ZERTIFIKAT ◆ CERTIFICATE ◆ 認証証書 ◆ СЕРТИФИКАТ ◆ CERTIFICADO ◆ CERTIFICAT

Industrie Service

GUTACHTLICHE BEURTEILUNG

Bescheinigungs-Nr.:	G 334-1
Prüfstelle:	TÜV SÜD Industrie Service GmbH Abteilung New Technologies Gottlieb-Daimler-Str. 7 70794 Filderstadt - Deutschland
Bescheinigungsinhaber:	Hans & Jos. Kronenberg GmbH Kurt-Schumacher-Str. 1 51427 Bergisch Gladbach - Deutschland
Hersteller:	Hans & Jos. Kronenberg GmbH Kurt-Schumacher-Str. 1 51427 Bergisch Gladbach - Deutschland
Produkt:	Sicherheitsschalter mit Zwangsbetätigung mit Tastkontakten zur Verwendung als Sperrmittelschalter für Schacht- und Fahrkorbtürverriegelungen bzw. als Türschalter an Aufzugstüren
Typ:	DZRK
Prüfgrundlage:	- EN 81-20:2020 - EN 81-50:2020
Prüfbericht:	G 334-1 vom 05.09.2023
Ergebnis:	Das Produkt entspricht den Anforderungen der Prüfgrundlage, sofern die Anforderungen des Anhangs dieser Gutachtlichen Beurteilung eingehalten sind.
Ausstellungsdatum:	05.09.2023
Gültig bis:	04.09.2028

TÜV SÜD Industrie Service GmbH

Mark Dietz

Technische Leitung der Fördertechnik

TÜV®

Anhang zur Gutachtlichen Beurteilung
Nr. G 334-1 vom 05.09.2023

1 Anwendungsbereich

1.1 Der Sicherheitsschalter mit Zwangsbetätigung, Typ DZRK, besteht grundsätzlich aus federnden, zweifach unterbrechenden Tastkontakten.

1.2 Die geringe Transversalbewegung der Kontakte sorgt für eine Selbstreinigung der Kontakte. Das Gehäuse des Schalters besteht aus zwei Gehäuseteilen. Das Gehäusematerial des Schalters besteht aus Isolierstoff (Thermoplast, selbstverlöschend). Die Klemmschrauben für den elektrischen Anschluss sind mit an den Klemmschrauben unverlierbar, selbstabhebenden Klemmplatten ausgeführt.

1.3 Die beiden Tastkontakte sind in getrennten Kontaktkammern untergebracht. Die Kontaktkammern bestehen aus durchsichtigem Isolierstoff. Durch Drehung der Kontaktkammern lässt sich Betätigungsrichtung variieren. Ist die Einstechöffnung der Kontaktkammer auf der gleichen Seite wie die Anschlusskammer, erhält man eine deckelseitige Betätigungsvariante, Typ DZRK-D. Beim Wechsel der Einstechöffnung der Kontaktkammer auf den Gehäuseboden, erhält man eine bodenseitige Betätigungsvariante, Typ DZRK-B.

Falls nicht anders angegeben, wird im Folgenden die Typ-Bezeichnung DZRK für beide Varianten verwendet.

1.4 Der Sicherheitsschalter enthält zusätzlich zu den Kontaktklammern einen Reedkontakt für erhöhten Manipulationsschutz.

1.5 Die elektrischen Anschlussleitungen werden durch die Leitungseinführung in die Anschlusskammer des Sicherheitsschalters geführt. Durch die Leitungseinführungen können einadrige bzw. zweiadrige Anschlussleitungen einschließlich Schutzumhüllungen in das Schaltergehäuse eingeführt werden.

1.6 Das Gehäuse des Sicherheitsschalters, Typ DZRK ist in der Schutzart IP 20 ausgeführt.

1.7 Der Sicherheitsschalter mit Zwangsbetätigung, Typ DZRK kann mit folgenden Schalterbrücken betätigt werden:

- Schalterbrücke mit Magnet, Typ DZM 21; mit 21 mm langen Kontaktstiften; isolierte Anschraubplatte: 70 mm lang; um ± 3,8 mm in Längsrichtung verstellbar

2 Bedingungen

2.1 Elektrische Nennwerte für die Sicherheitsschalter

Wechselstrom: 230 V / 2 A
Gleichstrom: 200 V / 2 A

2.2 Zur Identifizierung und Information über die prinzipielle Bauweise des Sicherheitsschalters ist dieser Bescheinigung die

Datenblatt „Türschalter DZRK“ von Mai 2023

mit Prüfvermerk vom 05.09.2023 beizufügen.

2.3 Die Kriechstrecken des Schalters von mindestens 4 mm und die Luftstrecken des Schalters von mindestens 3 mm gegenüber leitfähigen oder metallischen Bauteilen in der Umgebung, müssen durch die Anordnung des Schaltergehäuses und der Schalterbrücke oder durch das Einlegen von zusätzlichen Isolierbeilagen sichergestellt sein.

3 Hinweise

3.1 Diese Gutachtliche Beurteilung wurde auf Basis folgender harmonisierten Normen erstellt:

- EN 81-20:2020, 5.11.2.2
- EN 81-50:2020, 5.2.2.4

3.2 Die Prüfergebnisse beziehen sich nur auf den Prüfgegenstand und die damit verbundene Prüfung der Konformität.

3.3 Die Bescheinigung über eine Gutachtliche Beurteilung darf nur zusammen mit dem dazugehörigen Anhang verwendet werden.

3.4 Diese Gutachtliche Beurteilung entspricht aus rechtlichen Gründen nicht einer EU-Baumusterprüfung nach Anhang I der Richtlinie 2014/33/EU ('Aufzugsrichtlinie'), kann jedoch als Entscheidungshilfe verwendet werden.

3.5 Diese Gutachtliche Beurteilung beurteilt nicht das Einhalten der Bedingungen für die Schutzarten durch Gehäuse (IP-Code) nach EN 60529 für Fremdkörper- und Wasserschutz für elektrische Betriebsmittel.

3.6 Das Produkt muss deutlich mit einem Hinweis auf den Hersteller und der Typenbezeichnung gekennzeichnet sein, um die Übereinstimmung des geprüften Produktes mit der Serienfertigung überprüfen zu können.

3.7 Dieser Prüfbericht beurteilt nicht das Brandverhalten des Sicherheitsschalter und der Schalterbrücken

3.8 In der Liste der Sicherheitsbauteile (Anhang III der Richtlinie 2014/33/EU) sind Sicherheitsschalter nicht enthalten. Daher kann dafür keine EU-Baumusterprüfbescheinigung gemäß Anhang IV Abschnitt A (EU-Baumusterprüfung für Sicherheitsbauteile) der Richtlinie 2014/33/EU ausgestellt werden.

3.9 Dieser Prüfbericht beruht auf dem Stand der Technik, der durch die zurzeit gültigen harmonisierten Normen dokumentiert wird. Bei Änderungen bzw. Ergänzungen dieser Normen bzw. bei Weiterentwicklung des Standes der Technik kann eine Überarbeitung notwendig werden.

3.10 Sollten sich neue Erkenntnisse ergeben, so behält sich die Prüfstelle vor, zusätzliche Bedingungen für den Einsatz des Sicherheitsschalters zu stellen, bzw. bestehende Bedingungen zu modifizieren.

DZRK / DZM21

Türschalter mit Reedkontakt für erhöhten Manipulationsschutz
door contact with reed contact for increased protection against manipulation

dargestellt / shown:
DZRK

dargestellt / shown:
DZM21

Merkmale

- Sicherheitsschalter mit Zwangsbetätigung
- zusätzlicher Reedkontakt (Schutzgaskontakt) für erhöhten Manipulationsschutz
- hohe Kontaktsicherheit durch Selbstreinigung
- Gehäuse aus Thermoplast, selbstverlöschend
- geräuscharme Funktionsweise
- Befestigungsunterlagen aus Metall zur sicheren Befestigung
- nur in Kombination mit Kontaktbrücke DZM21 (mit integriertem Magnet)

TÜV SÜD Industrie Service GmbH
TÜV SÜD
05.09.2023

features

- safety switch with positive contact
- additional reed contact (inert gas contact) for increased protection against manipulation
- high contact safety by self-cleaning
- enclosure made of thermoplastic, self-extinguishing
- quiet functioning
- mounting brackets made of metal for secure fixation
- only in combination with contact bridge DZM21 (with integrated magnet)

Bestellangaben / order information codes:

DZRK-B	Türschalter mit Reedkontakt, bodenseitig betätigt / door switch with reed contact, base side actuated
DZM21	Kontaktbrücke mit Magnet für DZRK / contact bridge with magnet for DZRK

Technische Daten:

Normen	EN 81-20, EN 81-50, EN 60947-5-1
Schaltleistung:	Ui = 500 V Ith = 6 A Uimp = 4 kV
Zwangsöffner	AC-15: Ue = 230 V Ie = 2 A DC-13: Ue = 200 V Ie = 2 A
Reedkontakt	120 VA 250 V AC/DC 3 A Ith = 3 A
Kurzschlussfestigkeit	T10 A F 16 A
Kontaktwerkstoff	Feinsilber, Reedkontakt aus Ruthenium
Betätigungskraft	Anfangskraft 0,5 N Endkraft 2,0 N
Anschluss	über Schraubklemme max. 2,5 mm², unverlierbar
Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur	-25 °C bis +70 °C
Einbaulage	beliebig
Gewicht	DZRK-B = 56 g DZM21 = 17 g

technical data:

norms	EN 81-20, EN 81-50, EN 60947-5-1
switching capacity:	Ui = 500 V Ith = 6 A Uimp = 4 kV
positively driven normally closed contact	AC-15: Ue = 230 V Ie = 2 A DC-13: Ue = 200 V Ie = 2 A
reed contact	120 VA 250 V AC/DC 3 A Ith = 3 A
short-circuit capacity	T10 A F 16 A
contact material	fine silver, reed contact made of ruthenium
actuation force	initial force 0.5 N ultimate force 2.0 N
connection	by screw terminal max. 2.5 mm², captive
level of protection	IP20
ambient air temperature	-25 °C up to +70 °C
installation position	any
weight	DZRK-B = 56 g DZM21 = 17 g

TÜV SÜD Industrie Service GmbH

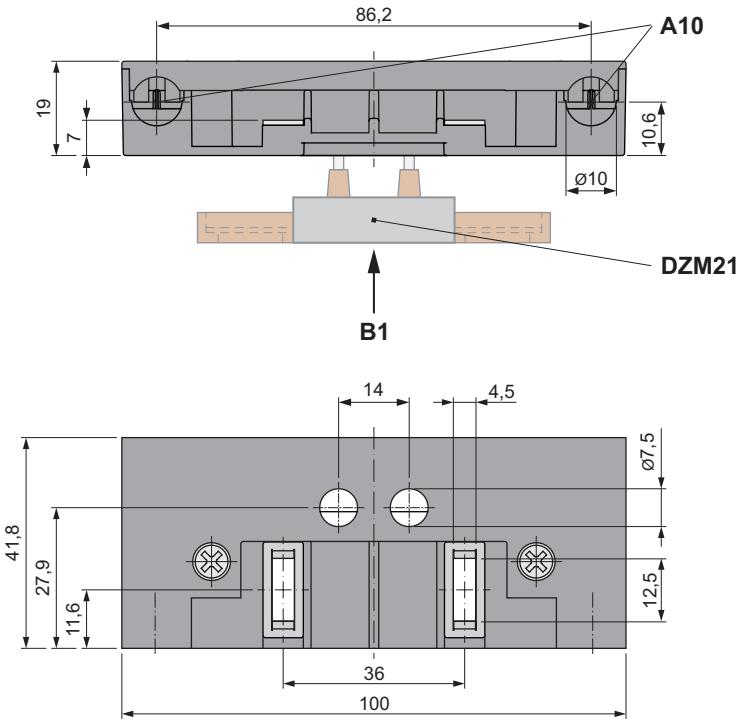
05.09.2023

Zubehör / accessories:

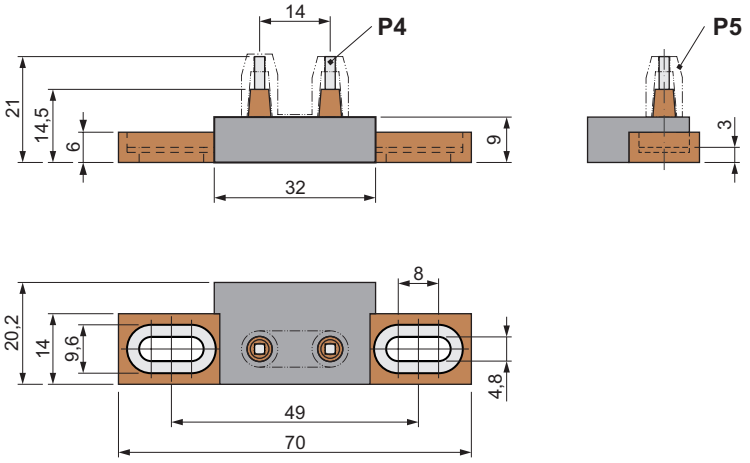
DZ-U1 Unterlage, 1 mm dick für DZ18, DZ21, DZM21 / pad, 1 mm thick for DZ18, DZ21, DZM21

Geräteabmessungen / device dimensions:

DZRK-B
Türschalter mit Reedkontakt, bodenseitig betätigt / door switch with reed contact, base side actuated



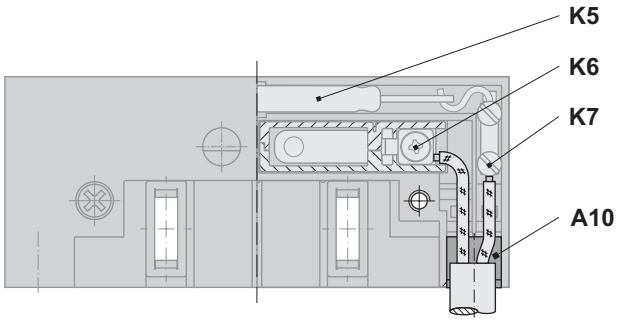
DZM21
Kontaktbrücke mit Magnet / contact bridge with magnet



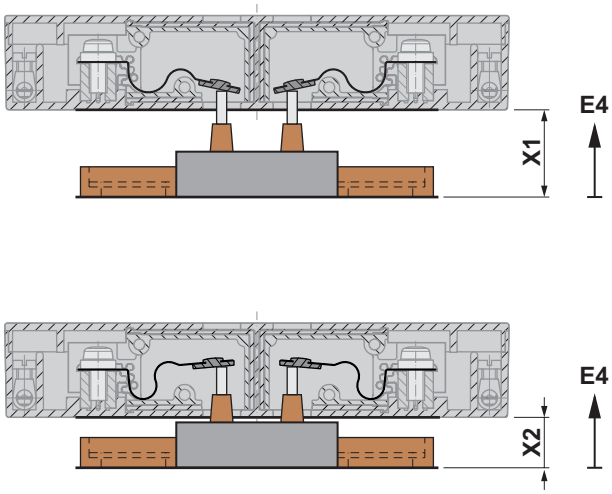
05.09.2023

A10	*Kabeleinführung zweiadrig, max. ø 10 mm (max. 2,5 mm²)* *cable entry twin core, max. ø 10 mm (max. 2.5 mm²)*
B1	*bodenseitig betätigt* *base side actuated*
DZM21	*Kontaktbrücke* *contact bridge*
P4	*Kontaktwerkstoff: Feinsilber* *contact material: fine silver*
P5	*Einstelllehre nach Justage entfernen* *remove setting gauge after adjustment*

Kabeleinführung / cable entry:



Schaltweg X / contact travel X:
am Beispiel von DZRK-B mit DZM21 / by the example of DZRK-B with DZM21



TÜV SÜD Industrie Service GmbH
TÜV SÜD
05.09.2023

X	Schaltweg (in mm) contact travel (in mm)	DZM21
X1	Kontaktberührung contact touch	17
$X_{opt.}$	optimaler Durchhub optimal overtravel	12
X2	maximal zulässiger Durchhub maximum permissible overtravel	10

A10 *Kabeleinführung zweiadrig, max. ø 10 mm (max. 2,5 mm²)*
cable entry twin core, max. ø 10 mm (max. 2.5 mm²)

K5 *Reedkontakt*
reed contact
K6 *Anschluss Zwangskontakt*
connection positive contact
K7 *Anschluss Reedkontakt*
connection reed contact

E4 *Betätigungsrichtung*
actuating direction