

Gestion des réseaux électriques MT
Beheer van elektrische MS-netten

SMK3

DETECTEUR DE TENSION
SPANNINGSDETECTOR

RM6,
SM6 – QM,
SM6 – DM,

Schneider
 **Electric**
Building a New Electric World

1 – PRÉSENTATION

Le SMK3 est un détecteur de tension destiné à être installé dans les équipements moyenne tension Merlin Gerin avec interrupteur-fusible ou disjoncteur.

L'appareil SKM3 est un appareil électronique de surveillance qui contrôle la présence d'un réseau moyenne tension et qui signale la situation.

Un contact libre de potentiel par canal est disponible pour la signalisation et/ou le traitement de la présence tension par exemple , le réenclenchement automatique.

.

.

Il comprend:

- La platine électronique, montée sur un support. Suivant le modèle, elle peut être alimentée par du 230VAC, 48 VDC ou du 24 VDC
- Les 3 entrées venant du diviseur capacitif
- Les 3 contacts inverseurs

1 – VOORSTELLING

De VD396 is een spanningsdetector bestemd voor installatie in MS-borden van Merlin Gerin van het type compact welke uitgerust zijn met een lastschakelaar-smeltveiligheid of vermogenschakelaar.

Het hoofdoel is de lastschakelaar-smeltveiligheid te openen bij het verdwijnen van de spanning, door bediening vanaf een uitschakelspoel, het net te laten afschakelen. Als de schakelaar terug gesloten wordt bij afwezige spanning, zal het relais de schakelaar heropenen.

Er zijn contacten beschikbaar op de klemmen om een eventuele automatische wederinschakeling door motorisatie te blokkeren.

De detector is samengesteld uit een printplaat gemonteerd op een grondplaat met een metalen steun.

Hierbij inbegrepen:

- *Eén ingang voor voeding door een wisselspanning van 230V aan te sluiten via connector met schroefklemmen (zie J1);*
- *Eén uitgang voor een uitschakelspoel 48VGS via een klemmenblok met schroefklemmen (gedeelte J2 punten 1 en 2 -);*
- *Eén droge ringuitgang voor de hername van de spanningsaanwezigheid via een klemmenblok met schroefklemmen (deel J2 - punten 5 en 6 -);*
- *Eén droge lusuitgang voor de hername van de spanningafwezigheid via een klemmenblok met schroefklemmen (gedeelte J2 - punten 7 en 8);*
- *Eén ingang voor de terugkeer van de positie open / gesloten van de vermogenschakelaar via een klemmenblok met schroefklemmen (zie J2 - punten 3 en 4);*
- *2 schakelaars voor het instellen van de duur van de spanningsafwezigheid welke het relais schakelt.*

2 - PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

■ Mesure de la tension

Dès que l'appareil est alimenté par la tension d'alimentation auxiliaire, chaque canal est contrôlé séparément.

Si une phase est présente, le relais correspondant est enclenché. Si une phase est déclenchée, le relais correspondant retombe.

■ Raccordement

L'indicateur présence tension capacitif triphasé est placé sur un rail din de 35 mm et est à raccorder suivant le schéma ci-dessous.

L'appareil ne peut être alimenté que par un seul type de tension (AC ou DC).

Important : Il est impératif de brancher cet appareil uniquement sur des indicateurs de présence de tension pourvus des condensateurs de couplage correspondant aux caractéristiques de l'appareil SMK3.

La prise de tension se fait directement sur l'adaptateur VDS en face avant de l'appareillage MT.

Afin de garantir le bon fonctionnement du SMK3, il sera impossible d'afficher la présence de tension par détecteur haute impédance (VDS 61243-5) en même temps que détecteur la présence tension par le SMK3.

Important : la connexion de l'appareil doit se faire hors tension.

■ Entretien

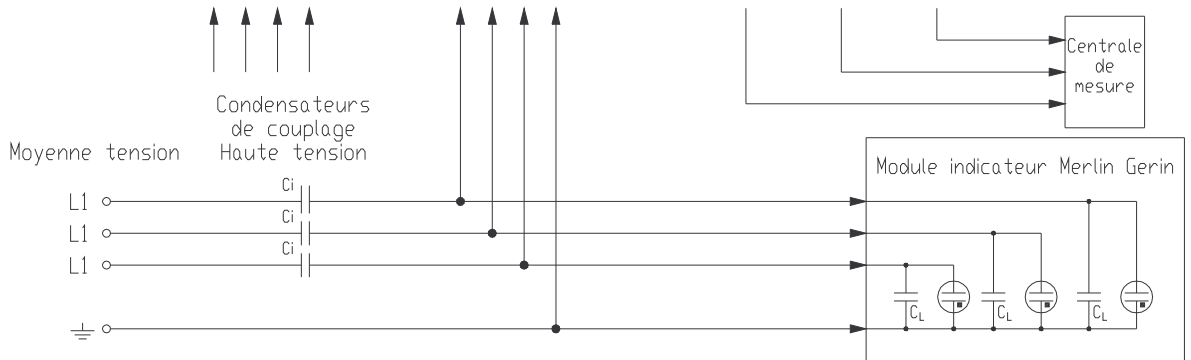
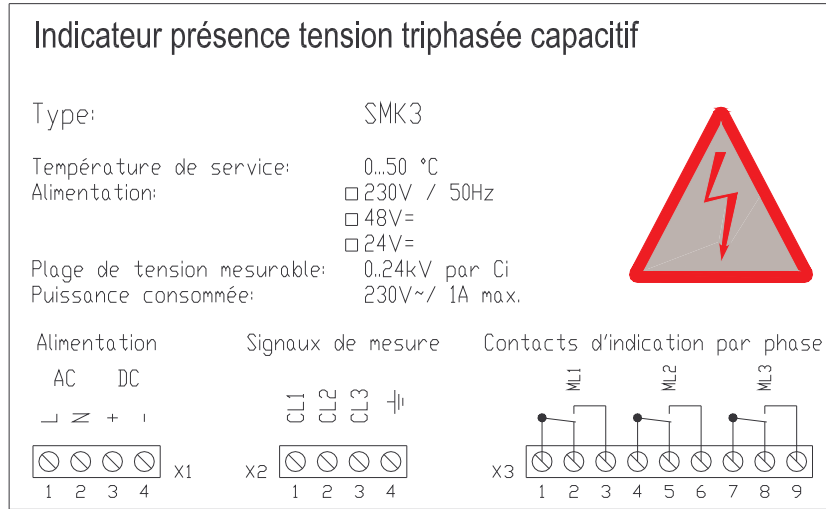
L'appareil SMK3 est sans entretien.

2 – WERKINGSPRINCIPE

■ Meting van de spanning

De informatie van de spanning is direct op de voeding van het relais genomen, die zelf van de MS/LS-trafo komt.

De spanning wordt vergeleken met een vaste referentiedrempel met hysteresis, en ook (NE 60-420):



4. CARACTERISTIQUES

Capacités	
Autonomie en absence de tension.	24h (au moins 1 déclenchement possible au bout de 24h)
Nombre de déclenchements possibles en absence de tension	> 10 (en moins d'une heure après la perte tension).
Temps de récupération après retour du secteur (capa déchargée)	3 min
Réglage de temporisation pour prise en compte de l'absence tension.	4 réglages possibles : 0s, 1s, 2s, 3s au moyen de 2 interrupteurs
Alimentation	
Tension d'alimentation	+230VA +/- 15%. Connexion par bornes à vis
Consommation	40 +/-5mA
Protection	par fusible 100 mA
Isolément	Secteur par rapport aux entrées/sorties masse mécanique: 2KV 50hz 1 mn
Seuils de déclenchement en tension	
Présence tension (prise en compte certaine)	Tension d'alimentation du relais > 170 Vac
Absence tension (prise en compte certaine)	Tension d'alimentation du relais < 135 Vac
Sorties	
Déclencheur	Commande par transistor MOS. Sorties sur bornes à vis (points 1 et 2). Tension 48VDC +/- 15%.
Présence tension	2 Contacts secs. Sorties sur bornes à vis (points 5 et 6).
Absence tension	2 Contacts secs. Sorties sur bornes à vis (points 7 et 8).
Entrée retour de position interrupteur	
	Entrées par bornes à vis (points 3 et 4). L'entrée est active lorsque les 2 points sont reliés (boucle sèche correspondant à la position interrupteur fermé).
Temporisation (T = 0, 1, 2, 3s)	
Tolérance sur T	+20 ms T ₋₀
Caractéristiques	
Climatiques	
Température de fonctionnement	-15°C à +55°C
Température de stockage	-25°C +70°C
Mécanique	
Dimensions	H x L x P 62 mm x 140 mm x 100 mm

4. KARAKTERISTIEKEN

Mogelijkheden	
Autonomie bij afwezigheid van spanning.	24u (minstens 1 uitschakeling mogelijk op het einde van 24 u)
Aantal uitschakelingen mogelijk bij afwezigheid van spanning	> 10 (minstens 1 uur na verlies van de spanning).
Recuperatietijd na hername van het net (ontlaadde capaciteit)	3 minuten
Afstelling van de tijdsvertraging voor de spanningsafwezigheid.	4 afstellingen mogelijk: 0s, 1s, 2s, 3s d.m.v. 2 schakelaars
Voeding	
Spanning van de voeding	+230V (w.s.) +/- 15%. Connectie met schroefbare klemmenblok
Gebruik	40 +/-5mA
Beveiligingen	met smeltveiligheid van 100 mA
Isolatie	Net ten opzichte van de mechanische massa: 2KV 50hz 1 mn
Uitschakeldrempels in spanning	
Spanningsaanwezigheid (zekere aanmerking)	Voedingsspanning van het relais > 170 Vac
Spanningsafwezigheid (zekere aanmerking)	Voedingsspanning van het relais < 135 Vac
Uitgangen	
Uitschakelspoel	Besturing via MOS-transistor. Uitgang met schroefbare aansluitklem (punt 1 en 2). Spanning 48V GS+/- 15%.
Spanningsaanwezigheid	2 droge contacten. Uitgang op schroefbare aansluitklem (punten 5 en 6).
Spanningsafwezigheid	2 droge contacten. Uitgang op schroefbare aansluitklemmen (punten 7 en 8).
Ingang terugkeer positie	
	Ingang met schroefbare klemmen (punten 3 en 4). De ingang is actief als de 2 punten verbonden worden (droge lus dat overeenstemt met de positie schakelaar gesloten).
Vertraging (T = 0, 1, 2, 3s)	
Tolerantie op T	+20 ms T ₋₀
Karakteristieken	
Klimaat	
Bedrijfstemperatuur	-15°C tot +55°C
Opslagtemperatuur	-25°C +70°C
Mechanisch	
Afmetingen	H x B x D 62 mm x 140 mm x 100 mm

**Les centres de services
du groupe Schneider sont
opérationnels pour :**

ingénierie et assistance
technique mise en service
formation maintenance
préventive et corrective
adaptations pièces
de rechange

**Faites appel à votre agent
commercial qui vous mettra
en relation avec le centre de
services du groupe Schneider le
plus proche ou à défaut appeler
le n° de téléphone suivant :
02/37 37 711 à Bruxelles**

***De dienstencentra van
de groep Schneider
zijn operationeel voor:***

*engineering en technische
assistentie inbedrijfstelling
opleiding preventief
en correctief onderhoud
aanpassingen
reserveonderdelen*

***Doe beroep op uw
vertegenwoordiger,
die u in contact zal brengen
met het dienstencentrum van de
groep Schneider in uw buurt, of
telefoneer naar het
volgende nummer:
02/37 37 711 0 te Brussel***

Schneider Electric nv/sa Dieweg 3 – 1180 Bruxelles
Tél.: (02) 373 75 01
Fax: (02) 375 38 58
Website: www.schneider-electric.be

En raison de l'évolution des normes et du matériel, les caractéristiques indiquées par le texte et les images de ce document ne nous engagent qu'après confirmation par nos services.

Omwille van de evolutie van de normen en het materiaal, zijn de karakteristieken die worden aangegeven door de tekst en de beelden van dit document slechts bindend na bevestiging door onze diensten.