

Nachtschoot contactschakelaar.

RAAMBESLAG

DEURBESLAG

SCHUIFDEURBESLAG

VENTILATIETECHNIEK

GEBOUWENTECHNIEK

DEURBESLAG

KFV

Inhoud

Doelgroep van deze documentatie	4
Gebruik volgens de voorschriften	4
On-reglementair gebruik	4
Technische informatie over magneetcontacten	5
Montage	9
Schakelschema	11
Testen functionaliteit	11
Afstelling van de activeringscontactmagneet	12
Afstelling van de kozijnonderdelen	13
Technische gegevens	14
Aansprakelijkheid	15
EG-conformiteitsverklaring	15

Doelgroep van deze documentatie

Deze documentatie is uitsluitend bedoeld voor vakbedrijven voor ramen en deuren. Alle in deze instructies beschreven werkzaamheden mogen uitsluitend door ervaren vakpersoneel worden uitgevoerd, dat voor de montage van deurvergrendelingen in combinatie met elektronische onderdelen is opgeleid en over voldoende ervaring beschikt, omdat een betrouwbare en veilige montage van deze elektronische deurvergrendeling zonder vakinhoudelijke kennis niet mogelijk is.

Gebruik volgens de voorschriften

- De nachtschoot contactschakelaar is geschikt om te worden toegepast in sluitplaten en sluitlijsten met Q-afstelling in combinatie met KfV-meerpuntssluitingen met een zwenkhaak of met een combinatie van een pen en een zwenkhaak.
- De nachtschoot contactschakelaar wordt toegepast bij systemen, bijvoorbeeld alarminstallaties, die een melding afgeven over de staat van de deurvergrendeling.
- De nachtschoot contactschakelaar is geschikt voor inbouw in buitendeuren van hout, aluminium, onder bepaalde voorwaarden van staal of kunststof met een staalversterking, in particuliere woningen en in openbare gebouwen.
- De montage en de elektrische installatie moet volgens onze montagehandleiding worden uitgevoerd.
- Gebruik de nachtschoot contactschakelaar alleen als het in een onberispelijke staat verkeert. Voer geen wijzigingen aan de apparaatcomponenten uit.
- Gebruik de nachtschoot contactschakelaar alleen in combinatie met originele toebehoren van KfV.
- Schakelspanning 30 V DC, 0,2 A

On-reglementair gebruik

- Bij toepassing in stalen kozijnen en/of deuren van hout, aluminium en kunststof met een staalversterking, dient u zich ervan te vergewissen, dat er voldoende afstand tot de magnetische onderdelen is. Indien nodig moet hiervoor een uitsparing worden gefreesd.
- De inwerking van mechanisch geweld op de behuizing, bijvoorbeeld tijdens de montage, kan de glazen behuizing van de reedschakelaar beschadigen. Inbouwen met behulp van grof gereedschap (bijvoorbeeld een hamer) is dan ook ten strengste verboden!
- De magneet verliest zijn veldsterkte als hij sterk wordt verhit, aan schokken wordt blootgesteld of mechanisch wordt bewerkt.
- Verkeerde bedrading kan tot onherstelbare schade aan onderdelen leiden.
- Bedrijfsspanning >30 V DC; schakelstroom > 0,2 A
- Temperaturen die boven of onder de temperaturen liggen welke in de technische gegevens zijn vermeld

Technische informatie over magneetcontacten

Nachtschoot contactschakelaren op basis van reedcontacten zijn gevoelig voor belasting door hoge spanning of stroom. Omdat reedcontacten hun contacten uitermate snel openen, ontstaan bij het uitschakelen van inductieve en capacitieve schakelvoorzieningen, zoals bijvoorbeeld relais, zeer hoge zelfinductiespanningen. De nachtschoot contactschakelaar moet hiertegen worden beschermd.

Elektrische waarden

Neem de technische gegevens op pagina 14 in acht. De hier vermelde gegevens zijn maximale waarden en mogen in geen geval, ook niet voor korte duur, worden overschreden. Om die reden mag voor het testen van nachtschoot contactschakelaren nooit een doorgangstester met een ingebouwde gloeilamp worden gebruikt. De stroom die bij deze apparaten door de nachtschoot contactschakelaar vloeit, is zo hoog dat het schakelcontact onherstelbare schade kan oplopen. Gebruik voor het controleren dan wel testen alleen het testtoestel voor magneetschakelaars ZUPG0010 (afb. 6).

Contactbescherming

Om overbelasting van de schakelaar te voorkomen, adviseren wij bij het schakelen van lampbelastingen, capaciteit of inductiviteit veiligheidsbedrading aan te brengen. De elektrische waarden die in de technische gegevens van de magneetcontacten zijn vermeld (stroom, spanning en vermogen) gelden enkel voor een Ohmsche belasting. In de meeste gevallen worden de componenten echter ook inductief of capacitief belast, of worden lampbelastingen geschakeld. In dit geval moeten de magneetcontacten worden beschermd tegen optredende spannings- en stroompieken.

Wanneer is bescherming van de contacten noodzakelijk?

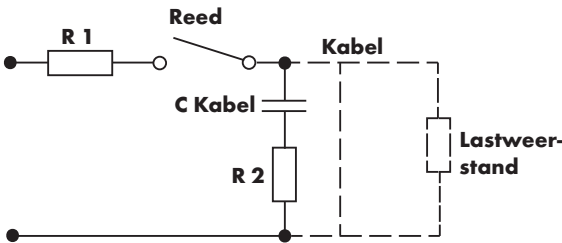
- VdS-inbraakmeldinstallaties zijn geconstrueerd voor het activeren van alarmcontacten. In dit geval behoeven de contacten geen aanvullende bescherming. Indien alarmcontacten buiten installaties/systemen worden gebruikt die niet zijn ontworpen voor reedcontacten, is het beschermen van de contacten wel zinvol.

Alarmcontacten die met capacitieve dan wel inductieve schakelapparaten worden belast, dienen van een contactbescherming te worden voorzien.

Onderstaand vindt u enkele adviezen voor de bedrading van magneetcontacten bij verschillende belastingen ten einde overmatige slijtage of vroegtijdige uitval te voorkomen.

Capacitieve lasten

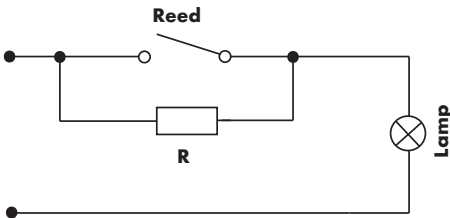
In tegenstelling tot inductieve lasten treden bij capacitieve lasten en lampbelastingen hogere inschakelstromen op, welke storingen of het samensmelten van de contacten tot gevolg kunnen hebben. Bij het schakelen van opgeladen condensatoren (bijvoorbeeld ook kabelcapaciteiten) treedt een plotselinge ontlading op waarbij de intensiteit afhangt van de capaciteit en de lengte van de voedingskabel – die als serieweerstand moet worden beschouwd – naar de schakelaar. De ontladingsstroompiek wordt door een serieweerstand naar de condensator aanzienlijk beperkt. De afmeting daarvan wordt door de mogelijkheden van het betreffende circuit bepaald. Hij moet in ieder geval zo groot mogelijk zijn, om de ontladingsstroom terug te brengen. Dit geldt in gelijke mate voor het opladen van condensatoren.



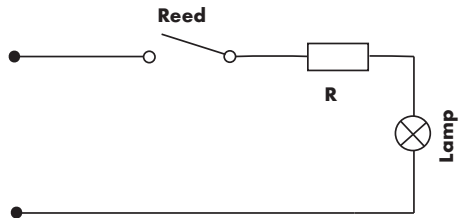
Afb. 1
Bescherming tegen hoge ontladingsstromen van condensatoren. Afhankelijk van het circuit moet R1 of R2 of beiden worden toegepast.

Lampbelastingen

Het is bekend dat gloeidraad van lampen in koude – d.w.z. uitgeschakelde – staat een weerstand hebben die tien maal geringer is dan die in gloeiende staat. Dat betekent dat bij het inschakelen – zij het maar even – een tien keer hogere stroom vloeit dan in de statische staat van de lamp. Deze tien keer hogere inschakelstroom kan door een in serie geschakelde stroombegrenzingsweerstand naar een toegestane waarde terug worden gebracht. Een andere mogelijkheid is een weerstand parallel te schakelen met de schakelaar die de gloeidraad in uitgeschakelde toestand zover voorverwarmd dat hij nog net niet gloeit. Beide vormen van bescherming beperken het vermogen enigszins.



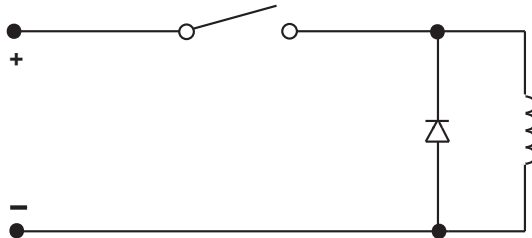
Afb. 2
Parallel schakelen van de lampbelasting met de schakelaar



Afb. 3
Serieschakeling van de lampbelasting met de schakelaar

Gelijkstroom

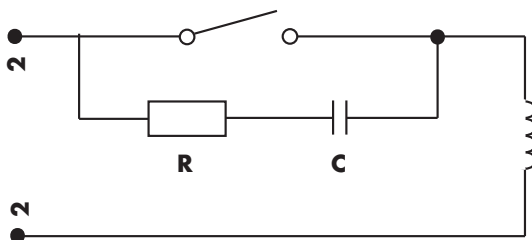
Bij het schakelen van gelijkstroom moet een vrijlooptiode parallel met de last worden geschakeld. De polariteit moet zodanig worden uitgevoerd dat de diode bij de normaal optredende bedrijfsvoedingsspanning blokkeert en de spanningspiek die bij het openen van de schakelaar in tegengestelde richting optreedt kortsluit.



Afb. 4
Gelijkstroom

Wisselstroom

Bij het schakelen van wisselstroom moet een lichtboogdemper worden gebruikt. Doorgaans is dit een RC-element dat parallel met de schakelaar en daarmee in serie met de last wordt geschakeld.



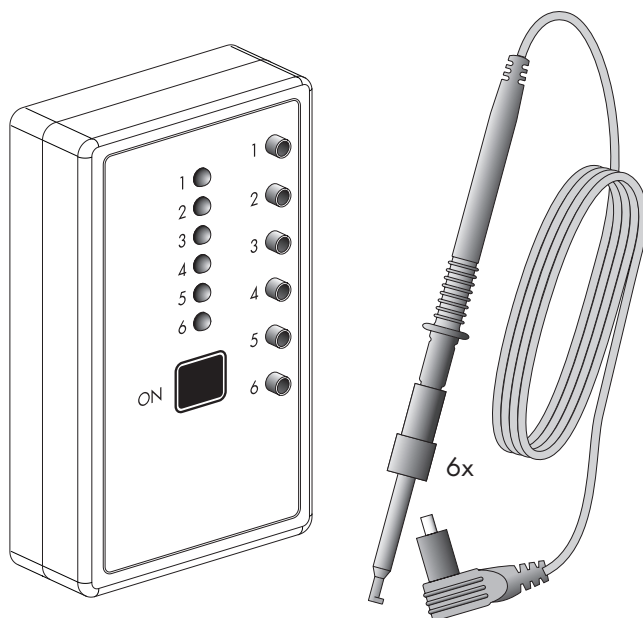
Afb. 5
Wisselstroom

Testtoestel voor magneetschakelaars ZUPG0010

Met behulp van de magneetschakelaar ZUPG0010 kan de werking van de magneetcontact worden getest en de sluit- resp. openingscontacten worden gecontroleerd.

Verbind daarvoor de drie leidingen van het magneetcontact met behulp van de testklemmen met de aansluitingen 1-3. In onbedrade toestand lichten de twee LED's van het openingscontact nu op.

Als nu een metalen grendel tussen het magneetcontact wordt geschoven, lichten de twee LED's van het sluitcontact op.

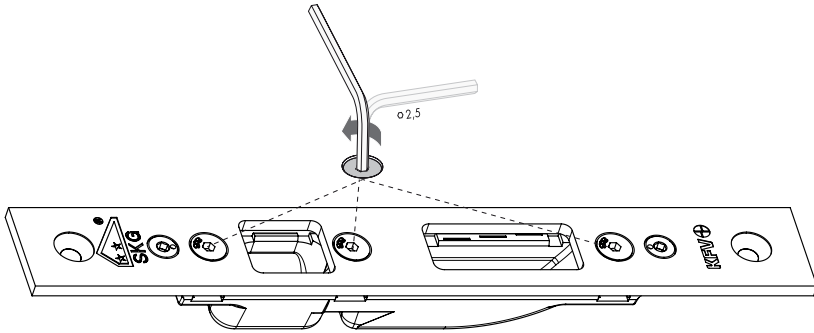


Afb. 6
Testtoestel voor magneetschakelaars
ZUPG0010

Montage

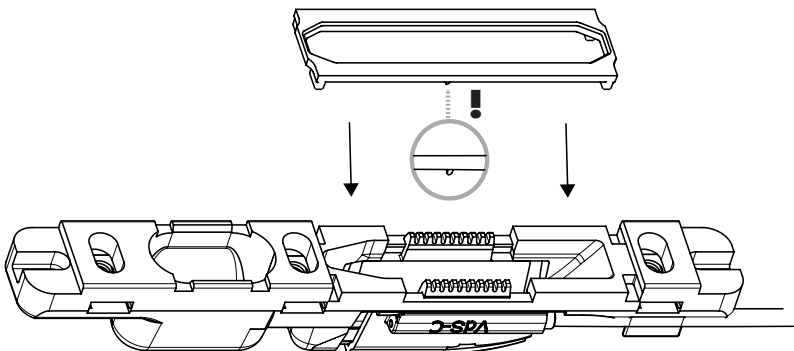
Aanwezige Q-verstelling losschroeven

Let op: de schroeven en de excenterpenen hebt u later nog nodig!

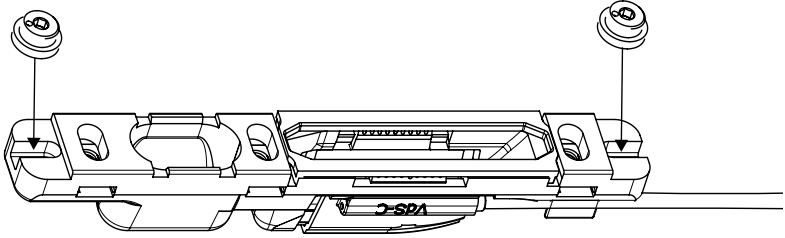


Nieuwe nachtschoot contactschakelaar monteren

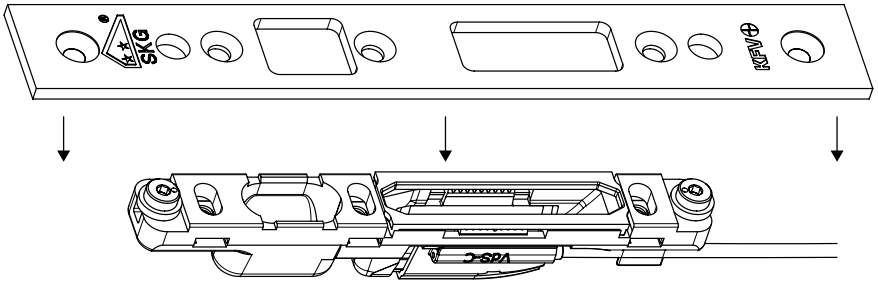
1. Bevestigingsplaat monteren



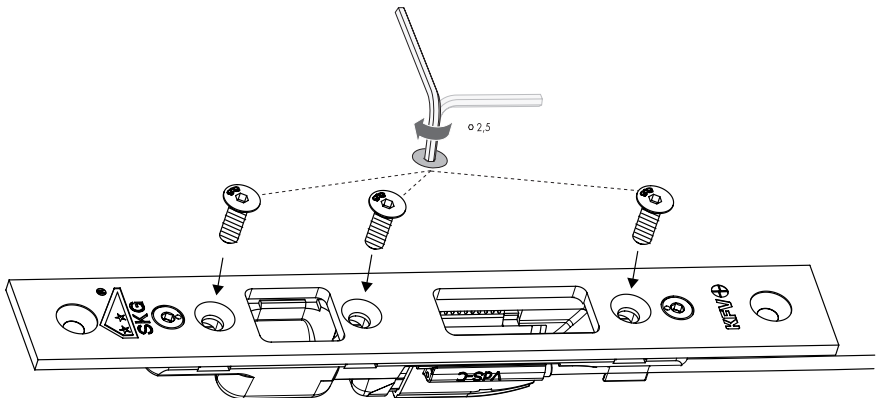
2. Excenterpen plaatsen



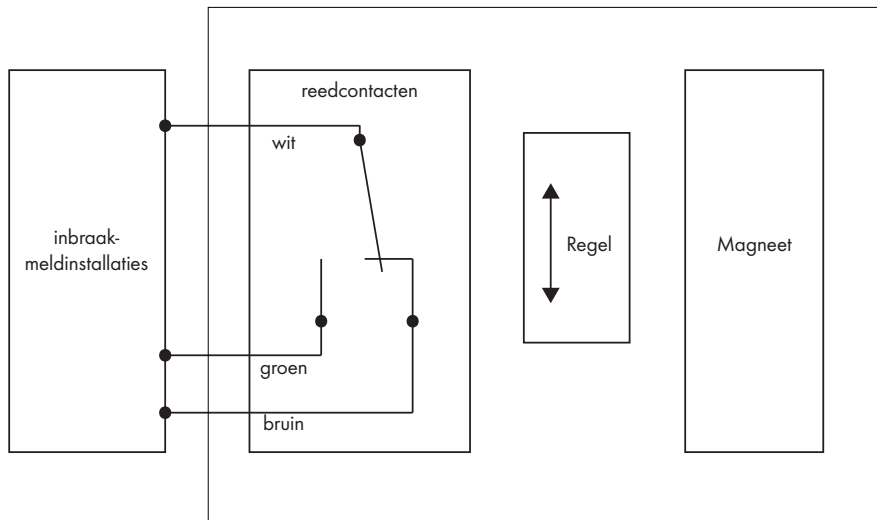
3. Sluitplaten of sluitlijsten plaatsen



4. Sluitplaat of sluitlijst vastschroeven



Schakelschema



Afb. 7
Schakelschema

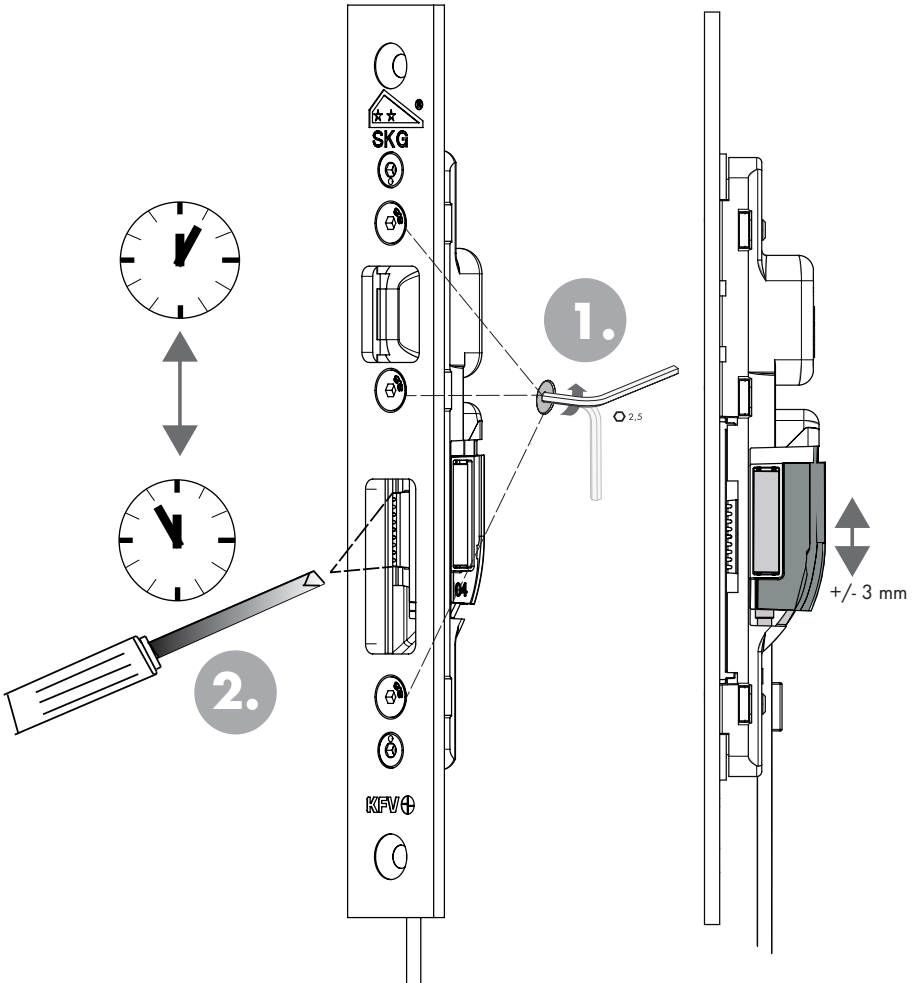
Functionele test

Als de montage is voltooid moet de elektrische schakelfunctie van de nachtschootbewaking worden getest (bijvoorbeeld met een multimeter of een testtoestel ZUPG0010).

Als het gewenste schakeltijdstip niet wordt gehaald, moet de sluitkast worden bijgesteld zoals getoond op de volgende pagina's (afstelling van het activeringscontact).

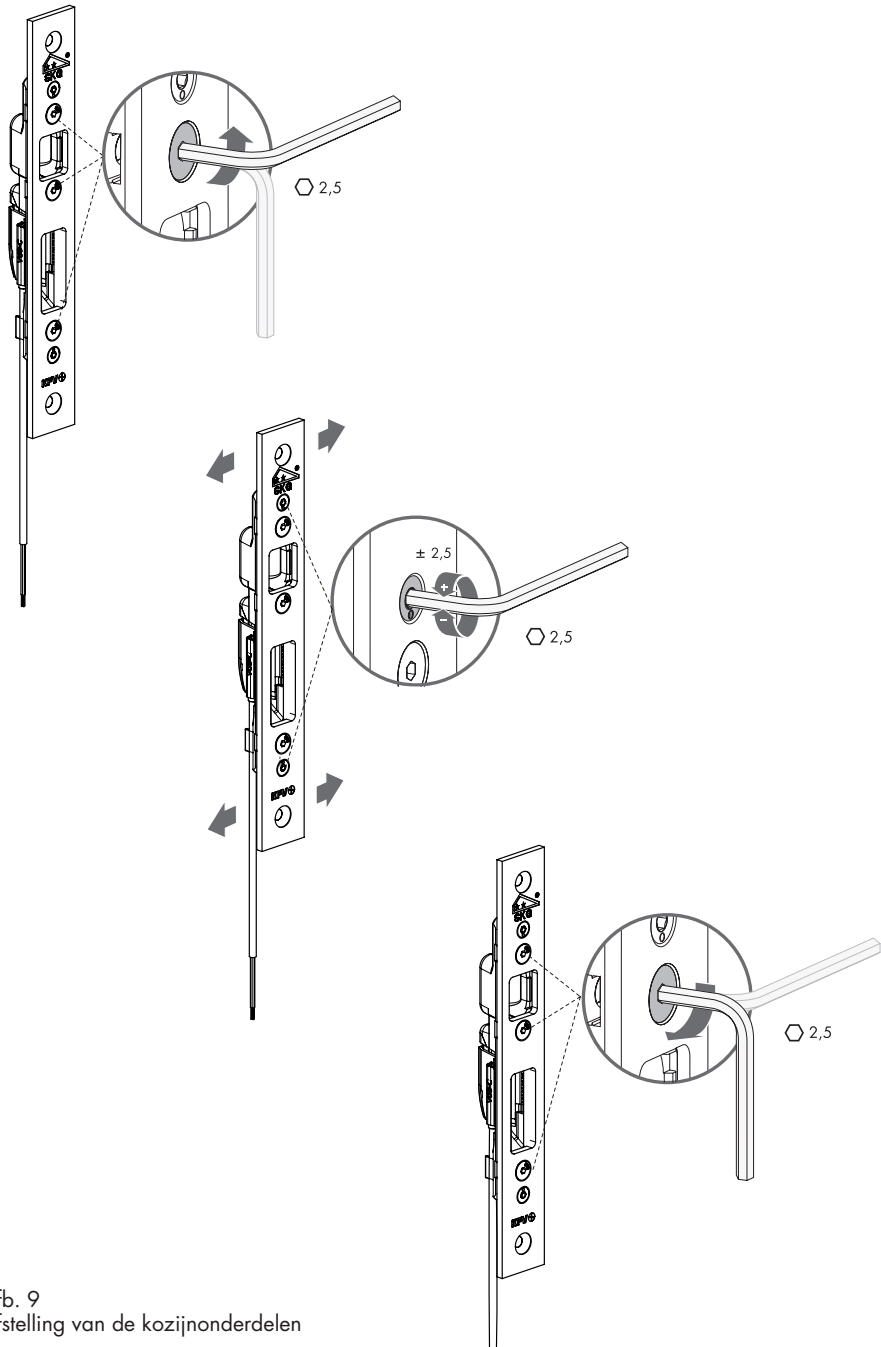
De magneetslede (voor het activeren) kan ca. 3 mm omhoog worden geschoven. Daarvoor de 3 bevestigingsschroeven van de Q-verstelling losschroeven en de magneetslede voorzichtig met een schroevendraaier uit de vergrendeling tillen en omhoog of omlaag schuiven. De vertandingen grijpen steeds in stappen van 1,5 mm vast. Om de activering iets te vertragen de magneetslede verder naar boven schuiven – om de activering te bespoedigen de slede omlaag schuiven.

Afstelling van de activeringscontactmagneet



Afb. 8
Afstelling van het schakelcontact

Afstelling van de kozijnderdelen



Afb. 9
Afstelling van de kozijnderdelen

Technische gegevens

Leiding	LiYY 3 x 0,14 mm ²
Beschermingsklasse volgens DIN 40050	VdS milieuklasse III, IP 67
Type contact	Wisselaar
Schakelvermogen	max. 3 W / VA
Schakelspanning	max. 30 V DC
Schakelstroom	max. 0,2 A
Continue stroom	max. 0,5 A
Temperatuur bij een vast geïnstalleerde leiding	- 25°C tot + 70° C
Temperatuur bij een mobiele leiding	- 5°C tot + 50° C
Montageplaats	Buiten- en binnendeuren
Schakelpunt	instelbaar
VdS-certificaat klasse C	G 114009

Aansprakelijkheid

Toepassingsgebied

Alle gebruik en toepassingsgebieden, die niet overeenkomen met de bedoelingen en regels voor oorspronkelijk gebruik alsmede alle niet uitdrukkelijk door ons toegestane aanpassingen of wijzigingen aan het toestel en alle daarbij behorende onderdelen en componenten zijn uitdrukkelijk verboden. Bij negeren van deze bepaling zijn wij niet aansprakelijk voor persoonlijk letsel en/of materiële schade of vervolgschade.

Aansprakelijkheid voor verborgen gebreken

Op onze producten geven wij – vakkundige montage en juist gebruik vooropgesteld – tegenover firma's 1 jaar na ontvangst van de goederen (overeenkomstig onze ALV) of overeenkomstig andere afspraken en tegenover eindgebruikers 2 jaar garantie overeenkomstig de wettelijke bepalingen. In het kader van eventuele verbeteringen achteraf behouden wij ons het recht voor, afzonderlijke componenten of complete producten te vervangen. Vervolgschade door mankementen zijn – voor zover wettelijk ontvankelijk – van de garantie uitgesloten. Indien er aan het product en/of afzonderlijke componenten wijzigingen worden uitgevoerd, die niet door ons geautoriseerd zijn resp. hier niet beschreven worden, of indien het product en/of afzonderlijke componenten worden gedemonteerd of deels uit elkaar worden genomen, vervalt de garantie.

Uitsluiting van aansprakelijkheid

Het product en zijn onderdelen worden aan strenge kwaliteitscontroles onderworpen. Zij functioneren om die reden bij gebruik volgens de voorschriften betrouwbaar en veilig. Onze aansprakelijkheid voor vervolgschade door mankementen en/of aanspraken op schadevergoeding sluiten wij uit, behoudens indien wij bewust grof nalatig gehandeld resp. een verlies van leven, lichaam of gezondheid te verantwoorden zouden hebben. Daarvan is eventuele, schuldonafhankelijke aansprakelijkheid overeenkomstig de wet op de productaansprakelijkheid niet aangetast. Onberoerd blijft ook de aansprakelijkheid voor de schuldige schending van essentiële contractverplichtingen; de aansprakelijkheid is in dergelijke gevallen tot de te voorziene, contracttypische schade beperkt. Een wijziging van de bewijslast ten nadele van de consument is niet aan voornoemde regelingen verbonden.

EG-conformiteitsverklaring



Wij, KFV KG, verklaren geheel verantwoordelijk, dat het product voldoet aan de bepalingen van de richtlijnen 2008/108/EC en 2006/95/EC van de Raad van de Europese Unie.

KFV

Een onderneming van de SIEGENIA GROEP

KFV Karl Fliether GmbH & Co. KG
Siemensstraße 10
42551 Velbert
DUITSLAND

Telefoon: +49 2051 278-0
Telefax: +49 2051 278-167
info@kfv.de
www.kfv.de



Onze internationale adresgegevens vindt
u op de website: www.siegenia.com

SIEGENIA wereldwijd:

Benelux Telefoon: +32 9 2811312

China Telefoon: +86 316 5998198

Duitsland Telefoon: +49 271 39310

Frankrijk Telefoon: +33 3 89618131

Groot-Brittannië Telefoon: +44 2476 622000

Hongarije Telefoon: +36 76 500810

Italië Telefoon: +39 02 9353601

Oekraïne Telefoon: +380 44 4637979

Oostenrijk Telefoon: +43 6225 8301

Polen Telefoon: +48 77 4477700

Rusland Telefoon: +7 495 7211762

Turkije Telefoon: +90 216 5934151

Wit Rusland Telefoon: +375 17 3121168

Zwitserland Telefoon: +41 33 3461010

Zuid-Korea Telefoon: +82 31 7985590

Neem contact op met uw vakbedrijf: