



FR Mode d'emploi pages 1 à 4
 Original

Table des matières

1 A propos de ce document

1.1 Fonction 1

1.2 Groupe cible: personnel spécialisé autorisé 1

1.3 Symboles utilisés 1

1.4 Définition de l'application 1

1.5 Consignes de sécurité générales 1

1.6 Avertissement en cas de mauvaise utilisation 1

1.7 Clause de non-responsabilité 2

2 Description du produit

2.1 Code de commande 2

2.2 Versions spéciales 2

2.3 Destination et emploi 2

2.4 Données techniques 2

3 Montage

3.1 Instructions de montage générales 2

3.2 Montage 2

3.3 Dimensions 2

4 Raccordement électrique

4.1 Notes générales pour le raccordement électrique 3

4.2 Variantes de contact 3

4.3 Diagrammes de courses de contacts 3

5 Mise en service et maintenance

5.1 Contrôle fonctionnel 3

5.2 Entretien 3

6 Démontage et mise au rebut

6.1 Démontage 3

6.2 Mise au rebut 3

7 Déclaration UE de conformité

1. A propos de ce document

1.1 Fonction

Le présent mode d'emploi contient les informations nécessaires au montage, à la mise en service, à un fonctionnement sûr et le démontage de l'appareil. Il est important de conserver le mode d'emploi (en condition lisible) près de l'appareil, accessible à tout moment comme partie intégrante du produit.

1.2 Groupe cible: personnel spécialisé autorisé

Uniquement du personnel qualifié, spécialisé et habilité par l'exploitant de l'installation est autorisé à effectuer les instructions de ce mode d'emploi.

Il est important de lire et de comprendre le mode d'emploi avant l'installation et la mise en service du composant. Vous devez également connaître les prescriptions en vigueur concernant la sécurité du travail et la prévention des accidents.

Pour le choix et le montage des composants ainsi que leur intégration dans le circuit de commande, le constructeur de machines doit observer les exigences des directives et des règlements en vigueur.

1.3 Symboles utilisés



Informations, remarques:

Sous ce symbole, vous trouverez des informations complémentaires très utiles.



Attention: Le non-respect de cette consigne peut entraîner des pannes ou des défauts de fonctionnement.

Avertissement: Le non-respect de cette consigne peut entraîner des blessures de personnes et des dommages à la machine.

1.4 Définition de l'application

L'appareil ne doit être utilisé que dans les dispositions suivantes ou pour les applications autorisées par le fabricant. Le champ d'application est décrit en détail dans le chapitre "Description du produit".

1.5 Consignes de sécurité générales

Les consignes de sécurité de ce mode d'emploi, les standards d'installation spécifiques du pays concerné ainsi que les dispositions de sécurité et les règles de prévention d'accidents sont à observer.



Pour toute autre information technique, veuillez vous référer aux catalogues Schmersal ou à notre catalogue en ligne www.schmersal.net.

Les caractéristiques et recommandations figurant dans ce document sont exclusivement données à titre d'information et sans engagement contractuel de notre part.

Aucun risque résiduel affectant la sécurité n'est connu, si les consignes de sécurité, les instructions de montage, de mise en service, de fonctionnement et d'entretien de ce mode d'emploi ont été respectés.

1.6 Avertissement en cas de mauvaise utilisation



En cas d'emploi non-conforme ou non-approprié ou en cas de manipulations frauduleuses, l'utilisation de l'appareil est susceptible d'entraîner des risques pour l'homme ou des dégâts matériels.

1.7 Clause de non-responsabilité

Nous déclinons toute responsabilité en cas de montage erroné ou de non-observation des instructions de ce mode d'emploi. Nous déclinons également les dommages en cas d'utilisation de pièces détachées ou d'accessoires non-autorisés par le fabricant.

Pour des raisons de sécurité, il est strictement interdit de transformer ou modifier un dispositif de sécurité de sa propre initiative. Le fabricant ne peut être tenu responsable des dommages qui en découleraient.

2. Description du produit

2.1 Code de commande

Ce mode d'emploi est valable pour les variantes suivantes:

TQ 700-①S-②-③-④-⑤

N°	Option	Description
①	11	1 contacts NO / 1 contacts NF
	20	2 contacts NO
	02	2 contacts NF
②		Force de traction environ 88 N (seulement interrupteurs à commande par câble)
	40N	Force de traction env. 40 N
③		Entrée de câble M 20
	ST	Connecteur M12 (codage A)
④	1637	Contacts dorés
⑤	3105	Fonction "traction de câble" (40 N)

2.2 Versions spéciales

Pour les versions spéciales, qui ne sont pas reprises dans l'exemple de commande sous 2.1, les indications de ce mode d'emploi s'appliquent dans la mesure où ces modèles concordent avec les versions de série.

2.3 Destination et emploi

Les interrupteurs à commande par câble sont utilisés pour démarrer des machines ou pour ouvrir des portes motorisées. Une traction exercée sur le câble tendu provoque la commutation de l'interrupteur à câble.

Les interrupteurs de fin de course sont utilisés comme générateur de signal lors du relâchement du câble et doivent donc être précontraints, par exemple par un poids.

2.4 Données techniques

Normes de référence:	IEC 60947-5-1
Boîtier:	Plastique
Couvercle:	Plastique
Étanchéité:	IP67 selon CEI 60529
Classe de sécurité:	II, □
Degré d'encrassement:	3
Matériau des contacts:	Argent
- 1637:	Or 0,3 µm
Système de commutation:	action dépendante avec double rupture,
- uniquement interrupteurs à commande par câble:	contact NF avec manœuvre positive d'ouverture ⊕
Raccordement:	Bornes à vis, connecteur M12
Section du conducteur:	max. 2,5 mm ² (y compris embouts)
Entrée de câble:	1 x M20 x 1,5
Tension assignée de tenue aux chocs U _{imp} :	
- Bornes à vis:	6 kV
- Connecteur M12:	0,8 kV
Tension assignée d'isolement U _i :	
- Bornes à vis:	500 V
- Connecteur M12:	50 V
Courant nominal thermique I _{the} :	10 A
Courant / tension assigné(e) de service I _e /U _e :	4 A/230 VAC, 4 A/24 VDC
Catégorie d'utilisation:	AC-15, DC-13
Courant de court-circuit requis:	1000 A
Protection contre les courts-circuits:	fusible 6 A gG D (IEC 60269-1)
Température d'utilisation:	-25 °C ... +70 °C

Humidité relative:	30% ... 95% sans condensation, sans givrage
Durée de vie mécanique:	> 1 million de manoeuvres
Force de traction F:	88 N (± 15%)
- Version TQ 700-..S-40N:	40 N (± 15%)

 AWG 14, Solid/Stranded. Max. torque: 7 in. lb.
Use copper conductors only.

3. Montage

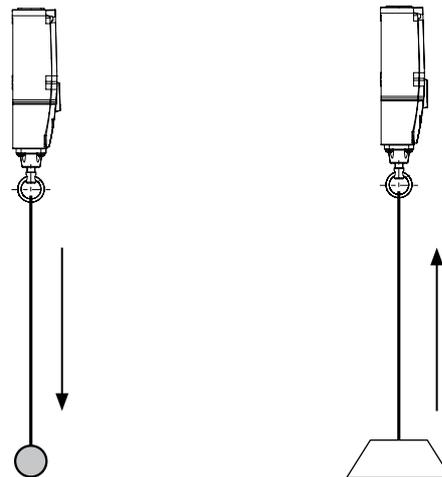
3.1 Instructions de montage générales

Le montage est à effectuer uniquement par du personnel compétent et qualifié. L'interrupteur à commande par câble est monté au moyen de quatre vis (distance de perçage 30 mm ou 60 mm).

3.2 Montage

Les interrupteurs à commande par câble (câble avec boule disponible comme accessoire) et les interrupteurs de fin de course sont à monter verticalement. Le contrepoids (au moins 4,5 kg) est utilisé pour précontraindre l'interrupteur de fin de course.

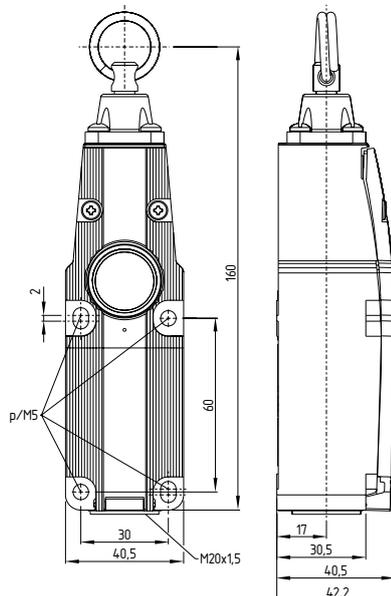
interrupteur à commande par câble **Interrupteur de fin de course**



3.3 Dimensions

Toutes les dimensions sont indiquées en mm.

TQ 700 S



4. Raccordement électrique

4.1 Notes générales pour le raccordement électrique



Seul un personnel compétent et qualifié peut impérativement effectuer le raccordement électrique hors tension.

1. Dévisser les vis du couvercle
2. Enlever le bouchon anti-poussière
3. Utiliser une presse-étoupe M20 x 1,5 appropriée avec indice de protection adapté
4. Lors du raccordement, il faut éviter la présence de câbles près du levier.
5. Veiller impérativement à nettoyer l'intérieur de l'interrupteur (p.ex. enlèvement de résidus de câbles), étant donné que la présence de corps étrangers peut détériorer la fonction de l'interrupteur
6. Serrer les vis du couvercle de manière uniforme (couple de serrage 0,5 Nm)

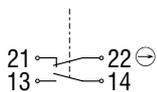
Accessoires presse-étoupe:

N° d'article: 103006013
 Diamètre de câble admissible: 6 ... 12 mm
 Couple de serrage: 4,5 Nm

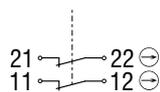
4.2 Variantes de contact

Les contacts des interrupteurs à commande par câble sont représentés en condition non-activés, ceux des interrupteurs de fin de course sont représentés en condition précontrainte.

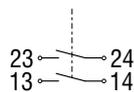
TQ 700-11S



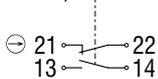
TQ 700-02S



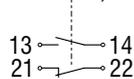
TQ 700-20S



TQ 700-11S-40N-3105 (Fonction "traction de câble")

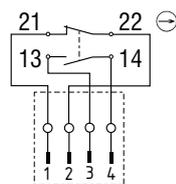


TQ 700-11S-40N (Interrupteur de fin de course)

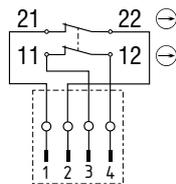


Raccordement par connecteur

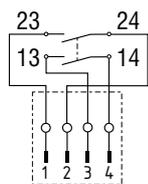
TQ 700-11S-...-ST



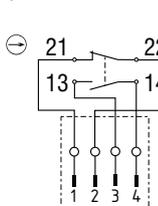
TQ 700-02S-...-ST



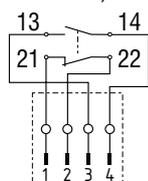
TQ 700-20S-...-ST



TQ 700-11S-40N-ST-3105 (Fonction "traction de câble")



TQ 700-11S-40N-ST (Interrupteur de fin de course)



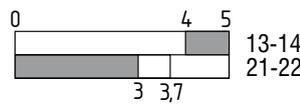
Légende

⊖ Contact NF à manœuvre positive d'ouverture

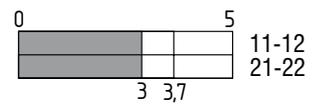
4.3 Diagrammes de courses de contacts

Interrupteur à commande par câble avec manœuvre positive d'ouverture

TQ 700-11S



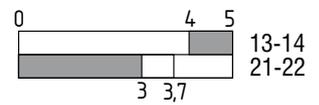
TQ 700-02S



TQ 700-20S



TQ 700-11S-40N-3105

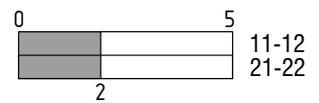


Interrupteur de fin de course, sans manœuvre positive d'ouverture

TQ 700-11S-40N



TQ 700-02S-40N



TQ 700-20S-40N



5. Mise en service et maintenance

5.1 Contrôle fonctionnel

La fonction de l'appareil doit être testée. A cet effet, vérifier préalablement les conditions suivantes :

1. Fixation correcte de l'interrupteur à commande par câble / l'interrupteur de fin de course
2. Vérification de l'intégrité de l'entrée de câble et des raccordements
3. Vérification si le boîtier de l'interrupteur est endommagé
4. Vérification du fonctionnement de l'interrupteur par actionnement du câble

5.2 Entretien

Nous recommandons une inspection visuelle et un entretien régulier selon les étapes suivantes:

1. Vérification du fonctionnement de l'interrupteur par actionnement du câble
2. Inspection des entrées et du raccordement de câble
3. Enlèvement des encrassements



Le boîtier ne doit pas être ouvert sous tension.

Remplacer les appareils endommagés ou défectueux.

6. Démontage et mise au rebut

6.1 Démontage

Le dispositif doit être démonté uniquement hors tension.

6.2 Mise au rebut

Le dispositif doit être mis au rebut conformément aux prescriptions et législations nationales.

7. Déclaration UE de conformité

Déclaration UE de conformité		
Original	ACE Schmersal Eletrônica Industrial Ltda. Av. Brasil, nº 815 Jardim Esplanada CEP: 18550-000 Boituva – SP Brésil Internet: www.schmersal.com.br	
Par la présente, nous certifions que les composants identifiés ci-après répondent de par leur conception et leur construction aux exigences des Directives Européennes applicables.		
Description de l'appareil:	TQ 700 S	
Type:	voir exemple de commande	
Description du composant:	Interrupteur à commande par câble / Interrupteur de fin de course	
Directives harmonisées:	2014/35/UE Directive Basse Tension 2011/65/UE Directive RoHS	
Normes appliquées:	DIN EN 60947-5-1:2010	
Personne autorisée à préparer et composer la documentation technique:	Oliver Wacker Möddinghofe 30 42279 Wuppertal	
Lieu et date de l'émission:	Boituva, 16. juillet 2019	
		
	Signature à l'effet d'engager la société Marco Antonio De Dato Responsable Construction & Développement	

TQ700S-G-FR



La déclaration de conformité en vigueur peut être téléchargée sur: www.schmersal.net.



K.A. Schmersal GmbH & Co. KG
Möddinghofe 30, 42279 Wuppertal
Allemagne

Téléphone: +49 202 6474-0
Téléfax: +49 202 6474-100
E-Mail: info@schmersal.com
Internet: <http://www.schmersal.com>

Production site:
ACE Schmersal
Eletrônica Industrial Ltda.
Av. Brasil, nº 815
Jardim Esplanada – CEP: 18550-000, Boituva – SP
Brésil
Téléphone: +55 15 3263-9866
Téléfax: +55 15 3263-9890
E-Mail: vendas@schmersal.com.br
Internet: <http://www.schmersal.com.br>