



JP 取扱説明書 1~4頁
Original

目次

1 この文書について	
1.1 機能	1
1.2 対象: 権限・資格のある人向け	1
1.3 使用記号の説明	1
1.4 適切な使用	1
1.5 安全上のご注意	1
1.6 誤使用に関する警告	1
1.7 免責事項	2
2 製品内容	
2.1 型番	2
2.2 特殊仕様	2
2.3 目的と用途	2
2.4 技術データ	2
3 取り付け	
3.1 通常の取り付け方法	2
3.2 組立レイアウト	2
3.3 外形図	3
4 電気配線	
4.1 電気配線上のご注意	3
4.2 接点仕様	3
4.3 接点動作図	3
5 立ち上げと保全	
5.1 機能テスト	3
5.2 保全	3
6 取り外し・廃棄	
6.1 取り外し	3
6.2 廃棄処分	3
7 EU 適合宣言書	

1. この文書について

1.1 機能

この取扱説明書では、製品の安全な操作と、取り外しを確実にするために、取り付け、据付、試運転に必要な全ての情報を提供します。装置付近に完全かつ読みやすい状態で保管してください。

1.2 対象: 権限・資格のある人向け

この取扱説明書に記述された全ての操作は、使用者によって認められた専門技術者が行ってください。

この取扱説明書を熟読し、コンポーネントの据付及び運転の前に、労働安全及び事故予防のための適用可能な全規定に付いてご確認ください。

組み立て作業員は、コンポーネントの選定、取り付け、内蔵に対して、他の技術仕様を遵守するのと同じように、慎重に整合規格を選択しなければなりません

1.3 使用記号の説明



情報、助言、注釈:

この表示は役立つ追加情報を示します。



注意: 取り扱いを誤った場合に、故障、機能不良が想定される内容を示しています

警告: 取り扱いを誤った場合に、傷害を負う可能性が想定される内容及び物的損害の発生が想定される内容を示しています。

1.4 適切な使用

本製品は、以下に挙げられたバージョンのみ、又は製造者が認めたアプリケーションでのみ使用しなければなりません。アプリケーションの範囲の詳細は、「製品内容」の章をご参照下さい。

1.5 安全上のご注意

使用者は、この取扱説明書の注意書き、各国特有の据付規格、周知の安全規格及び事故予防方策を遵守しなければなりません。



更なる技術情報についてはSchmersalカタログ、又はインターネット (www.schmersal.net) 上のオンラインカタログをご参照下さい。

仕様などの記載内容に付いて予告なく変更する事があります。あらかじめご了承ください

取り付け、据付、操作及び保全に関する説明書と同様に安全に関する注意が遵守されていれば、残留リスクはありません

1.6 誤使用に関する警告



本製品に対する不適切な使い方や、無効化により、人への危険や機械設備への損傷を招く事があります。

1.7 免責事項

誤った取り付けやこの取扱説明書を正しく理解していないために起こった損害、故障は、Schmersalの免責事項となります。また、製造者に許可されていない代替・付属品による損害は、製造者の免責事項となります。

独自の修理・改造・変更は、安全上の理由から許可されておらず、その結果生じる損害に対して製造者は免責されます

2. 製品内容

2.1 型番

本取扱説明書は以下の型式名を対象としています。

kTQ 700-①S-②-③

番号	記号	内容
①	11	1 NO 接点 / 1 NC 接点
	20	2 NO 接点
	02	2 NC 接点
②		張力 88 N
	40N	張力 40 N
③		ケーブル引込み口: M20
	ST	コネクタープラグ M12 (コード化A)

2.2 特殊仕様

2.1項のオーダーコードに挙げられていない特別仕様は、一般仕様に準じます。

2.3 目的と用途

ワイヤーロープ式スイッチは、機械を起動したり、電動ドアやゲートを開閉する信号を発生するために使用します。ワイヤーロープが引かれると、ワイヤーロープ式スイッチのスイッチ機能が作動します。

2.4 技術データ

規格:	IEC 60947-5-1
ハウジング:	熱可塑性樹脂
カバー:	熱可塑性樹脂
保護等級:	IP67、IEC 60529準拠
保護定格:	II, Ⅲ
汚染度:	3
接点材質:	銀
接点構成:	二重遮断スローアクション、 強制開離NC接点 ⊖
接続:	ネジ端子、コネクタープラグ M12
ケーブル断面積:	2.5 mm² (フェールール含む)
ケーブル引込口:	1 x M20 x 1.5
定格インパルス耐電圧 U_{imp} :	
- ネジ端子:	6 kV
- コネクタープラグ M12:	0.8 kV
定格絶縁電圧 U_i :	
- ネジ端子:	500 V
- コネクタープラグ M12:	50 V
閉鎖熱電流 I_{the} :	10 A
定格動作電流/電圧 I_e/U_e :	4 A / 230 VAC, 4 A / 24 VDC
使用カテゴリー:	AC-15, DC-13
要求条件付き短絡電流:	1000 A
最大ヒューズ定格:	6 A gG Dヒューズ (IEC 60269-1)
使用周囲温度:	-25 °C ... +70 °C
相対湿度:	30 ... 95%, (但し、結露及び氷結しない事)
機械的寿命:	100万回以上
トラクションフォース F:	88 N (± 15 %)
- バージョン TQ 700-...S-40N:	40 N (± 15%)

cULus AWG 14, 単線/撚線。最大トルク: 7 in. lb.
銅線のみを使用します。

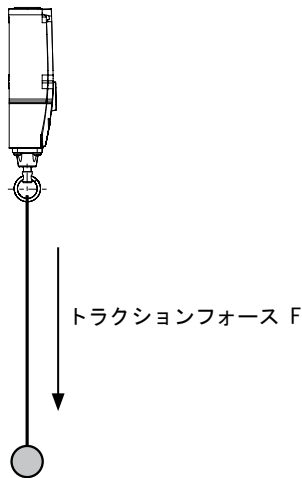
3. 取り付け

3.1 通常の取り付け方法

取り付けは資格のある人のみが行ってください。
ワイヤーロープ式スイッチは4個のネジで取り付けます
(ネジピッチ 30 mm又は 60 mm)。

3.2 組立レイアウト

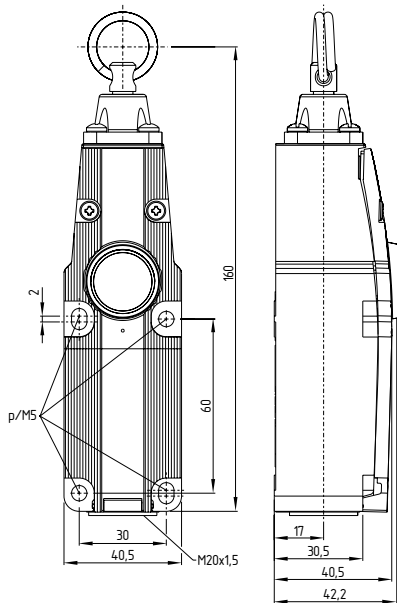
ワイヤーロープ式スイッチは垂直に取り付けなければなりません。
(ボール付きワイヤーロープをアクセサリとして用意)



3.3 外形図

全ての寸法表記はmm。

TQ 700 S



4. 電気配線

4.1 電気配線上のご注意



電気配線は通電されていない状態で、専門技術者が実施してください。

1. カバーネジを緩めます
2. 防塵キャップを外します
3. 保護等級に見合ったケーブルグラント M20 x 1.5 を使わなければなりません
4. 配線を行う時、ケーブルがレバーシステムの動作範囲にない事を確認してください。
5. スイッチ内部は確実に清掃してください（配線屑を残さない）異物がスイッチ動作に影響します
6. カバーネジは均一に締めてください（締め付けトルク 0.5 Nm）

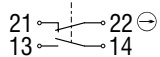
ケーブルグラント

品番: 103006013
適合ケーブルサイズ: 6 - 12 mm
締め付けトルク: 4.5 Nm

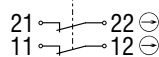
4.2 接点仕様

記号はスイッチが操作されていない時のものです。

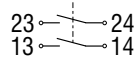
TQ 700-11S



TQ 700-02S

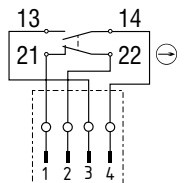


TQ 700-20S

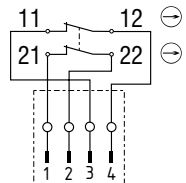


コネクタ

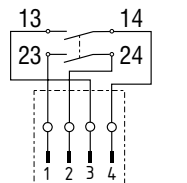
TQ 700-11S...-ST



TQ 700-02S...-ST



TQ 700-20S...-ST

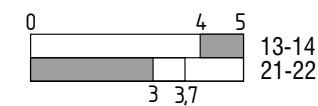


記号説明

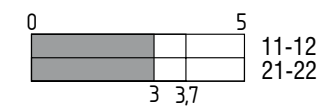
⊖ 強制開離NC接点

4.3 接点動作図

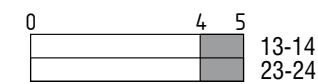
TQ 700-11S



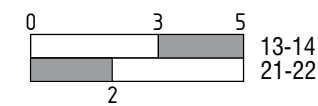
TQ 700-02S



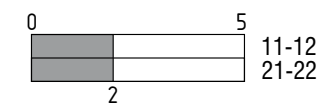
TQ 700-20S



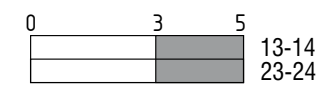
TQ 700-11S-40N



TQ 700-02S-40N



TQ 700-20S-40N



5. 立ち上げと保全

5.1 機能テスト

本製品の機能をテストしなければなりません。

以下の条件を事前にチェックし、適合していなければなりません。

1. ワイヤロープ式スイッチの正しい取り付け
2. 配線引き込み口及び配線のチェック
3. ハウジングが破損していないかチェック
4. ワイヤロープを操作した時にスイッチが機能するかチェック

5.2 保全

通常の目視及び機能テストに加えて、以下のチェックをお勧めします。

1. ワイヤロープを操作した時にスイッチが機能するかチェック
2. 配線引き込み口及び配線のチェック
3. ゴミやホコリを取り除く



通電中は開けないでください

破損、故障の場合は交換してください。

6. 取り外し・廃棄

6.1 取り外し

スイッチは非通電の時のみ取り外す事が出来ます。

6.2 廃棄処分

スイッチは、国家規格や規則に従って、適切に廃棄してください。

7. EU 適合宣言書

EU 適合宣言書



Original
ACE Schmersal
Eletroneletrônica Industrial Ltda.
Av. Brasil, nº 815
Jardim Esplanada
CEP: 18550-000 Boituva - SP
Brazil
Internet: www.schmersal.com.br

ここに、以下に述べるコンポーネントが、その基本設計と構造が、欧州指令に適合している事を宣言する。

製品名 TQ 700 S

タイプ: オーダーコード参照

製品内容 ワイヤーロープ式スイッチ

関連する指令: 低電圧指令 2014/35/EU
RoHS指令 2011/65/EU

適用規格: DIN EN 60947-5-1:2010

技術文書の責任者: Oliver Wacker
Möddinghofe 30
42279 Wuppertal

発行場所・日付 Boituva, 11. 2017年1月

法的署名
Marco Antonio De Dato
エンジニアリング設計部長

TQ700S-F-JP



K. A. Schmersal GmbH & Co. KG
Möddinghofe 30, D-42279 Wuppertal
Postfach 24 02 63, D-42232 Wuppertal

Phone +49 - (0) 2 02 - 64 74 - 0
Telefax: +49 - (0) 2 02 - 64 74 - 1 00
E-Mail: info@schmersal.com
Internet: <http://www.schmersal.com>

Production site:
ACE Schmersal
Eletroneletrônica Industrial Ltda.
Av. Brasil, nº 815
Jardim Esplanada - CEP: 18550-000, Boituva - SP
Brazil
Phone +55 - (0) 15 - 32 63 - 9866
Fax +55 - (0) 15 - 32 63 - 9890
E-Mail: vendas@schmersal.com.br
Internet: <http://www.schmersal.com.br>