

571816

Contactor set TP 1211

FESTO

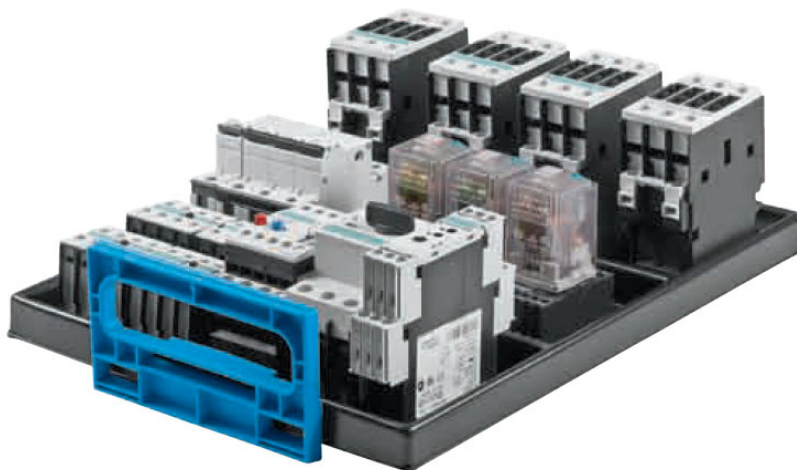
**Electrical engineering/
Electronicss**

Kurzbeschreibung

Brief description

Descripción resumida

Description sommaire



Order number: 754716
Revision level: 07/2016
Author: Marc Eggelhöfer
Layout: 09/2016, Susanne Durz, Frank Ebel

© Festo Didactic SE, Rechbergstraße 3, 73770 Denkendorf, Deutschland, 2016



+49 711 3467-0

+49 711 34754-88500



www.festo-didactic.com

did@festo.com

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieses Dokuments, Verwertung und Mitteilung seines Inhalts verboten, soweit nicht ausdrücklich gestattet. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte vorbehalten, insbesondere das Recht, Patent-, Gebrauchsmuster- oder Geschmacksmusteranmeldungen durchzuführen.

Reproduction, distribution and utilisation of this document, as well as the communication of its contents to others without explicit authorisation, is prohibited. Offenders will be held liable for damages. All rights reserved, in particular the right to file patent, utility model and registered design applications.

Sin nuestra expresa autorización, queda terminantemente prohibida la reproducción total o parcial de este documento, así como su uso indebido y/o su exhibición o comunicación a terceros. De los infractores se exigirá el correspondiente resarcimiento de daños y perjuicios. Reservados todos los derechos, en especial los de patentes, de modelos registrados y estéticos.

Toute communication ou reproduction de ce document, sous quelque forme que ce soit, et toute exploitation ou communication de son contenu sont interdites, sauf autorisation écrite expresse. Tout manquement à cette règle expose son auteur au versement de dommages et intérêts. Tous nos droits sont réservés, notamment pour le cas de l'attribution d'un brevet ou celui de l'enregistrement d'un modèle d'utilité.

Deutsch	3
English	15
Español	27
Français	39

Inhalt

1 Allgemeine Voraussetzungen zum Betreiben der Geräte	5
2 Piktogramme	6
3 Bestimmungsgemäße Verwendung	6
4 Für Ihre Sicherheit	7
5 Arbeits- und Sicherheitshinweise	8
6 Sicherheitssteckbuchsen	10

Contents

1 General requirements for operating the devices	11
2 Safety sockets	12

Índice

1 Condiciones generales para el uso de los equipos	13
2 Conectores de seguridad	14

Table des matières

1 Conditions générales d'exploitation des appareils	15
2 Douilles de sécurité	16

Kurzbeschreibung der Komponenten

Brief description of the components

Descripción resumida de los componentes

Description sommaire des composants 17

1 Allgemeine Voraussetzungen zum Betreiben der Geräte

Allgemeine Anforderungen bezüglich des sicheren Betriebs der Geräte:

- In gewerblichen Einrichtungen sind die Unfallverhütungsvorschriften der DGUV Vorschrift 3 "Elektrische Anlagen und Betriebsmittel" zu beachten.
- Der Labor- oder Unterrichtsraum muss durch einen Arbeitsverantwortlichen überwacht werden.
 - Ein Arbeitsverantwortlicher ist eine Elektrofachkraft oder eine elektrotechnisch unterwiesene Person mit Kenntnis von Sicherheitsanforderungen und Sicherheitsvorschriften mit aktenkundiger Unterweisung.
- Die zulässigen Strombelastungen von Leitungen und Geräten dürfen nicht überschritten werden.
 - Vergleichen Sie stets die Strom-Werte von Gerät, Leitung und Sicherung.
 - Benutzen Sie bei Nichtübereinstimmung eine separate vorgeschaltete Sicherung als entsprechenden Überstromschutz.
- Geräte mit Erdungsanschluss sind stets zu erden.
 - Sofern ein Erdanschluss (grün-gelbe Laborbuchse) vorhanden ist, so muss der Anschluss an Schutz Erde stets erfolgen. Die Schutz Erde muss stets als erstes (vor der Spannung) kontaktiert werden und darf nur als letztes (nach Trennung der Spannung) getrennt werden.

Der Labor- oder Unterrichtsraum muss mit den folgenden Einrichtungen ausgestattet sein:

- Es muss eine NOT-AUS-Einrichtung vorhanden sein.
 - Innerhalb und mindestens ein NOT-AUS außerhalb des Labor- oder Unterrichtsraums.
- Der Labor- oder Unterrichtsraum ist gegen unbefugtes Einschalten der Betriebsspannung bzw. der Druckluftversorgung zu sichern.
 - z. B. Schlüsselschalter
 - z. B. abschließbare Einschaltventile
- Der Labor- oder Unterrichtsraum muss durch Fehlerstromschutzeinrichtungen (RCD) geschützt werden.
 - RCD-Schutzschalter mit Differenzstrom $\leq 30 \text{ mA}$, Typ B.
- Der Labor- oder Unterrichtsraum muss durch Überstromschutzeinrichtungen geschützt sein.
 - Sicherungen oder Leitungsschutzschalter
- Es dürfen keine Geräte mit Schäden oder Mängeln verwendet werden.
 - Schadhafte Geräte sind zu sperren und aus dem Labor- oder Unterrichtsraum zu entnehmen.
 - Beschädigte Verbindungsleitungen, Druckluftschläuche und Hydraulikschläuche stellen ein Sicherheitsrisiko dar und müssen aus dem Labor- oder Unterrichtsraum entfernt werden.

2 Piktogramme

Dieses Dokument und die beschriebene Hardware enthalten Hinweise auf mögliche Gefahren, die bei unsachgemäßem Einsatz des Systems auftreten können. Folgende Piktogramme werden verwendet:



Warnung

... bedeutet, dass bei Missachten schwerer Personen- oder Sachschaden entstehen kann.

3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Komponenten des Schützsatz Motortechnik sind nur zu benutzen:

- für die bestimmungsgemäße Verwendung im Lehr- und Ausbildungsbetrieb
- in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand

Die Komponenten sind nach dem heutigen Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Dennoch können bei unsachgemäßer Verwendung Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter und Beeinträchtigungen der Komponenten entstehen.

Das Lernsystem von Festo Didactic ist ausschließlich für die Aus- und Weiterbildung im Bereich Automatisierung und Technik entwickelt und hergestellt. Das Ausbildungsunternehmen und/oder die Auszubildenden hat/haben dafür Sorge zu tragen, dass die Auszubildenden die Sicherheitsvorkehrungen, die in diesem Arbeitsbuch beschrieben sind, beachten.

Festo Didactic schließt hiermit jegliche Haftung für Schäden des Auszubildenden, des Ausbildungsunternehmens und/oder sonstiger Dritter aus, die bei Gebrauch/Einsatz dieses Gerätes außerhalb einer reinen Ausbildungssituation auftreten; es sei denn Festo Didactic hat solche Schäden vorsätzlich oder grob fahrlässig verursacht.

4 Für Ihre Sicherheit

4.1 Wichtige Hinweise

Grundvoraussetzung für den sicherheitsgerechten Umgang und den störungsfreien Betrieb mit den Komponenten ist die Kenntnis der grundlegenden Sicherheitshinweise und der Sicherheitsvorschriften. Dieses Handbuch enthält die wichtigsten Hinweise, um die Komponenten sicherheitsgerecht zu betreiben.

Insbesondere die Sicherheitshinweise sind von allen Personen zu beachten, die mit den Komponenten arbeiten. Darüber hinaus sind die für den Einsatzort geltenden Regeln und Vorschriften zur Unfallverhütung zu beachten.

4.2 Verpflichtung des Betreibers

Der Betreiber verpflichtet sich, nur Personen mit den Komponenten arbeiten zu lassen, die:

- mit den grundlegenden Vorschriften über Arbeitssicherheit und Unfallverhütung vertraut und in die Handhabung der Komponenten eingewiesen sind,
- das Sicherheitskapitel und die Warnhinweise in diesem Handbuch gelesen und verstanden haben.

Das sicherheitsbewusste Arbeiten des Personals soll in regelmäßigen Abständen überprüft werden.

4.3 Verpflichtung der Auszubildenden

Alle Personen, die mit Arbeiten mit den Komponenten beauftragt sind, verpflichten sich, vor Arbeitsbeginn:

- das Sicherheitskapitel und die Warnhinweise in diesem Handbuch zu lesen,
- die grundlegenden Vorschriften über Arbeitssicherheit und Unfallverhütung zu beachten.



**Störungen, die die Sicherheit beeinträchtigen können,
sind umgehend zu beseitigen!**

5 Arbeits- und Sicherheitshinweise



Allgemein

- Die Auszubildenden dürfen nur unter Aufsicht einer Ausbilderin/eines Ausbilders an den Schaltungen arbeiten.
- Betreiben Sie elektrische Geräte (z. B. Netzgeräte, Verdichter, Hydraulikaggregate) nur in Ausbildungsräumen, die mit einer Fehlerstromschutzeinrichtung (RCD) ausgestattet sind.
- Beachten Sie die Angaben der Datenblätter zu den einzelnen Komponenten, insbesondere auch alle Hinweise zur Sicherheit!
- Störungen, die die Sicherheit beeinträchtigen können, dürfen nicht erzeugt werden.
- Tragen Sie Ihre persönliche Schutzausrüstung (Schutzbrille, Sicherheitsschuhe), wenn Sie an den Schaltungen arbeiten.

Elektrik

- **Lebensgefahr bei unterbrochenem Schutzleiter!**
 - Der Schutzleiter (grün-gelb) darf weder außerhalb noch innerhalb des Geräts unterbrochen werden.
 - Die Isolierung des Schutzleiters darf weder beschädigt noch entfernt werden.
- **Lebensgefahr durch Reihenschaltung von Netzteilen!**

Berührungsspannungen $> 25\text{ V AC}$ bzw. $> 60\text{ V DC}$ sind nicht zulässig.
Spannungen $> 50\text{ V AC}$ bzw. 120 V DC können bei Berührung tödlich sein.

 - Schalten Sie keine Spannungsquellen hintereinander.
- **Lebensgefahr durch elektrischen Schlag!**

Schützen Sie die Ausgänge der Netzteile (Ausgangsbuchsen/-klemmen) und daran angeschlossene Leitungen vor direkter Berührung.

 - Verwenden Sie nur Leitungen mit ausreichender Isolation bzw. Spannungsfestigkeit.
 - Verwenden Sie Sicherheitssteckbuchsen mit berührungssicheren Kontaktstellen.
- Spannungsfrei schalten!
 - Schalten Sie die Spannungsversorgung aus, bevor Sie an der Schaltung arbeiten.
 - Beachten Sie, dass elektrische Energie in einzelnen Komponenten gespeichert sein kann. Informationen hierzu finden Sie in den Datenblättern und Bedienungsanleitungen der Komponenten.
 - **Vorsicht!**

Kondensatoren im Gerät können noch geladen sein, selbst wenn das Gerät von allen Spannungsquellen getrennt wurde.
- Herstellen bzw. Abbauen von elektrischen Anschlüssen
 - Stellen Sie elektrische Anschlüsse nur in spannungslosem Zustand her.
 - Bauen Sie elektrische Anschlüsse nur in spannungslosem Zustand ab.

- Die zulässigen Strombelastungen von Leitungen und Geräten dürfen nicht überschritten werden.
 - Vergleichen Sie stets die Strom-Werte von Gerät, Leitung und Sicherung.
 - Benutzen Sie bei Nichtübereinstimmung eine separate vorgeschaltete Sicherung als entsprechenden Überstromschutz.
- Verwenden Sie für die elektrischen Anschlüsse nur Verbindungsleitungen mit Sicherheitssteckern.
- Verlegen Sie Verbindungsleitungen so, dass sie nicht geknickt oder geschert werden.
- Verlegen Sie Leitungen nicht über heiße Oberflächen.
 - Heiße Oberflächen sind mit einem Warnsymbol entsprechend gekennzeichnet.
- Achten Sie darauf, dass Verbindungsleitungen nicht dauerhaft unter Zug stehen.
- Geräte mit Erdungsanschluss sind stets zu erden.
 - Sofern ein Erdanschluss (grün-gelbe Laborbuchse) vorhanden ist, so muss der Anschluss an Schutzterde stets erfolgen. Die Schutzterde muss stets als erstes (vor der Spannung) kontaktiert werden und darf nur als letztes (nach Trennung der Spannung) getrennt werden.
 - Einige Geräte haben einen hohen Ableitstrom. Diese Geräte müssen zusätzlich mit einem Schutzleiter geerdet werden.
- Beim Ersetzen von Sicherungen: Verwenden Sie nur vorgeschriebene Sicherungen mit der richtigen Nennstromstärke und Auslösecharakteristik.
- Wenn in den Technischen Daten nicht anders angegeben, besitzt das Gerät keine integrierte Sicherung.
- Ziehen Sie beim Abbauen der Verbindungsleitungen nur an den Sicherheitssteckern, nicht an den Leitungen.
- Bei
 - sichtbarer Beschädigung,
 - defekter Funktion,
 - unsachgemäßer Lagerung oder
 - unsachgemäßem Transport
 ist kein gefahrloser Betrieb des Geräts mehr möglich.
 - Schalten Sie sofort die Spannung ab.
 - Schützen Sie das Gerät vor unbeabsichtigtem Wiedereinschalten.

6 Sicherheitssteckbuchsen

Sofern in den technische Daten nicht anders angegeben, gilt folgende Farbkodierung für Versorgungs- und Signalanschlüsse bei Komponenten des Lernsystems Automatisierung und Technik von Festo Didactic.

Farbe	Bedeutung
	Spannung größer Schutzkleinspannung z. B. Netzspannung 90 bis 400 V AC Leiter (grau)
	Neutralleiter (grau-blau)
	Nicht definiertes Potenzial, ergibt sich im Laufe der Versuche (weiß)
	Schutzleiter (grün-gelb)

Farbe	Bedeutung
	24 V DC (rot)
	0 V DC (blau)
	Schutzkleinspannung Signaleingang/Signalausgang (schwarz)

Die angegebenen Schutzklassen und die Sicherheit kann nur unter Verwendung von Festo Didactic Sicherheits-Laborleitungen garantiert werden



Schadhafte Sicherheits-Laborleitungen sind sofort zu sperren und aus dem Prüfbereich zu entfernen!

1 General requirements for operating the devices

The laboratory or the classroom must be equipped in accordance with EN 50191:

- An emergency off device must be provided.
 - At least one emergency off device must be located within, and one outside of the test area.
- The test area must be secured against unauthorised start-up.
 - For example with a key switch
- The test area must be protected by means of residual current devices (RCDs).
 - Residual current circuit breaker with a residual current rating of ≤ 30 mA
- The test area must be protected by means of overcurrent protection devices.
 - Fuses or circuit breakers
- The test area must be overseen by a supervisor.
 - A supervisor is a qualified electrician or a person who has received appropriate instruction, has knowledge of the respective safety requirements and safety regulations and whose training has been accordingly documented.
- Only devices with a protection class of at least IP2x may be used.
 - IP2x ensures protection against direct contact.
- No damaged or defective devices may be used.
 - Damaged devices must be blocked and removed from the test area.

General requirements for safe operation of the devices:

- Do not lay cables over hot surfaces.
 - Hot surfaces are identified with a corresponding warning symbol.
- Maximum permissible current loads for cables and devices must not be exceeded.
 - Always compare the current ratings of the device, the cable and the fuse.
 - In the event that these are not the same, use a separate upstream fuse in order to provide appropriate overcurrent protection.
- Devices with an earth terminal must always be grounded.
 - If an earth connection (green-yellow laboratory socket) is available, it must always be connected to protective earth. Protective earth must always be connected first (before voltage), and must always be disconnected last (after voltage).
- If not otherwise specified in the technical data, the device is not equipped with an integrated fuse.

2 Safety sockets

If not otherwise specified in the technical data, the following colour codes apply to the power supply and signal connections for components included in Festo Didactic's training system for automation and technology.

Colour	Function
	Voltage greater than SELV, e.g. line voltage of 90 to 400 V AC per conductor (grey)
	Neutral conductor (blue)
	Protective earth conductor (green-yellow)

Colour	Function
	24 V DC (red)
	0 V D (blue)C
	SELV Signal input/signal output (black)

The specified protection class and safe use can only be assured if laboratory safety cables supplied by Festo Didactic are used.



- Damaged laboratory safety cables must be immediately blocked and removed from the test area.

1 Condiciones generales para el uso de los equipos

El laboratorio o aula donde se impartan las clases, deben estar equipados según EN50191.

- Es indispensable que se disponga de un sistema de parada de emergencia.
 - Sistema de parada de emergencia en la zona de trabajo y, como mínimo, un sistema adicional fuera de dicha zona.
- La zona de trabajo deberá estar asegurada para evitar una conexión por personas no autorizadas.
 - Por ejemplo, mediante interruptor con llave
- La zona de trabajo debe estar protegida contra derivaciones de corriente mediante un interruptor diferencial.
 - Interruptor diferencial de protección FI con corriente diferencial $\leq 30 \text{ mA}$
- La zona de trabajo deberá contar con equipos de protección contra sobrecargas.
 - Fusibles o disyuntores
- La zona de trabajo debe supervisarse por una persona encargada.
 - La persona encargada es un técnico electricista o una persona con conocimientos de electricidad que, además, haya sido instruida en sistemas de seguridad y que conozca las normas seguridad. La instrucción debe constar en actas.
- Únicamente podrán utilizarse aparatos con un tipo de protección de mínimo IP2x.
 - El tipo de protección IP2x protege contra contacto directo.
- No deberán utilizarse aparatos dañados o defectuosos.
 - Los aparatos defectuosos deberán inhabilitarse y retirarse de la zona de trabajo.

La utilización segura de los aparatos supone el cumplimiento de determinados criterios generales.

- No tender cables sobre superficies calientes.
 - Las superficies calientes están identificadas con el correspondiente símbolo de advertencia.
- No deberán superarse las cargas de corriente que pueden soportar los cables y aparatos.
 - Compare siempre los parámetros de corriente eléctrica correspondientes a los aparatos, cables y fusibles.
 - En caso de no cumplirse este requisito, utilice un fusible antepuesto para proteger contra sobrecargas.
- Los aparatos que cuentan con una conexión a tierra, siempre deberán conectarse a tierra.
 - Si hay disponible una conexión a tierra (conector de laboratorio verde/amarillo), siempre deberá efectuarse la correspondiente conexión a tierra. La conexión protectora a tierra siempre debe efectuarse en primer lugar, antes de establecer la conexión a tensión. Además, debe desconectarse en último lugar, después de desconectar la tensión.
- Si no se indica lo contrario en los datos técnicos, el aparato no contiene un fusible integrado.

2 Conectores de seguridad

A menos que se indique lo contrario en los datos técnicos, en los componentes del sistema didáctico para la técnica de automatización de Festo Didactic son válidos los siguientes códigos de colores para las conexiones de alimentación y de transmisión de señales.

Color	Significado
	Tensión superior a PELV (tensión protectora de bajo voltaje); p. ej. tensión de la red desde 90 hasta 400 V AC (gris)
	Conductor neutro (azul)
	Circuito protector (verde-amarillo)

Color	Significado
	24 V DC (rojo)
	0 V DC (azul)
	PELV Entrada/salida de señales (negro)

Las clases de protección y de seguridad únicamente pueden garantizarse si se utilizan los cables de seguridad para laboratorios de Festo Didactic.



- Los cables de seguridad defectuosos deberán inhabilitarse de inmediato y retirarse de la zona de trabajo.

1 Conditions générales d'exploitation des appareils

Le laboratoire ou la salle de TP doit être équipé conformément à EN 50191 :

- Prévoir un équipement d'ARRÊT D'URGENCE.
 - Un ARRÊT D'URGENCE dans la zone de contrôle et au moins un hors de la zone de contrôle.
- La zone de contrôle doit être protégée contre une mise sous tension non autorisée.
 - par un interrupteur à clé p. ex.
- La zone de contrôle doit être protégée par des dispositifs différentiels résiduels (DDR).
 - Interrupteurs différentiels ≤ 30 mA
- La zone de contrôle doit être protégée par des dispositifs de protection contre les surintensités.
 - Fusibles et disjoncteurs
- La zone de contrôle doit être surveillée par un responsable des travaux.
 - Le responsable des travaux est un électricien qualifié ou une personne à formation électrotechnique documentée, connaissant les exigences et règlements de sécurité.
- Les appareils utilisés doivent tous posséder un degré de protection minimal de IP2x.
 - Le degré de protection IP2x assure la protection contre un contact direct.
- L'emploi d'appareils endommagés ou présentant des défauts est prohibé.
 - Les appareils endommagés doivent être interdits d'utilisation et retirés de la zone de contrôle.

Consignes générales d'utilisation des appareils en toute sécurité :

- Ne posez pas de câble sur des surfaces chaudes.
 - Les surfaces chaudes sont repérées par un symbole de mise en garde adéquat.
- Ne dépassez pas les charges de courant admissibles sur les câbles et appareils.
 - Comparez toujours les valeurs de courant des appareils, câbles et fusibles.
 - En cas de non concordance, utilisez un fusible distinct monté en amont comme protection contre les surintensités.
- Les appareils avec borne de terre doivent toujours être mis à la terre.
 - En présence d'une borne de terre (douille vert-jaune), elle doit toujours être raccordée à la terre de protection. La terre de protection doit toujours être raccordée en premier (avant la tension) et être déconnectée en dernier (après coupure de la tension).
- Sauf indications contraires dans les caractéristiques techniques, l'appareil ne possède pas de fusible intégré.

2 Douilles de sécurité

Sauf indications contraires dans les caractéristiques techniques, le code couleur suivant s'applique aux bornes d'alimentation et de signaux des composants du système d'apprentissage Automatisation et Technique de Festo Didactic.

Couleur	Signification
	Tension supérieure à la très basse tension de protection ; p. ex. conducteur d'alimentation de 90 à 400 V AC (gris)
	Conducteur neutre (bleu)
	Conducteur de protection (verte/jaune)

Couleur	Signification
	24 V DC (rouge)
	0 V DC (bleu)
	Entrée / sortie de signal (noir)

Les classes de protection et la sécurité indiquées ne peuvent être garanties qu'en cas d'utilisation des équipements de laboratoire de sécurité de Festo Didactic.



- Les câbles de laboratoire de sécurité endommagés doivent être immédiatement interdits d'utilisation et retirés de la zone de contrôle.

Kurzbeschreibung der Komponenten

Brief description of the components

Descripción resumida de los componentes

Description sommaire des composants

de

754681	3 Phasen 10 A Sicherung _____	21
754680	1 Phasen 4 A Sicherung _____	21
754682	Zeitrelais _____	22
754684	Thermisches Überlastrelais _____	22
754685	Schütz mit Hilfsschütz und Spannungsbegrenzung _____	23
255846	Relais mit Sockel _____	23
754683	Motorschutzschalter _____	24

en

754681	3-phase 10 A fuse _____	21
754680	Single-phase 4 A fuse _____	21
754682	Time relay _____	22
754684	Thermal overload relay _____	22
754685	Contactor with auxiliary relay and voltage limiting _____	23
255846	Relay with base _____	23
754683	Motor protection switch _____	24

es

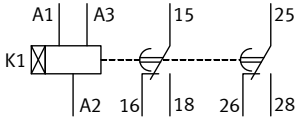
754681	Fusible de 3 fases de 10 A _____	21
754680	Fusible de 1 fase de 4 A _____	21
754682	Relé temporizador _____	22
754684	Relé térmico de sobrecarga _____	22
754685	Contactador con contactor auxiliar y limitador de tensión _____	23
255846	Relé con zócalo _____	23
754683	Disyuntor _____	24

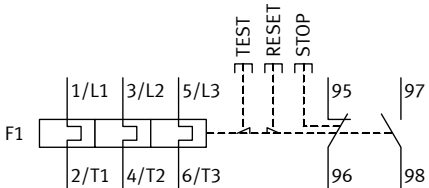
fr

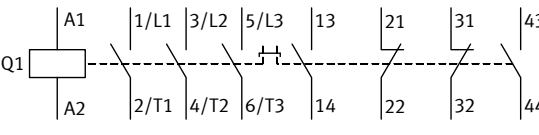
754681	Disjoncteur triphasé 10 A _____	21
754680	Disjoncteur monophasé 4 A _____	21
754682	Relais temporisé _____	22
754684	Relais de surcharge thermique _____	22
754685	Contacteur avec contacteur auxiliaire et limiteur de tension _____	23
255846	Relais avec socle _____	23
754683	Disjoncteur moteur _____	24

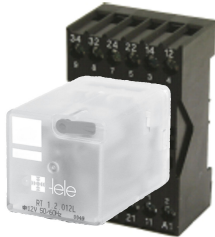
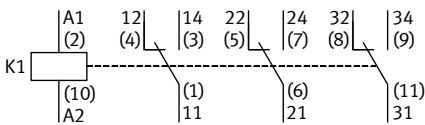
754681	Anschlussbezeichnung Terminal designation Denominación de la conexión Désignation des bornes	Buchse (Bestell-Nr.) Bushing (order no.) Conector (referencia nº) Douille (Réf.)
3 Phasen 10 A Sicherung 3-phase 10 A fuse Fusible de 3 fases de 10 A Disjoncteur triphasé 10 A (Siemens: 5SY6310-6)		
	1	757316
	3	Einschraubbuchse „Stift“ (GY)
	5	Screw-in bushing „pin“ (GY)
	2	Conector atornillable „clavija“ (GY)
	4	Douille vissable „fiche“ (GY)
	6	
	6x Abdeckkappen Ø 7,5 mm 6x cover caps Ø 7,5 mm	6x tapas Ø 7,5 mm 6x capuchons d'obturation Ø 7,5 mm

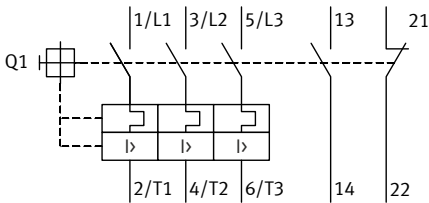
754680	Anschlussbezeichnung Terminal designation Denominación de la conexión Désignation des bornes	Buchse (Bestell-Nr.) Bushing (order no.) Conector (referencia nº) Douille (Réf.)
1 Phasen 4 A Sicherung Single-phase 4 A fuse Fusible de 1 fase de 4 A Disjoncteur monophasé 4 A (Siemens: 5SY6104-6)		
	1	757316
	2	Einschraubbuchse „Stift“ (GY)
		Screw-in bushing „pin“ (GY)
		Conector atornillable „clavija“ (GY)
		Douille vissable „fiche“ (GY)
	2x Abdeckkappen Ø 7,5 mm 2x cover caps Ø 7,5 mm	2x tapas Ø 7,5 mm 2x capuchons d'obturation Ø 7,5 mm

754682	Anschlussbezeichnung Terminal designation Denominación de la conexión Désignation des bornes	Buchse (Bestell-Nr.) Bushing (order no.) Conector (referencia nº) Douille (Réf.)
 	15/17C	757317
	A1	Einschraubbuchse „Stift“ (BK)
	A3+	Screw-in bushing „pin“ (BK)
	15/17C	Conector atornillable „clavija“ (BK)
	21/25/27C	Douille vissable „fiche“ (BK)
	22/26NC	
	24/28NO	
	16NC	
	18NO	
	A2-	

754684	Anschlussbezeichnung Terminal designation Denominación de la conexión Désignation des bornes	Buchse (Bestell-Nr.) Bushing (order no.) Conector (referencia nº) Douille (Réf.)
 	L1	757316
	L2	Einschraubbuchse „Stift“ (GY)
	L3	Screw-in bushing „pin“ (GY)
		Conector atornillable „clavija“ (GY)
		Douille vissable „fiche“ (GY)
	T1	757318
	T2	Einschraubbuchse „Gabel“ (GY)
	T3	Screw-in bushing „fork“ (GY)
		Conector atornillable „horquilla“ (GY)
		Douille vissable „fourche“ (GY)
	95	757319
	97	Einschraubbuchse „Gabel“ (BK)
	96	Screw-in bushing „fork“ (BK)
		Conector atornillable „horquilla“ (BK)
	98	Douille vissable „fourche“ (BK)
6x Abdeckkappen M8 6x cover caps M8		6x tapas M8 6x capuchons d'obturation M8

754685, 754687, 754686	Anschlussbezeichnung Terminal designation Denominación de la conexión Désignation des bornes	Buchse (Bestell-Nr.) Bushing (order no.) Conector (referencia nº) Douille (Réf.)
Schütz mit Hilfsschütz und Spannungsbegrenzung Contactor with auxiliary relay and voltage limiting Contactor con contactor auxiliar y limitador de tensión Contacteur avec contacteur auxiliaire et limiteur de tension (Siemens: 3RT1023-1B..0/3RH1921-1HA22/3RT1926-1BB00)		
 	L1	757318
	L2	Einschraubbuchse „Gabel“ (GY) Screw-in bushing „fork“ (GY)
	L3	Conector atornillable „horquilla“ (GY) Douille vissable „fourche“ (GY)
	T1	
	T2	
	T3	
	13	757319
	21	Einschraubbuchse „Gabel“ (BK) Screw-in bushing „fork“ (BK)
	31	Conector atornillable „horquilla“ (BK) Douille vissable „fourche“ (BK)
	43	
	14	
	22	
	32	
	44	
	A1+	
A2-		
	6x Abdeckkappen Ø 8 mm 6x cover caps Ø 8 mm	6x tapas Ø 8 mm 6x capuchons d'obturation Ø 8 mm

255846, 255844 Relais mit Sockel Relay with base Relé con zócalo Relais avec socle (TELE: R15WT / R11X)	Anschlussbezeichnung Terminal designation Denominación de la conexión Désignation des bornes	Buchse (Bestell-Nr.) Bushing (order no.) Conector (referencia nº) Douille (Réf.)
 	A1	757317
	12	Einschraubbuchse „Stift“ (BK)
	14	Screw-in bushing „pin“ (BK)
	22	Conector atornillable „clavija“ (BK)
	24	Douille vissable „fiche“ (BK)
	32	
	34	
	11	
	21	
	31	
	A2	

754683 Motorschutzschalter Motor protection switch Disyuntor Disjoncteur moteur (Siemens: 3RV1021-0FA15)	Anschlussbezeichnung Terminal designation Denominación de la conexión Désignation des bornes	Buchse (Bestell-Nr.) Bushing (order no.) Conector (referencia nº) Douille (Réf.)
 	L1	757318
	L2	Einschraubbuchse „Gabel“ (GY)
	L3	Screw-in bushing „fork“ (GY)
	T1	Conector atornillable „horquilla“ (GY)
	T2	Douille vissable „fourche“ (GY)
	T3	
	13	757319
	21	Einschraubbuchse „Gabel“ (BK)
	14	Screw-in bushing „fork“ (BK)
	22	Conector atornillable „horquilla“ (BK)
		Douille vissable „fourche“ (BK)
	3x Abdeckkappen Ø 8 mm 3x cover caps Ø 8 mm	3x tapas Ø 8 mm 3x capuchons d'obturation Ø 8 mm

Festo Didactic SE

Rechbergstraße 3
73770 Denkendorf
Germany



+49 711 3467-0



+49 711 34754-88500



www.festo-didactic.com



did@festo.com