

## Robustes et hygiéniques

Manipulateurs avec positions fixes RK / NK



**RK/NK**

# Manipulateurs avec positions



■ **Polyvalent:**

- Manipulateur avec positions à rappel: retour au centre par ressort
- Manipulateur avec positions fixes: retour au centre en donnant une impulsion par appui
- Manipulateur avec positions à rappel et à positions fixes

■ **Innovant:**

- Jusqu'à quatre directions d'actionnement

■ **Unique:**

- Montage simple par écrou central SW41
- Système de commutation sans contact à l'aide d'ampoules Reed
- Raccordement rapide par connecteur M12
- Avec deux connecteurs mâles aussi pour les applications ASI
- Conçu pour les environnements extrêmes

■ **Individuel:**

- Profondeur de montage identique avec un ou deux contacts Reed par direction de commutation
- Raccordement par connecteur M12 à 5 ou 8 pôles
- Différents concepts d'étanchéité disponibles

# fixes robustes et hygiéniques

## ■ Compatible avec les environnements sévères:

- Etanchéité élevée IP69 devant la plaque frontale
- Etanchéité élevée IP67 pour la chambre de contacts
- Facile à nettoyer et résistance chimique élevée, même en cas d'utilisation de détergents agressifs

## ■ Vaste domaine d'application:

- Utilisation à l'extérieure et dans des applications hygiéniques avec des exigences environnementales extrêmes
- Plage de température ambiante extrême de  $-40\text{ °C}$  à  $+80\text{ °C}$

## ■ Disponibilité élevée:

- Pas de pénétration de liquides nocifs, même en cas d'un soufflet d'étanchéité défectueux
- Commutation sans usure grâce au système de commutation sans contact



## RK – Manipulateur pour environnements sévères



### Robuste

La série RK a été conçue pour les applications extérieures grâce à son soufflet conçu avec les dernières innovations en matière d'étanchéité. Ce soufflet d'étanchéité en silicone convient parfaitement pour les applications exposées à un rayonnement UV important.

### Montage simple

Les manipulateurs de la série RK/NL se caractérisent par un montage simple à l'aide d'un écrou central et un raccordement par connecteur M12 rapides. Le connecteur M12 facilite le montage et empêche les erreurs de câblage.

### Disponibilité élevée

Le manipulateur RK est protégé même en cas de conditions environnementales défavorables: même si le soufflet d'étanchéité est endommagé, les contacts Reed encapsulés ne peuvent pas être affectés par une infiltration de liquide. Ainsi, l'utilisateur de l'installation a suffisamment de temps pour remplacer le soufflet endommagé.

## NK – Manipulateur pour applications hygiéniques



### Pour applications hygiéniques

Grâce à sa conception éprouvée sans coins, ni rebords pour respecter les normes d'hygiène.

### La propreté avant tout

Utilisation de matériaux compatibles avec les denrées alimentaires ayant une résistance chimique élevée pour garantir que le nettoyage quotidien avec les détergents agressifs n'endommage pas les appareils.

### Disponibilité élevée

Grâce au nouveau concept d'étanchéité jusqu'à trois barrières, la l'infiltration de liquides est empêché, même si le soufflet d'étanchéité est endommagé. Ainsi, il reste suffisamment de temps pour remplacer le soufflet défectueux, sans que la machine soit endommagée une infiltration lors du nettoyage.

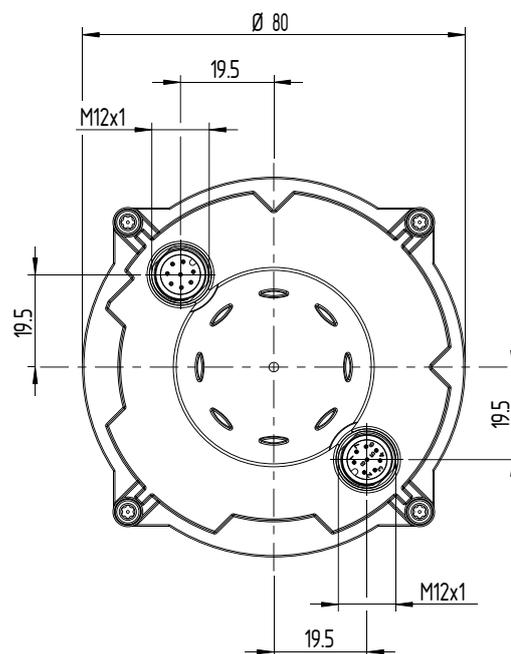
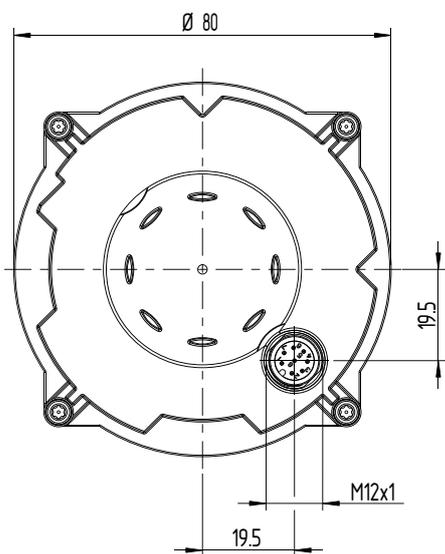
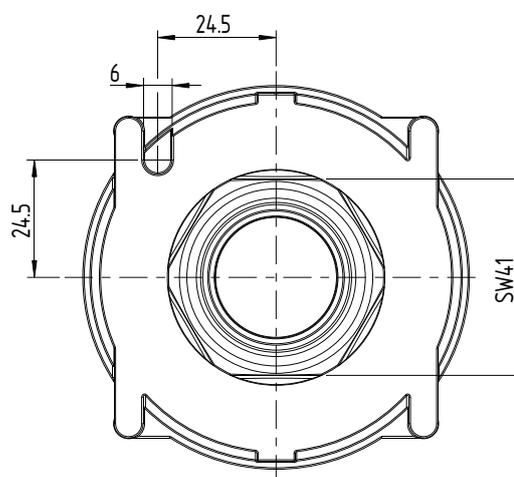
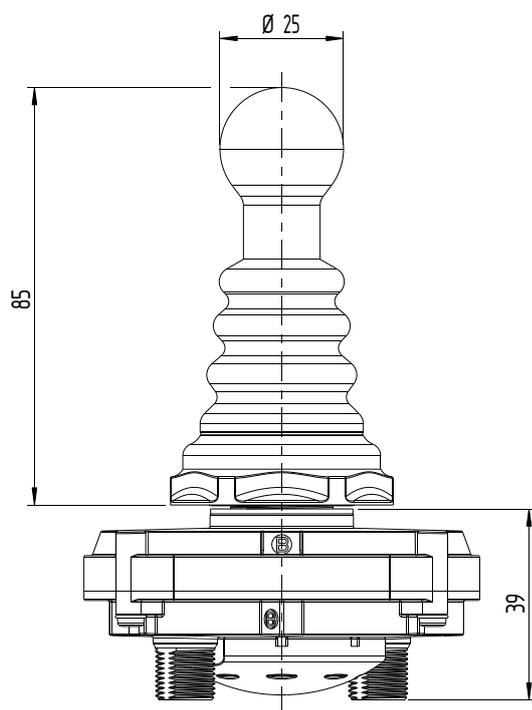


## Versions préférentielles

Désignation d'article	N° d'article
RK-T-21-1ST8-2	103012429
RK-T-41-1ST8-2	103012427
RK-T-22-2ST8-2	103012430
RK-T-42-2ST8-2	103012428

Désignation d'article	N° d'article
NK-T-21-1ST8-2	103012433
NK-T-41-1ST8-2	103012431
NK-T-22-2ST8-2	103012434
NK-T-42-2ST8-2	103012432

## Dimensions



## Données techniques

Caractéristiques	Manipulateurs RK/NK
Ø de perçage selon IEC/EN 60947-1	22,3 mm + 0,4 mm
Épaisseur plaque frontale	1,5 ... 6 mm
Dimension d'encastrement	90 × 90 mm
Fixation	Ecrou central
Plage de température:	-40 °C ... +80 °C
Étanchéité à l'avant	IP67, IP69
Étanchéité de la chambre des contacts	IP67
Force d'actionnement du bouton-poussoir	environ 10 N
Force d'actionnement de l'interrupteur	environ 20 N
Exécution des contacts	Contacts Reed
Contacts par direction de commutation	jusqu'à 2 contacts NO
Type de raccordement	Connecteur M12, 5 ou 8 pôles
Courant assigné de service $I_e$	max. 0,3 A
Tension assignée d'isolation $U_i$	30 V
Tension de service assignée	max. 30 VDC
Tension assignée de tenue aux chocs	0,5 kV
Puissance commutable	7,2 W
Catégorie d'utilisation	DC-12
Fréquence d'opérations	1 200 / h
Position de montage	indifférente
Tenue aux chocs mécaniques	30 g/11 ms
Chocs permanents	10 g/16 ms
Résistance aux vibrations (contacts Reed)	20 g / 10 ... 2000 Hz
Normes de référence	IEC 60947-5-1, IEC 60947-1

## Principe de fonctionnement



### Manipulateur avec positions fixes

Positions de commutation fixes  
Retour en position initiale en donnant une impulsion par appui



### Manipulateur avec positions à rappel

Positions de commutation avec rappel au centre  
Rappel en position initiale par ressort



### Manipulateur avec positions fixes et positions avec rappel

Positions de commutation fixes et avec rappel au centre  
Retour en position initiale en donnant une impulsion par appui



# Le Groupe Schmersal

Depuis de nombreuses années déjà, le Groupe Schmersal offre des produits pour améliorer la sécurité sur les lieux de travail. Sept sites de production, répartis sur trois continents, ainsi que des filiales et partenaires commerciaux garantissent la présence de l'entreprise (fondée en 1945) dans plus de 60 pays. Dans le domaine exigeant de la sécurité des machines, le Groupe Schmersal est l'un des leaders internationaux du marché. Sur la base d'une vaste gamme de produits, les 2000 employés de Schmersal développent et fabriquent des solutions système complètes pour la sécurité de l'homme et de la machine.

Parmi les clients du Groupe Schmersal, outre les "Global Players" de la construction des machines et des installations, il y a aussi tous les utilisateurs de ces machines. Ils profitent de l'expertise de l'entreprise pour l'intégration des dernières normes de la technologie de sécurité dans les processus de production. De plus, Schmersal possède des compétences particulières pour certains domaines d'application, où les dispositifs de commutation de sécurité doivent remplir des exigences de qualité supérieures ou encore présenter certaines caractéristiques particulières. On pourra citer par exemple: la production de denrées alimentaires, la technologie de l'emballage, la construction de machines-outils, la technologie des ascenseurs, l'industrie lourde et le secteur automobile.

Compte tenu de la complexité croissante des normes et directives relatives à la sécurité des machines, le tec.nicum Schmersal propose une large gamme de services: nos experts sécurité machines diplômés TÜV assistent les clients pour la réalisation du concept de sécurité le plus approprié, tout en tenant compte des exigences légales - dans le monde entier.

## Gammes de produits



### Commutation et surveillance de sécurité

- Surveillance de protecteurs (Interrupteurs de sécurité)
- Organes de commande avec fonction de sécurité
- Dispositifs de protection tactiles
- Dispositifs de protection optoélectroniques

### Modules de sécurité

- Modules de sécurité
- Automates programmables de sécurité
- Systèmes de bus de sécurité

### Automatisation

- Détecteurs de position
- Organes de commande et de signalisation

## Branches



- Ascenseurs et escaliers roulants
- Emballage
- Agroalimentaire
- Automobile
- Machines-outils
- Industrie lourde

## Services



- Conseil en applications
- Evaluation de la conformité CE
- Appréciation des risques
- Evaluation des risques
- Modernisation / Rétrofit
- Planification et mise en oeuvre technique
- Formations

## Compétences



- Sécurité des machines
- Automatisation
- Protection antidéflagrante
- Conception relative à l'hygiène

[www.schmersal.com](http://www.schmersal.com)

Les données et spécifications reprises dans cette brochure ont été soigneusement vérifiées. Sous réserve de modifications techniques et d'erreurs.

