

Veiligheidsscharnierschakelaar

TESK



SCHMERSAL
Safe solutions for your industry



Beveiliging van draaibare beschermvoorzieningen

In 1996 stelde de Groep Schmersal voor het eerst een nieuw type veiligheidsschakelaars voor de positiebewaking van draaibare gelagerde beschermdeuren, veiligheidskleppen en veiligheidskappen voor: de veiligheidsscharnierschakelaar. Bij deze schakelaar gebeurt de bewaking van de beschermvoorziening rechtstreeks in het scharnier.

Dit principe heeft zich vanaf het eerste ogenblik bewezen, gezien de vele duidelijke voordelen die het biedt:

- Optimale integratie in de omringende constructie
- Minimale montagekosten, vooral aan de gebruikelijke profielsystemen in aluminium
- Door het toegepaste principe nagenoeg geen mechanische slijtage
- Hoge beveiliging tegen manipulatie
- Geschikt voor gebruik aan zwaai kleppen

Nu is de TESK beschikbaar, ondertussen al de vierde generatie veiligheidsscharnierschakelaars. De schakelhoek is vrij instelbaar over het volledige werkbereik. De gebruiker kan uit verschillende contactvarianten kiezen met een maximum van vier contacten en bovendien tussen kabelaansluiting of stekker aansluiting. Voor gebruik aan transparante beschermdeuren, bijvoorbeeld in PC en PMMA, is een versie met verlengde scharnier verkrijgbaar. Ook wat het optische aspect betreft, is de TESK over de hele lijn overtuigend. Dat alles maakt de nieuwe veiligheidsscharnierschakelaar tot de ideale oplossing voor de positiebewaking van beschermdeuren van machines waarbij design van belang is. Een montagehulp zorgt voor zijn snelle uitlijning met de deur en de deurstijl.

Toepassingsgebieden

- Verpakkingsmachines
- Drukkerij- en papiermachines
- Werktuigmachines en metaalverwerking
- Elektroindustrie
- Speciale machinebouw
- Meet-, process-, test- en laboratoriumtechniek
- Kunststofverwerkende machines
- Omheiningen / profielsystemen
- Voedingsmiddelenmachines



Technische gegevens

Normen:	IEC 60947-5-1; EN ISO 13849-1; EN 1088; BG-GS-ET-15
Behuizing:	Zink spuitgietlegering, behuizingdeksel van zelfdovende kunststof
Scharnierbout:	Zink-spuitgietlegering / Staal C45
Schakelementen:	Wisselcontact met dubbele verbreking Zb
Schakelsysteem:	⊖ IEC 60947-5-1; tastschakeling, gedwongen verbrekend contact
Aansluitwijze:	Inbouwstekker M12 of kabel
Inbouwstekker:	M12, 5- of 8-polig, A-codering
Schakelhoek:	3° vanaf het ingestelde nulpunt
Gedwongen verbrekingshoek:	10° vanaf het ingestelde nulpunt
Zwenkhoek max.:	270°
Bedieningssnelheid:	max. 180° / 0,3 s
Mech. levensduur:	> 1 miljoen schakelingen
Omgevingstemperatuur:	-25 °C ... +65 °C
Beschermingsgraad:	IP65, volgens IEC/EN 60529
Gebruikscategorie:	AC-15, DC-13
I_e/U_e :	2 A / 230 VAC kabelvarianten 1 A / 24 VDC kabel- en inbouwstekkervarianten
U_i :	300 V kabelvarianten 30 V M12 stekker 8-polig (PELV volgens DIN EN 60204-1) 60 V M12 stekker 5-polig
U_{imp} :	2,5 kV kabelvarianten 0,8 kV stekker 5-polig
I_{the} :	2,5 A
U_g max:	230 V kabelvarianten 30 V stekker 8-polig 60 V stekker 5-polig
Kleinvermogen schakelbereik:	1 mA / 3VDC
Afmetingen L x B x H:	TESK-S... 20 x 78 x 116 mm ; TESK-L... 20 x 98 x 116 mm

Bestelsleutel

Veiligheidsscharnierschakelaar

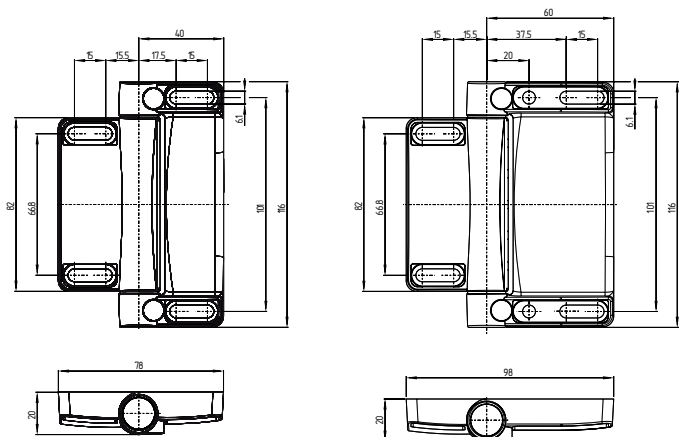
TESK-①②-③④⑤

Nr.	Optie	Beschrijving
①	S	Standardscharnier
	L	Lange helft van het scharnier
②	A	vooringesteld voor inbouw aan de buitenkant
	I	vooringesteld voor inbouw aan de binnenkant
	U	vrij instelbare schakelhoek
③	02	2 verbreekcontacten (NC)
	11	1 maakcontact (NO) / 1 verbreekcontact (NC)
	12	1 maakcontact (NO) / 2 verbreekcontacten (NC)
	13	1 maakcontact (NO) / 3 verbreekcontacten (NG)
	22	2 verbreekcontacten (NC) / 2 maakcontacten (NO)
④	L1	Kabel onder
	L2	Kabel boven
	ST1	Inbouwstekker onder
	ST2	Inbouwstekker boven
⑤	3M	Kabellengte 3 meter (alleen L1 / L2) andere kabellengtes op aanvraag

Extra scharnier

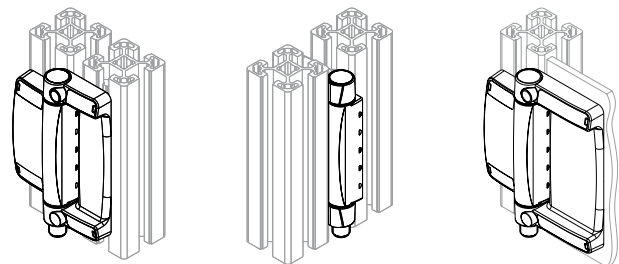
TESK-①	Nr.	Optie	Beschrijving
①	ZS		Extra standardscharnier
	ZL		Extra scharnier lange helft van het scharnier

Maattekeningen



De extra scharniers hebben hetzelfde uitzicht en dezelfde afmetingen.

Aanbouwmogelijkheden



Montage:
Standardscharnier
Montage aan de buitenkant

Montage:
Standardscharnier
Montage aan de binnenkant

Montage:
Lange helft van het scharnier voor kunststoffen en platen deuren en kleppen
montage aan de buitenkant



De Schmersal Groep

De producten van het door haar eigenaars geleide concern Schmersal worden al jaren gebruikt om de veiligheid op de werkplek te garanderen. Uit de meest uiteenlopende mechanische en aanrakingsvrij werkende schakelcomponenten ontstond het grootste programma veiligheids-schakelsystemen en oplossingen voor de veiligheid van mens en machine ter wereld. Meer dan 1.500 medewerkers ontwikkelen in meer dan 50 landen samen met onze klanten trendsettende veiligheidstechnische oplossingen om deze wereld een beetje veiliger te maken.

Geïnspireerd door de visie van een veilige werkweld ontwikkelen de ontwerpingenieurs van de Schmersal Groep telkens weer nieuwe componenten en systemen voor alle mogelijke toepassingen, situaties en vereisten van de branche in kwestie. Nieuwe veiligheidsconcepten vragen nieuwe systeemoplossingen; innovatieve detectieprincipes moeten geïntegreerd worden en er moeten nieuwe paden voor de informatieoverdracht en de evaluatie van deze informatie bewandeld worden. Tot slot zorgt het toenemende geheel van normen en richtlijnen op het gebied van machineveiligheid er ook voor dat machinefabrikanten en -gebruikers anders moeten gaan denken.

Dat zijn de uitdagingen die het Schmersal concern bereid is op te nemen - vandaag en in de toekomst - als partner van de machine- en installatiebouw.

Productengamma's



Veilig schakelen en detecteren.

- Veiligheidsdeurbewaking-veiligheidsschakelaars
- Bedienorganen met veiligheidsfunctie
- Tactiele beschermvoorzieningen
- Opto-elektronische veiligheidsvoorzieningen

Veilige signaalverwerking..

- Veiligheidsmodules
- Veiligheidsbesturingen
- Veiligheidsbussystemen

Automatisering

- Positiedetectie
- Bedienorganen en signalerings-elementen

Branches



- Liften en roltrappen
- Verpakking
- Voedingsmiddelen
- Werktuigmachines
- Zware industrie

Dienstaanbod



- Consultancy
- EG-conformiteits-beoordeling
- Risicobeoordeling volgens de Machinerichtlijn
- Nalooptijdmetingen
- Opleidingen

Competenties



- Machineveiligheid
- Automatisering
- Explosiebeveiliging
- Hygiënisch Design

De vermelde gegevens en opgegeven informatie werd zorgvuldig gecontroleerd. Onder voorbehoud van technische wijzigingen en errata.

www.schmersal.com

