



## 제어 요소

8453 시리즈

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	제품 선택과 계획	7
6	조립 및 설치	7
6.1	조립 / 해체	7
6.2	설치	8
7	시가동	10
8	유지보수, 수리, 정비	11
8.1	정비	11
8.2	유지보수	11
8.3	수리	11
9	제품 반송	11
10	청소	12
11	폐기	12
12	액세서리와 예비부품	12
13	부록 A	13
13.1	기술 데이터	13
14	부록 B	15
14.1	치수 정보 / 장착 치수	15

## 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@stahl.de

### 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.
- ▶ 조작원 및 유지보수원이 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 : 291369 / 8453606300  
발행번호 : 2019-11-18·BA00-III·ko·03

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

### 1.3 기타 문서

- 데이터시트
- 그 밖의 언어로 된 문서는 r-stahl.com 을 참조하십시오.





### 1.4 규격과 규정 준수

- 인증서 및 EU 적합성 선언 : r-stahl.com.
- 본 장치는 IECEx 인증을 받았습니다. 인증서는 IECEx 홈페이지 참조 : <http://iecex.iec.ch/>
- 기타 국가 인증서는 다음 링크에서 다운로드하실 수 있습니다. <https://r-stahl.com/en/global/support/downloads/>.


KR

## 2 기호에 대한 설명

### 2.1 사용 설명서에서 사용하는 기호

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

### 2.2 장치에 표시된 기호

기호	의미
NB 0158 <small>16338E00</small>	품질 관리 인증 기관 .
 <small>02198E00</small>	폭발 위험 구역 인증에 따라 인증 받은 장치 .

### 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
  - 안전과 위험을 인식하고 규정에 맞게
  - 이 사용 설명서를 준수하여.

#### 3.1 규정에 맞는 올바른 사용

제어 요소 8453 은 내압 방폭 구성요소입니다. 전기, 전자 및 전기 기계 구성요소를 설치하는 데 사용됩니다.

저항기나 다이오드 등 두 연결부가 있는 유선 구성요소를 설치할 수 있습니다.

제어 요소는 Zone 1과 2의 폭발 위험 영역에서 사용하도록 승인을 받았습니다. 이를 위해서는 제어 요소를 IEC/EN 60079-7 에 따른 방폭 등급 “안전증 방폭 구조 e”의 인클로저에 설치해야 합니다.

이 사용 설명서와 데이터 시트 등 함께 제공된 문서를 준수하는 것도 규정에 맞는 사용에 해당합니다. 이를 벗어난 다른 모든 장치 사용은 규정에 맞지 않은 사용입니다.

#### 3.2 작업자의 자격

이 사용 설명서에 명시된 작업을 위해서는 해당 자격을 갖춘 전문 작업자가 필요합니다. 이는 특히 다음 부분의 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 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, 조립 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.
- ▶ 장치와 포장에 손상 여부를 점검하십시오. 손상된 장치는 사용하지 마십시오. 손상이 있을 시 즉각 R. STAHL 사에 알려십시오.
- ▶ 장치에 하중을 가하지 마십시오.

#### 과도한 온도 상승

허용된 조건을 벗어난 작동이나 잘못된 프로젝트 계획 또는 설계로 인해 장치가 상당히 가열될 수 있습니다. 치명적인 부상이나 심각한 부상을 입힐 수 있는 폭발이 일어날 수 있습니다.

- ▶ 규정된 작동 조건 내에서만 장치를 작동하십시오(장치에 있는 라벨과 “기술 제원” 장 참조).

#### 잘못된 설치, 시가동, 정비 또는 세척

장치의 설치, 시가동, 정비, 세척과 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.

- ▶ 조립, 설치, 시가동, 정비 작업은 자격을 갖춘 숙련된 작업자가 실시하도록 합니다 (3.2 장 참조).
- ▶ 장치 변경은 반드시 이 사용 설명서의 지침에 맞게 실시하십시오. 변경은 R. STAHL 이나 검사기관 ( 제 3 검사기관 ) 에서 검사를 받아야 합니다.
- ▶ Zone 1 및 2 의 폭발 위험 영역에서는 장치를 IEC/EN 60079-7 에 따른 방폭 등급 “안전증 방폭 구조 e” 의 인클로저에 설치해야 합니다.
- ▶ 설치 시 IEC/EN 60079-7 에 따른 연면 거리와 이격 거리를 준수하십시오.
- ▶ Ex e 회로와 Ex i 회로의 규격에 맞는 간격을 확인하십시오 (EN IEC 60079-11).

KR

## 4 운반과 보관

- ▶ 안전 지침 (“ 안전 ” 장 참조 ) 을 준수하여 조심스럽게 장치를 운반하고 보관하십시오 .
- ▶ 원래 포장에 넣어 건조하고(응축 없음) 안정적이며 진동이 없는 곳에 장치를 보관하십시오.

## 5 제품 선택과 계획

- ⚠ 위험! 그룹 조립 시 인클로저 내부의 너무 과도한 온도 상승으로 인한 폭발!**  
 준수하지 않을 경우 중상을 입거나 사망에 이르게 됩니다 .
- ▶ 최대 허용 장치 수를 준수하십시오 .
  - ▶ 장치의 전기 전도성 부품과의 규정된 최소 간격을 준수하십시오 .
  - ▶ 개별 사례를 검토하여 사용 조건과 환경 조건이 여러 장치에서도 동시에 준수되도록 합니다 .

프로젝트 계획 시 다음 조건에 유의하십시오 .

- ▶ 규정에 맞는 올바른 사용을 위해 반드시 마운팅 레일 TS 35 에 장치 설치 .
- ▶ 수평 또는 수직 위치에만 장치를 장착하십시오 .

## 6 조립 및 설치

### 6.1 조립 / 해체

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

#### 6.1.1 사용 위치

- ▶ 장치는 다음과 같이 조립해야 합니다 .
  - 왼쪽에서 읽는 방향으로 수평으로 조립
  - 읽는 방향으로 아래 또는 위에서 수직으로 조립 .

## 6.2 설치



### 위험! 잘못된 설치로 인한 폭발!

준수하지 않을 경우 중상을 입거나 사망에 이르게 됩니다.

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

### 6.2.1 전선 연결

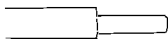
- ▶ 인클로저 내부에서 허용 온도 상승을 초과하지 않는 적당한 전선을 선택합니다.
- ▶ 전선의 규정된 단면적에 유의하십시오.
- ▶ 단자에까지 전선 절연이 이어져야 합니다 ( 절연체 길이는 “기술 데이터” 참조).
- ▶ 피복을 벗길 때 전선 도체가 손상되지 않아야 합니다 ( 예 : 흠이 패이지 않아야 함).
- ▶ 페를을 적당한 공구로 올바르게 장착하십시오.
- ▶ 조임 토크를 준수하십시오 (“기술 데이터” 장 참조).
- ▶ 다이오드와 저항기의 설치 시 그 전류와 전압값에 유의하십시오 (“기술 데이터” 장 참조).



1 개 또는 2 개의 전선을 연결해야 합니다. 단선 전선에서는 두 전선의 단면적이 동일해야 합니다.

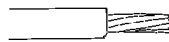
전기 설비에 관해 필요한 기술 상세정보 / 데이터는 이 사용 설명서의 “기술 데이터” 장을 참조하십시오.

### 사용 가능한 전선



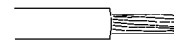
단선

09187E00



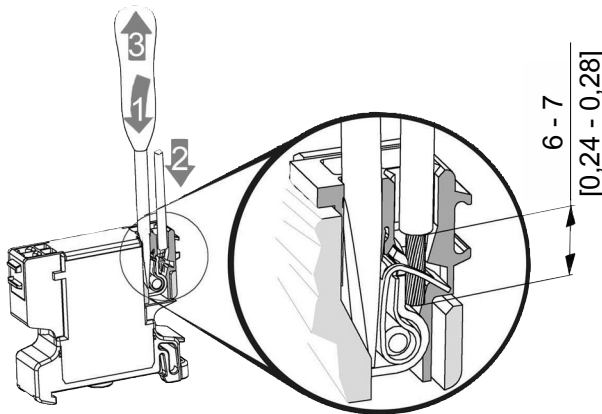
연선

09188E00

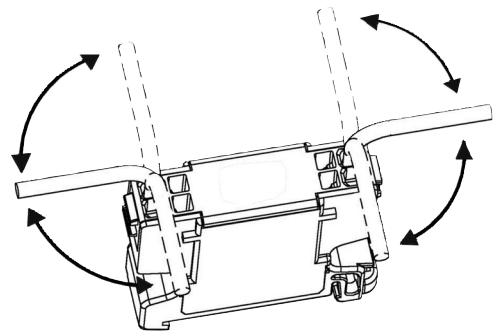


극세 연선

09189E00



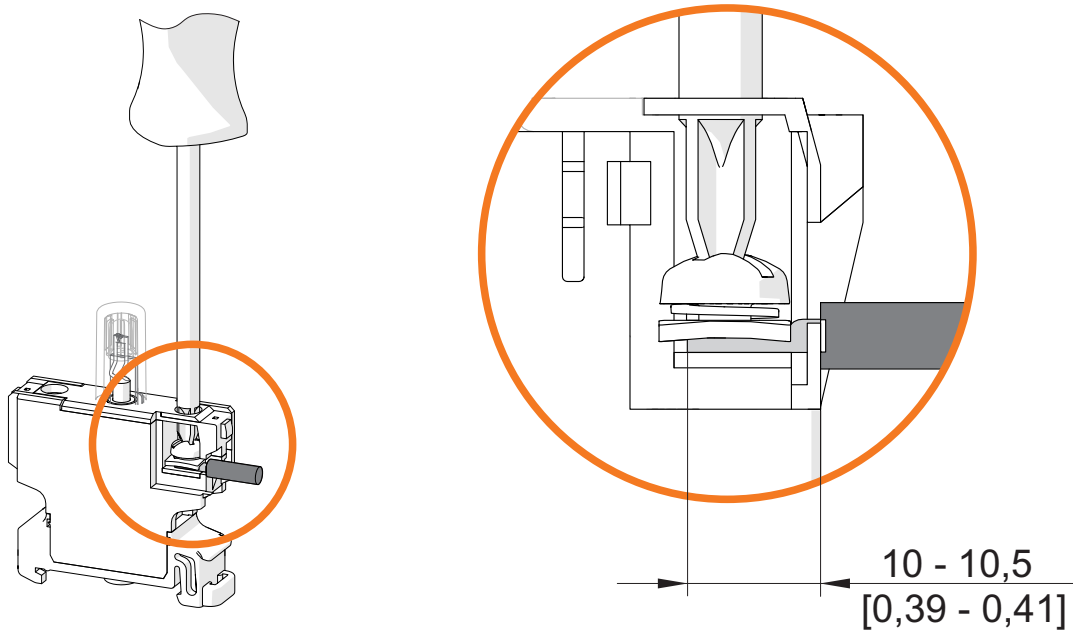
스프링 단자



05899E00

KR





19509E00

### 나사형 단자

#### 6.2.2 설치 조건

##### 간격, 연면 거리와 이격 거리

- ▶ 부품 설치 시 개별 부품 간에 그리고 부품과 인클로저 벽 간에 연면 거리와 이격 거리를 충분히 두십시오. 이때 해당 규격 / 제조사 정보에 나온 값을 고려합니다.

##### 본질안전회로와 비본질안전회로의 연결 부품 사이의 간격

- ▶ 연결 단자 분리에 사용되는 분리벽은 인클로저 벽과 적어도 1.5mm 떨어져 장착하거나 연결 단자의 노출된 전도성 부품 사이에서 최소 간격 50mm 를 확보합니다 ( 모든 방향으로 분리벽 주변 측정 )
- ▶ 금속 분리벽 확인 사항
  - 적어도 0.45mm 두께여야 함
  - 접지되어 있어야 함
  - 충분한 강도와 강성이 있어야 함
  - 충분히 전류를 견딜 수 있어야 함 .
- ▶ 비금속 절연 분리벽 확인 사항
  - 적어도 0.9mm 두께여야 함
  - 필요한 CTI(Comparative tracking index) 를 갖춰야 함 . 이를 위해서는 규격 IEC/EN 60079-7 및 발생하는 전압에 관한 데이터 (“ 기술 데이터 ” 장 참조 ) 를 고려하십시오 .
  - 변형을 방지하기 위해 보강되어 있어야 함 .

KR

**본질안전회로**

- ▶ 본질안전회로에서는 최소 품질 H05 와 최소 시험 전압 500V AC 의 절연 케이블과 전선만 사용합니다 .
- ▶ 단자와 전선의 절연과 분리와 관련해서 본질안전회로와 비본질안전회로의 정격 작동 전압의 합계에서 절연 시험 전압을 계산합니다 .
  - “ 접지측 본질안전 ” 의 경우에는 최소 500V 의 절연 전압값이 나옵니다 ( 그렇지 않은 경우에는 본질안전회로의 정격 작동 전압의 두 배 값 ).
  - “ 비본질안전측 본질안전 ” 의 경우에는 최소 1500V 의 절연 전압값이 나옵니다 ( 그렇지 않은 경우에는 정격 작동 전압의 두 배 값에 1000V 를 더한 값 ).

**본질안전 부품에서 연면 거리와 이격 거리**

- ▶ 분리된 본질안전회로 연결 단자의 노출된 전도성 부품과 접지 또는 무전위 전도성 부품 간 연면 거리와 이격 거리는 EN IEC 60079-11 의 표 5 에 제시된 값과 같거나 커야 합니다 .
- ▶ 분리된 본질안전회로의 경우 외부 연결의 노출된 전도성 부품 간의 안전 거리가 다음 요구조건을 충족하도록 설정합니다 .
  - 분리된 본질안전회로 사이에 최소 6mm
  - 안전 분석 시 접지 측에 가능한 연결이 고려되지 않은 경우 접지된 부품에 최소 3mm.

**7 시가동**

시가동 전에 다음 점검을 실시하십시오 .

- ▶ 인클로저에 손상이 없는지 점검합니다 .
- ▶ 장착과 설치가 올바르게 이루어졌는지 점검합니다 .
- ▶ 모든 볼트와 너트가 완전히 조여졌는지 확인합니다 .
- ▶ 전선이 모두 단단히 연결되어 있는지 확인합니다 .
- ▶ 경우에 따라 이물질 제거합니다 .
- ▶ 규정된 조임 토크를 모두 준수했는지 점검합니다 .

## 8 유지보수, 수리, 정비

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

### 8.1 정비

국가 규정에 추가로 다음 사항을 점검합니다.

- 연결된 전선이 단단하게 안착되어 있는지 여부
- 장치 인클로저 및 보호 인클로저에 균열 발생 여부와 육안으로 식별 가능한 다른 손상 여부
- 허용 온도 준수 여부
- 고정부가 단단히 고정되어 있는지 여부
- 정해진 용도에 맞는 올바른 사용.

### 8.2 유지보수

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

### 8.3 수리

- ▶ 장치 수리는 반드시 R. STAHL 에 의뢰해야 합니다.

## 9 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](http://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).

## 10 청소

- ▶ 청소 전후에 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 세척하지 마십시오!

## 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 (데이터시트 참조).

## 13 부록 A

### 13.1 기술 데이터

#### 방폭

##### 글로벌 (IECEX)

가스	IECEX PTB 06.0031 U Ex db eb IIC Gb
----	--

##### 유럽 (ATEX)

가스	PTB 01 ATEX 1067 U Ⓧ II 2 G Ex db eb IIC Gb
----	--

##### 인증서 및 증명서

인증서	IECEX, ATEX
-----	-------------

#### 기술 데이터

##### 전기 데이터

정격 작동 전압  
손실 전력

550V

##### 수직 장착

최대 표면 온도	주위 온도에 따른 최대 허용 손실 전력		
	$-60^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +50^{\circ}\text{C}$	$-60^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +60^{\circ}\text{C}$	$-60^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +75^{\circ}\text{C}$
80°C(T6)	1.1W <sup>2)</sup>	0.8W <sup>4)</sup>	-
95°C(T5)	1.1W <sup>2)</sup>	1.1W <sup>2)</sup>	0.8W <sup>4)</sup>
100°C <sup>5)</sup> (T3)	1.1W <sup>2)</sup>	1.1W <sup>2)</sup>	0.8W <sup>4)</sup>

##### 수평 장착

최대 표면 온도	주위 온도에 따른 최대 허용 손실 전력		
	$-60^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +50^{\circ}\text{C}$	$-60^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +60^{\circ}\text{C}$	$-60^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +75^{\circ}\text{C}$
80°C(T6)	1.1W <sup>1)</sup>	-	-
95°C(T5)	1.1W <sup>1)</sup>	1.1W <sup>1)</sup>	-
100°C <sup>5)</sup> (T3)	1.1W <sup>1)</sup>	1.1W <sup>1)</sup>	0.8W <sup>3)</sup>

1) 30K - 최대 온도 상승

2) 27K - 최대 온도 상승

3) 23K - 최대 온도 상승

4) 20K - 최대 온도 상승

5) 100°C - 최대 허용 작동 온도 (재료 한계)

KR

기술 데이터

주변환경 조건

주위 온도 -60 ~ +75°C

**그룹 조립:**  
설치 조건이 주위 온도에 영향을 미칩니다

보관 온도 -20 ~ +40°C

기계적인 데이터

케이스 재질 폴리아미드

조립 / 설치

연결 단면적 0.75 ~ 2.5mm<sup>2</sup> 단선 / 페를 포함 극세 연선

조임 토크 1.1 ~ 1.3Nm

다이오드

명칭	SB550	1N4007
순방향 전류 I <sub>F(AV)</sub> [A]	5	1
순방향 전압 U <sub>F</sub> [V]	0.65	1.1
역전압 U <sub>R DC</sub> [V]	50	500

Z 다이오드

명칭	1N5919B
정격 Z 전압 U <sub>D</sub> [V]	5V6
Z 측정 전류 I <sub>ZT</sub> [mA]	66.9
최대 허용 작동 전류 I <sub>ZM</sub> [mA]	267
역전류 I <sub>R</sub> [μA]	≤5
역전압 U <sub>R</sub> , I <sub>R</sub> [V] 일 때	3

저항

명칭	금속막 저항기 1% 0.6W TK50	와이어 저항기 5% 1 W
공차 [%]	1	5
정격 부하 [W]	0.6	1
온도 계수	TK50	-
정격 전압 U <sub>max.</sub> [V]	350	250

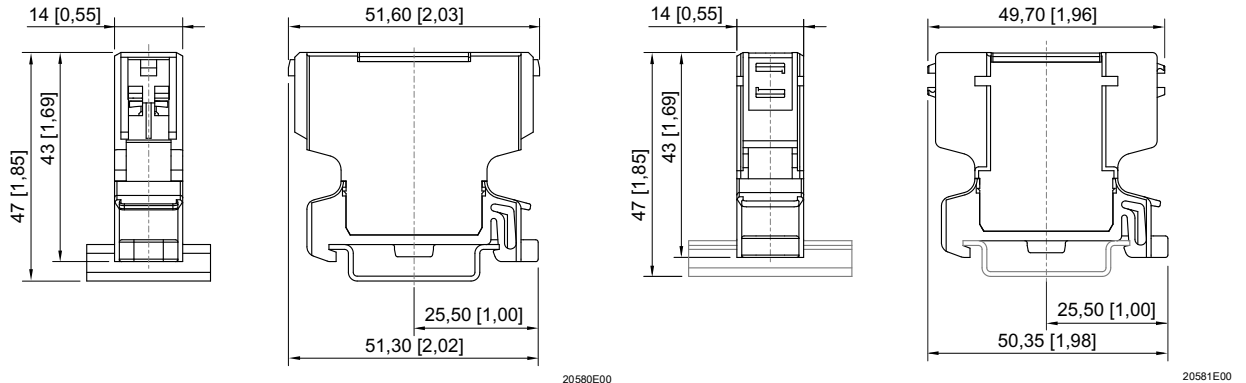
자세한 기술 데이터는 [r-stahl.com](http://r-stahl.com) 을 참조하십시오 .

KR

## 14 부록 B

### 14.1 치수 정보 / 장착 치수

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



8453/1 나사형 단자가 포함된 제어 요소

8453/2 스프링 단자가 포함된 제어 요소

**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: **Steuergerät**  
*that the product: Control device*  
*que le produit: Appareil de commande*

Typ(en), type(s), type(s): **8453/\***

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) <i>Directive(s)</i> <i>Directive(s)</i>	Norm(en) <i>Standard(s)</i> <i>Norme(s)</i>
2014/34/EU <b>ATEX-Richtlinie</b> 2014/34/EU <i>ATEX Directive</i> 2014/34/UE <i>Directive ATEX</i>	EN 60079-0:2012+A11:2013 EN 60079-1:2014 EN 60079-7:2015

Kennzeichnung, *marking, marquage:* **II 2 G Ex db eb IIC Gb** NB0158  
**II M2 Ex db eb I Mb**

**EG-Baumusterprüfbescheinigung:** **PTB 01 ATEX 1067 U**  
*EC Type Examination Certificate:* (Physikalisch-Technische Bundesanstalt,  
*Attestation d'examen CE de type:* Bundesallee 100, 38116 Braunschweig, Germany, NB0102)

<b>Produktnormen nach Niederspannungsrichtlinie:</b> <i>Product standards according to Low Voltage Directive:</i> <i>Normes des produit pour la Directive Basse Tension:</i>	EN 60947-1:2007+A1:2011+A2:2014 EN 60947-5-1:2004+AC:2005+A1:2009 EN 60127-1:2006+A1:2011+A2:2015
--	---

2014/30/EU <b>EMV-Richtlinie</b> 2014/30/EU <i>EMC Directive</i> 2014/30/UE <i>Directive CEM</i>	Nicht zutreffend nach Artikel 1, Absatz 3. <i>Not applicable according to article 1, paragraph 3.</i> <i>Non applicable selon l'article 1, paragraphe 3.</i>
--	--

2011/65/EU <b>RoHS-Richtlinie</b> 2011/65/EU <i>RoHS Directive</i> 2011/65/UE <i>Directive RoHS</i>	EN 50581:2012
---	---------------

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, 2016-04-20

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*