stahl.com.

KR

14 부록 B

14.1 치수 정보 / 부착에 필요한 치수

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



10338E00

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 II 2 D Ex tb IIIC T73 °C Db CE 0158
EU Baumusterprüfbescheinigung: EU Type Examination Certificate: Attestation d'examen UE de type:		PTB 03 ATEX 1227 (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 + AC:2014 EN 60309-2:1999 + A1:2007 + A2:2012 EN 60309-4:2007 + A1:2012
2014/30/EU	EMV-Richtlinie	Nicht zutreffend nach Artikel 2, Absatz (2) d). Not applicable according to article 2, paragraph (2) d). 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	

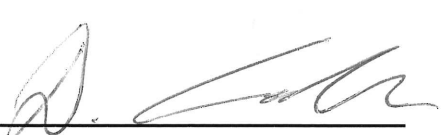
Waldenburg, 14.06.24

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 <i>R. STAHL Type</i>	해당 표준에 따른 Ex 마킹 <i>Ex Marking according to applicable standards</i>
1	8570/11 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 <i>IEC standards</i>	기술표준원 <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