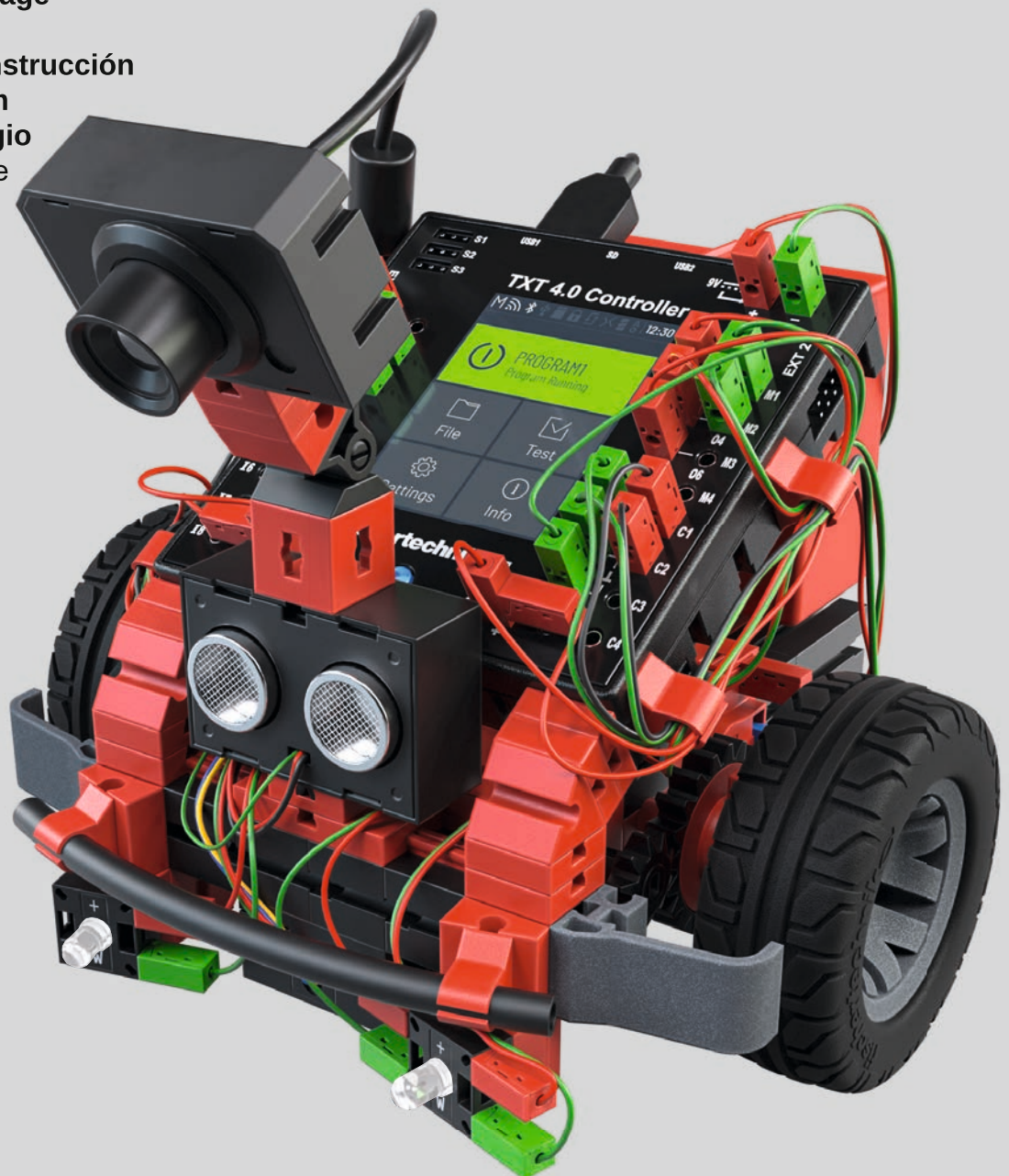


Robotics TXT 4.0 Base Set

Bauanleitung
Assembly instruction
Instructions de montage
Bouwhandleiding
Instrucciones de construcción
Manual de montagem
Istruzioni di montaggio
Инструкция по сборке
安装说明书





■ Software und didaktisches Begleitmaterial:

Auf dem fischertechnik eLearning Portal finden Sie:

- Installationshinweise zur ROBOPRO Coding App (iOS, Android, Windows, MacOS, Linux)
- Informationen zum TXT 4.0 Controller
- didaktische Begleitmaterialien für den Einsatz im Unterricht

Link zum eLearning Portal: <https://www.fischertechnik.de/elearning-baseset>

■ Software and accompanying pedagogical materials:

On the fischertechnik eLearning Portal, you will find:

- Installation instructions for ROBOPRO Coding App (iOS, Android, Windows, MacOS, Linux)
- Information on the TXT 4.0 Controller
- Accompanying pedagogical materials for instructional use

Link to the eLearning Portal: <https://www.fischertechnik.de/elearning-baseset>

■ Logiciel et matériel didactique d'accompagnement:

Dans le portail d'E-apprentissage de fischertechnik, vous trouverez:

- Des consignes d'installation de l'application ROBOPRO Coding (iOS, Android, Windows, MacOS, Linux)
- Des informations sur le contrôleur TXT 4.0
- Du matériel didactique d'accompagnement pour une utilisation pendant les cours

Lien vers le Portail d'e-formation: <https://www.fischertechnik.de/elearning-baseset>

■ Software En didactisch begeleidingsmateriaal:

Op het fischertechnik eLearning-portaal vindt u:

- Installatieaanwijzingen voor ROBOPRO coding app (iOS, Android, Windows, MacOS, Linux)
- Informatie over TXT 4.0 controller
- didactisch begeleidingsmateriaal voor gebruik in het onderwijs

Link naar het eLearning-portaal: <https://www.fischertechnik.de/elearning-baseset>

■ Software y material didáctico:

En el portal eLearning de fischertechnik encontrará:

- Instrucciones de instalación para la aplicación de codificación ROBOPRO (iOS, Android, Windows, MacOS, Linux)
- Información sobre los controladores TXT 4.0
- Materiales didácticos para usarlos en las clases

Enlace al portal eLearning: <https://www.fischertechnik.de/elearning-baseset>

■ Software e material de acompanhamento didático:

No portal de eLearning da fischertechnik, você pode encontrar:

- Dicas de instalação para o ROBOPRO Coding App (iOS, Android, Windows, MacOS, Linux)
- Informações sobre o controlador TXT 4.0
- materiais de acompanhamento didático para a aplicação em exercícios

Link para o portal de eLearning: <https://www.fischertechnik.de/elearning-baseset>

■ Software e materiale didattico di accompagnamento:

Sul portale di eLearning di fischertechnik potete trovare:

- Istruzioni per l'installazione di ROBOPRO Coding App (iOS, Android, Windows, MacOS, Linux)
- Informazioni sul controller TXT 4.0
- materiale didattico di accompagnamento da usare in classe

Link al portale di eLearning: <https://www.fischertechnik.de/elearning-baseset>

■ Программное обеспечение и дидактические сопроводительные материалы:

На обучающем интернет-портале компании fischertechnik вы найдете:

- Инструкции по установке приложения для программирования ROBOPRO (iOS, Android, Windows, MacOS, Linux)
- Информацию о контроллере TXT 4.0
- Дидактические сопроводительные материалы для использования на занятиях

Ссылка на обучающий интернет-портал: <https://www.fischertechnik.de/elearning-baseset>

■ 软件和教学辅助材料：

在 fischertechnik eLearning 在线学习门户网站上您可以找到：

- ROBOPRO Coding App (iOS、Android、Windows、MacOS、Linux) 的安装提示
- 有关 TXT 4.0 控制器的信息
- 课堂用教学辅助材料

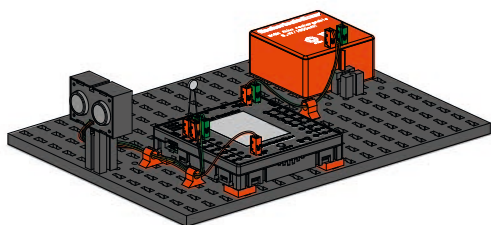
eLearning 在线学习门户网站的链接：<https://www.fischertechnik.de/elearning-baseset>

Inhalt Contents Contenu

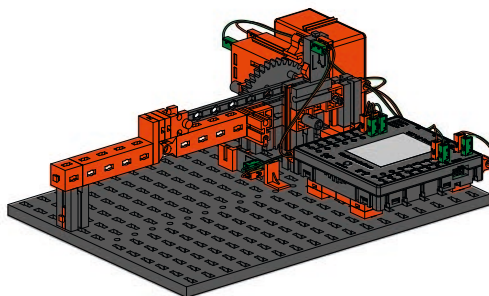
Inhoud Contenido Conteúdo

Contenuto Содержание 目录

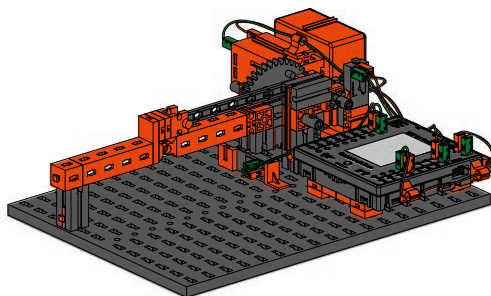
Einzelteilübersicht / Spare parts list / Liste des pièces détachées / Onderdelenoverzicht / Lista da piezas / Resumo de peça individual / Singoli componenti / Перечень деталей / 零件概览	1
Montagetips / Tips for assembly / Tuyaux pour le montage / Montagetips / Consejos para el montaje / "Dicas" para montagem / Consigli per il montaggio / Советы по сборке / 装配建议	2



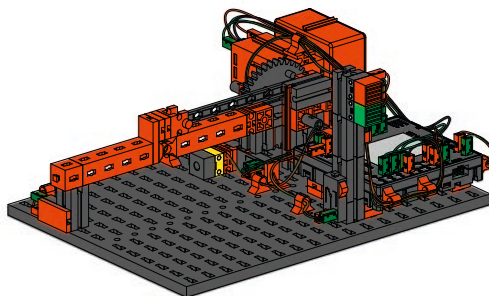
Temperaturmessung / Temperature measurement / Mesure des températures / Temperatuurmeting / Medición de la temperatura / Medição de temperatura / Misurazione della temperatura / Измерение температуры / 温度测量11



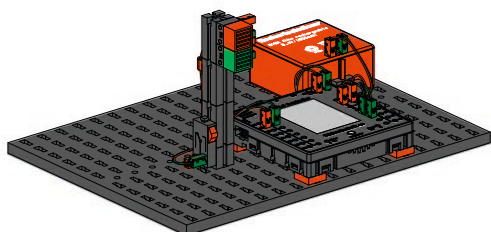
Knickschranke V1 / Kink barrier V1 / Barrière anti-flexion V1 / Knikbarrière V1 / Barrera de torcedura V1 / Barreira de dobra V1 / Barriera Kink V1 / перегибающийся барьер V1 / 扭结障碍物 V114



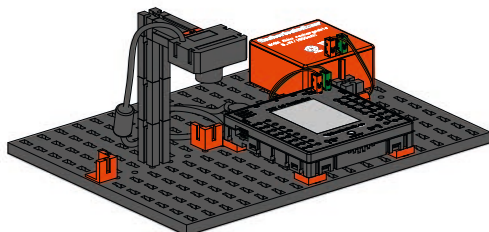
Knickschranke V2 / Kink barrier V2 / Barrière anti-flexion V2 / Knikbarrière V2 / Barrera de torcedura V2 / Barreira de dobra V2 / Barriera Kink V2 / перегибающийся барьер V2 / 扭结障碍物 V223



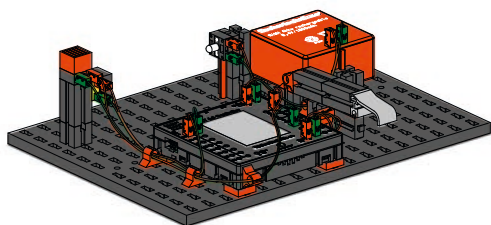
Knickschranke V3 / Kink barrier V3 / Barrière anti-flexion V3 / Knikbarrière V3 / Barrera de torcedura V3 / Barreira de dobra V3 / Barriera Kink V3 / перегибающийся барьер V3 / 扭结障碍物 V325



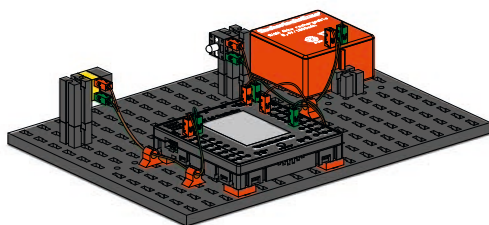
Fußgängerampel / Pedestrian lights / Feux pour piétons / Voetgangerslichten / Semáforo para Pedestres / Luzes para pedestres / Luci pedonali / Светофор для пешеходов / 行人灯28



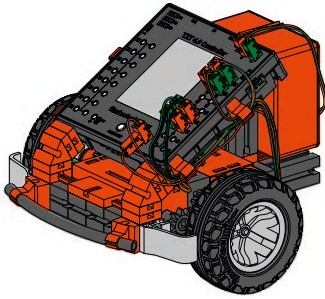
Barcodeleser / Barcode reader / Lecteur de code-barres / Barcode lezer / Lector de códigos de barras / Leitor de código de barras / Lettore di codici a barre / сканер штрихкода / 条形码阅读器31



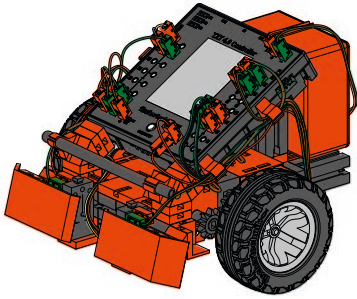
Morsetaster / Morse key / Clé morse / Morse sleutel / Clave Morse / Chave morse / Chiave Morse / ключ Морзе / 摩尔斯钥匙34



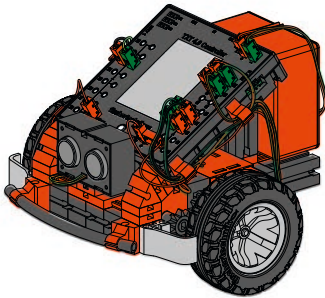
Kommunikation / Communication / Communication / Comunicatie / Comunicación / Comunicação / Comunicazione / Сообщение / 沟通38



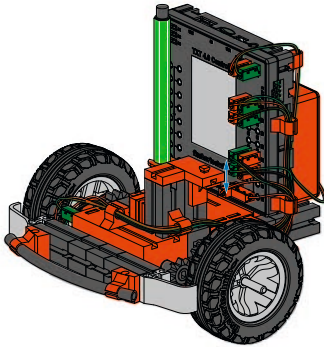
Buggy Grundmodell / Buggy basic model / Modèle de base du Buggy / Buggy basis-model / Modelo básico de buggy / Modelo básico do Buggy / Buggy modello base / базовая модель Багги / 越野车基本模型 41



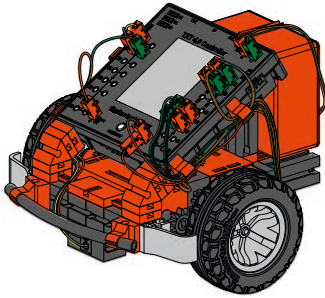
Hinderniserkenner / Obstacle recognition / Reconnaissance d'obstacles / Obstakel Herkenner / Detector de Obstáculos / Reconhecedor de Obstáculos / Riconoscitore di ostacoli / Детектор препятствий / 障碍物识别器 49



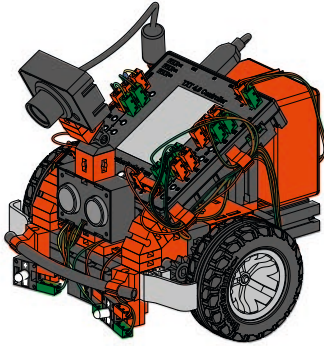
Zielfinder / Target finder / Recherche de cibles / Doelzoeker / Buscador de objetivos / Localizador de alvos / Cercatore di obiettivi / Поиск цели / 目标搜索器 ..52



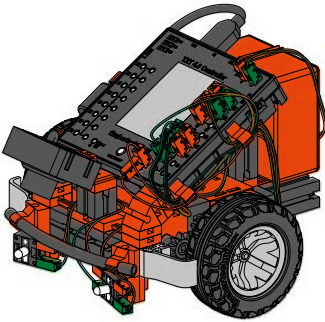
Malroboter / Painting robot / Robot peintre / Schilderende Robot / Robot de pintura / Robô de Pintura / Pittura Robot / Картинный робот / 绘画机器人54



Digitaler Spurfolger / Digital track follower / Suiveur de piste numérique / Digitale spoorvolger / Seguidor de Pista Digital / Seguidor de via digital / Seguitore di traccia digitale / Цифровой последователь трека / 数字轨道跟踪器62

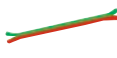


Digitaler Spurfolger mit Abstands- / Farberkennung / Digital lane follower with distance / colour recognition / Suiveur de voie numérique avec reconnaissance de la distance / des couleurs / Digitale rijstrookvolger met afstands- en kleurherkenning / Seguidor de carril digital con reconocimiento de distancia/color / Seguidor de pista digital com reconhecimento de distância / cor / Seguitore di corsia digitale con riconoscimento della distanza e del colore / Цифровой последователь полосы движения с распознаванием расстояния / цвета / 带有距离/颜色识别的数字车道跟踪器 64

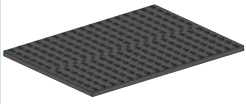


Analoger Spurfolger / Analogue track follower / Suiveur de piste analogique / Analoge spoorvolger / Seguidor de pista analógico / Seguidor de pista analógico / Inseguitore di tracce analogico / аналоговый отслеживатель / 模拟轨道跟踪器 67

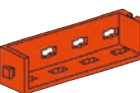
Einzelteilübersicht
Spare parts list
Liste des pièces détachées

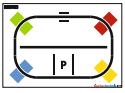
	31 010 2 x
	31 011 3 x
	31 021 2 x
	31 022 1 x
	31 058 2 x
	31 060 4 x
	31 061 7 x
	31 124 1 x
	31 330 1 x
	31 360 1 x
	31 426 2 x
	31 436 2 x
	31 597 2 x
	31 690 1 x
	31 848 1 x
	31 981 5 x
	31 982 10 x

Onderdelenoverzicht
Lista da piezas
Resumo de peça individual

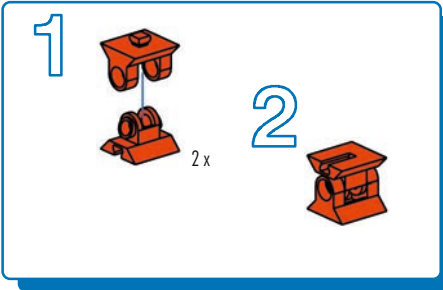
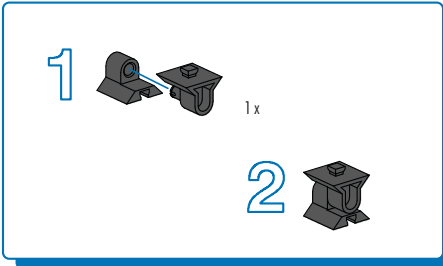
	32 064 4 x
	32 085 1 x
	32 321 1 x
	32 330 2 x
	32 879 8 x
	32 880 1 x
	32 881 5 x
	32 882 1 x
	32 985 1 x
	35 031 2 x
	35 033 2 x
	35 049 4 x
	35 050 2 x
	35 063 1 x
	35 069 1 x
	35 073 2 x
	35 079 1 x

Singoli componenti
Перечень деталей
零件概览

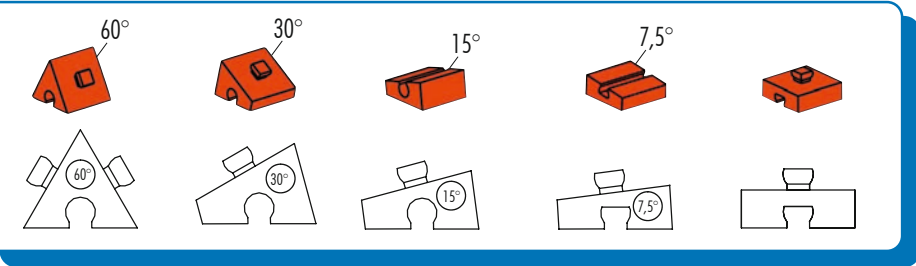
	37 679 6 x
	37 783 2 x
	38 240 2 x
	38 241 2 x
	38 246 2 x
	38 423 2 x
	38 428 3 x
	78 728 2 x
	127 471 1 x
	128 598 1 x
	133 009 1 x
	134 867 1 x
	137 125 2 x
	152 522 1 x
	153 422 2 x
	162 134 2 x
	162 135 1 x

	163 205 2 x		172 804 1 x		181 583 21 x		188 047 1 x
	163 206 2 x		172 805 1 x		181 584 28 x		188 674 1 x
	163 438 2 x		173 067 1 x		185 360 2 x		188 710 1 x
	163 518 1 x		176 775 1 x		185 789 1 x		522 460 1 x

Montagetipps Tips for assembly Tuyaux pour le montage



Montagetips Consejos para el montaje "Dicas" para montagem



Consigli per il montaggio Советы по сборке 装配建议

Kabel und Stecker
Plugs and cables
Fiches et des câbles

Stekkers en cables
Enchufes en cables
Cabos e contatos

Cavi e connettori
Провода и штекеры
电缆和插头

0 3cm

0 10cm 5cm

1

3 x 20 cm
4 x 30 cm

2

3cm 3cm

3

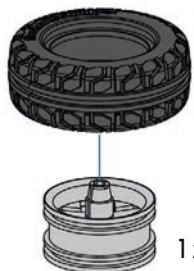
4

3 x 20 cm
5 x 30 cm
1 x 30 cm

NTC 1,5 kΩ

2 x

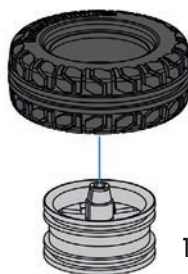
- Bei der Reifenmontage Profilrichtung links und rechts beachten!
- When mounting the tyres, please pay attention to the direction of the tread, left and right.
- Pour le montage des pneus, faire attention à la direction gauche et droite du profil.
- Let bij de bandenmontage op de profielrichting links en rechts.
- Al montar los neumáticos, tener en cuenta la dirección del perfil izquierdo y derecho.



1 x

links
left
gauche
links
izquierda
à esquerda
sinistra
левое
左

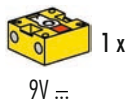
- Ao proceder a montagem de pneus, levar em conta a direcção de perfil à esquerda e à direita.
- Al momento del montaggio delle gomme si deve osservare la direzione del profilo (a sinistra e destra)!
- Při montáži pneumatik je potřeba dbát na správný směr profilu pneumatiky vlevo a vpravo!
- При монтаже шин обратите внимание на правое и левое направление протектора!



1 x

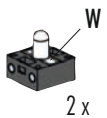
rechts
right
droite
rechts
derecha
à direita
destra
правое
右

Fototransistor
Phototransistor
Phototransistor
Fototransistor
Fototransistores
Fototransistor
Fototransistor
Фототранзистор
光电晶体管



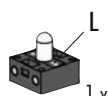
9V ...

Achtung: Beim Anschluß auf richtige Polung achten. Rot = +
Caution: Make sure the terminals are connected correctly. Red = +
Attention: lors du raccordement, veiller à ce que la polarisation soit exacte, rouge = +
Pas op: let bij het aansluiten op de juiste polariteit, rood = +
Atención: al conectar, procurar que los polos estén correctamente colocados, roja = +
Atenção: Por ocasião da conexão atentar para a polaridade correta. Vermelho = +
Attenzione: nel collegamento osservare la corretta polarità. Rosso = +
Внимание: при подключении соблюдать полярность. Красный = +
注意: 连接时应注意极性正确。红色 = +



9V ... / 0,01 A

LED
LED
LED
LED
LED
LED
LED
LED
LED
LED



9V ... / 0,01 A

Lichtschranken LED
Light barriers LED
LED barrières photoélectriques
Lichtsluis-LED
Barreras de luz LED
Células fotoelétricas de LED
Barriere fotoelettriche LED
Световой барьер LED
光电LED

Achtung: Beim Anschluß auf richtige Polung achten.
Caution: Make sure the terminals are connected correctly.
Attention: lors du raccordement, veiller à ce que la polarisation soit exacte.
Pas op: let bij het aansluiten op de juiste polariteit.
Atención: al conectar, procurar que los polos estén correctamente colocados.
Atenção: Por ocasião da conexão atentar para a polaridade correta.
Attenzione: nel collegamento osservare la corretta polarità.
Внимание: при подключении соблюдать полярность. Красный = +
注意: 连接时应注意极性正确。

Sicherheitshinweise
Safety Information
Consignes de sécurité

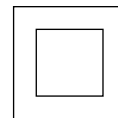
Veiligheidsrichtlijnen
Indicaciones de seguridad
Observações sobre segurança

Informazioni per la sicurezza
Указания по технике безопасности
安全指南

- Das Produkt darf nur mit einer der folgenden fischertechnik Energiequellen benutzt werden: Power Set oder Art.-Nr.: 35537 Accu Pack 8,4V.
- The product may only be used with one of the following fischertechnik energy sources: Power Set or Art No.: 35537 Accu Pack 8.4V. You are not allowed to use 9V NiMH accu packs in this product.
- L'utilisation de ce produit n'est permis qu'avec l'une des sources d'énergie fischertechnik suivantes: Power Set ou Art. n° : 35537 pack d'accumulateurs 8,4 volts.
- Het product mag uitsluitend met een van de volgende fischertechnik energiebronnen worden gebruikt: art.nr.: Power Set of art.nr.: 35537 accupack 8,4V
- El producto se debe utilizar únicamente con una de las siguientes fuentes de energía:

- Power Set o Art. No. 35537 paquete acumulador de 8,4V.
- O produto somente pode ser utilizado com uma das seguintes fontes de energia da fischertechnik: Power Set ou art. n°: 35537 Bloco de bateria de 8,4V.
- Questo prodotto può essere utilizzato solo con le seguenti fonti di energia fischertechnik: Power Set oppure cod. prod.: 35537 confezione batterie da 8,4V.
- Изделие можно использовать только с одним из следующих источников электропитания от fischertechnik: блок питания (арт. 505283) или улятор 8,4В (арт. 35537)
- 该商品只允许使用如下的慧鱼 (fischertechnik) 电源: 货号: 135719, 9V DC电池盒 货号: 35537, 8.4V 电池 (Accu Pack)

- Die Modelle dürfen nur an Geräte der Schutzklasse II angeschlossen werden, die mit dem entsprechenden Symbol gekennzeichnet sind.
- Ensure that the models are connected only to equipment rated in protection category II and marked with the appropriate symbol.
- Le raccordement des maquettes est uniquement permis à des appareils dotés de la catégorie de protection II qui portent le pictogramme respectif.
- De modellen mogen alleen op apparaten uit beschermingsklasse II worden aangesloten, die zijn voorzien van het bijbehorende symbol.
- Los modelos sólo pueden ser conectados a aparatos de clase de protección II que están identificados con el símbolo correspondiente.
- Os modelos somente devem ser conectados nos aparelhos da classe de proteção II, que são identificados com o símbolo correspondente.
- I modelli devono essere collegati solo ad apparecchi della classe di protezione II, contrassegnati con il relativo simbolo.
- Модели можно подключать только к приборам класса защиты II, обозначенным соответствующим знаком.
- 这些模型只允许连接到具有防护等级 II 的装置上, 这类装置被用相应的符号进行了标识。



Elektromagnetische Störungen

Sollte der Controller durch externe elektromagnetische Einflüsse gestört werden, kann er nach Ende der Störung bestimmungsgemäß weiter benutzt werden. Eventuell muss die Stromversorgung kurz unterbrochen und der Controller neu gestartet werden.

Electromagnetic Interference

If the Controller is affected by external electromagnetic influences, it can still be used for the purpose intended after the end of the interference. It is possible that the power supply will have to be interrupted for a short time and the Controller restarted.

Interférences électromagnétiques

L'emploi conforme à l'usage prévu du Controller perturbé par des interférences électromagnétiques externes est possible après l'élimination de l'origine de la perturbation. Il se pourrait cependant qu'il soit requis d'interrompre l'alimentation en courant brièvement et de redémarrer le Controller.

Elektromagnetische storingen

Als de Controller door externe elektromagnetische invloeden wordt gestoord, kan deze na het verdwijnen van de storing volgens voorschrift verder worden gebruikt. Eventueel moet de voedingsspanning kort worden onderbroken en de Controller opnieuw worden gestart.

Interferencias electromagnéticas

En caso que el Controller sea interferido por influencias electromagnéticas externas, tras finalizar la interferencia puede continuar siendo utilizado para los fines previstos. Eventualmente se debe interrumpir brevemente la alimentación de corriente y el Controller ser reiniciado.

Perturbações eletromagnéticas

Se o Controller for perturbado devido a influências externas eletromagnéticas, ele pode continuar a ser utilizado para o fim especificado depois do final da perturbação. Eventualmente, a alimentação de corrente deve ser interrompida brevemente e o Controller iniciado novamente.

Disturbi elettromagnetici

Se il Controller viene disturbato da influenze elettromagnetiche esterne, al termine del disturbo si può continuare a utilizzarlo senza problemi. Eventualmente si deve interrompere brevemente l'alimentazione elettrica e riavviare il Controller.

Электромагнитные помехи

Если внешние электромагнитные воздействия создают помехи для работы контроллера, то после окончания действия этих помех он может работать по назначению дальше. Возможно потребуются на короткое время прервать подачу электропитания и перезапустить контроллер.

电磁干扰

如果该控制器受到外部电磁影响的干扰, 则可在干扰结束后按照规定继续使用。也有可能必须短时切断电源, 然后重新启动控制器。



Hinweise zum Umweltschutz / Instructions for Environmental Protection / Remarques de protection de l'environnement / Bescherming van het milieu / Notas con respecto a la protección del medio ambiente / Instruções para a proteção do meio ambiente / Indicazioni sulla tutela ambientale / Указания по охране окружающей среды / 有关环保的提示:

www.fischertechnik.de/environment

Sicherheitshinweise Safety Information Consignes de sécurité

Veiligheidsrichtlijnen Indicaciones de seguridad Observações sobre segurança

Informazioni per la sicurezza Указания по технике безопасности 安全指南

- Nicht wiederaufladbare Batterien dürfen nicht geladen werden.
 - Aufladbare Batterien dürfen nur von Erwachsenen geladen werden
 - Aufladbare Batterien sind aus dem Batteriehalter herauszunehmen, bevor sie geladen werden.
 - Batterien müssen mit der richtigen Polarität eingelegt werden.
 - Leere Batterien müssen aus dem Produkt herausgenommen werden
 - Die Anschlussklemmen dürfen nicht kurzgeschlossen werden.
 - Verbrauchte Batterien dem Sondermüll zuführen.
 - Drähte nicht in Steckdose einführen!
 - Ladegerät regelmäßig auf Schäden überprüfen.
 - Bei einem Schaden darf das Ladegerät bis zur vollständigen Reparatur nicht mehr verwendet werden.
- Do not attempt to charge NON-rechargeable batteries.
 - Rechargeable batteries are only to be charged by adults.
 - Take rechargeable batteries out of the battery tray before charging them.
 - Insert batteries with the correct polarity.
 - Remove dead batteries from the product.
 - Do not short circuit the connecting terminals!
 - Discard spent dry cells at special waste disposal centre.
 - Do not insert the wires into an outlet!
 - Regularly inspect battery charger for damage.
 - If the battery charger has been damaged, it should not be used further until fully repaired.
- Il est interdit de recharger des piles qui ne sont pas des accumulateurs.
 - Le chargement des accumulateurs doit toujours se faire par des adultes.
 - Retirer les accumulateurs du support de pile avant de les recharger.
 - Veiller à la polarité correcte lors de la mise en place des piles.
 - Retirer impérativement les piles ou accumulateurs vides du produit.
 - Il est interdit de court-circuiter les bornes de raccordement.
 - Jeter les piles usagées dans un conteneur spécial réservé à cet effet.
 - Ne pas introduire les fils dans une prise!
 - Contrôlez régulièrement le chargeur en vue d'éventuelles détériorations.
 - En cas de détérioration, il est interdit d'utiliser le chargeur jusqu'à ce qu'il ait été intégralement réparé.
- Niet-oplaadbare batterijen mogen niet worden opgeladen.
 - Oplaadbare batterijen mogen uitsluitend door volwassenen worden opgeladen.
 - Oplaadbare batterijen moeten uit de batterijhouder worden verwijderd, voordat deze worden opgeladen.
 - De batterijen moeten met de juiste polariteit worden geplaatst.
 - Lege batterijen moeten uit het product worden verwijderd.
 - De aansluitklemmen mogen niet worden kortgesloten.
 - Afleveren gebruikte batterijen bij het klein chemisch afval (KCA).
 - Geen draden in de contactdoos steken!
 - Laadtoestel regelmatig controleren op schade.
 - Bij schade mag het laadtoestel niet meer gebruikt worden tot het volledig hersteld is.
- Las pilas no recargables no pueden ser cargadas.
 - Las pilas recargables sólo pueden ser cargadas por un adulto
 - Las pilas recargables deben ser extraídas del compartimiento de pilas antes de que sean cargadas.
 - Las pilas deben ser colocadas con la polaridad correcta.
 - Las pilas descargadas deben ser extraídas del producto
 - Los bornes de conexión no pueden ser puestos en cortocircuito.
 - Retirar las baterías viejas, desechándolas en un depósito de basuras especiales.
 - No introducir hilos en la toma de corriente!
 - Comprobar con regularidad si el cargador presenta daños.
 - En caso de presentar daños, el cargador no debe volver a ser utilizado hasta que esté completamente reparado.
- Pilhas não recarregáveis não devem ser novamente carregadas.
 - Pilhas recarregáveis somente devem ser recarregadas por adultos.
 - Pilhas recarregáveis devem ser retiradas do compartimento de pilhas antes de serem carregadas.
 - As pilhas devem ser colocadas com a polaridade correta.
 - As pilhas descarregadas devem ser retiradas do produto.
 - Os terminais de conexão não devem ser curto-circuitados.
 - Eliminar as baterias esgotadas como desperdício perigoso
 - Nunca introduzir fios na tomada!
 - Verificar regularmente se o carregador apresenta danos.
 - Em caso de dano, o carregador não deverá ser utilizado enquanto não estiver plenamente consertado.
- Le batterie non ricaricabili non devono essere ricaricate.
 - Le batterie ricaricabili devono essere ricaricate da persone adulte
 - Le batterie ricaricabili si devono estrarre dal supporto prima di ricaricarle.
 - Le batterie si devono inserire rispettando la polarità.
 - Togliere le batterie dal prodotto quando sono scariche
 - I morsetti di allacciamento non devono essere cortocircuitati.
 - Smaltire le batterie usate negli appositi contenitori per la raccolta differenziata.
 - Non inserire i fili nella presa elettrica.
 - Controllare periodicamente se il caricabatterie presenta dei danni.
 - In caso di danni, il caricabatterie non deve più essere utilizzato fino alla riparazione.
- Не пытайтесь заряжать непerezаряжаемые батарейки.
 - Зарядку перезаряжаемых аккумуляторов разрешается выполнять только взрослым.
 - Перед зарядкой перезаряжаемых аккумуляторов извлеките их из аккумуляторного отсека.
 - При установке аккумуляторов на место соблюдайте полярность.
 - Разряженные батарейки необходимо извлечь из игрушки.
 - Не замыкайте накоротко соединительные клеммы.
 - Использованные батареи утилизировать как спецотходы.
 - Не вставляйте в розетку провода!
 - Регулярно проверяйте зарядное устройство на отсутствие повреждений.
 - При наличии повреждений использовать зарядное устройство до выполнения его полного ремонта не разрешается.
- 不得给非充电电池充电。
 - 只允许由成年人给充电电池充电
 - 在充电前必须将充电电池从电池夹中取出。
 - 必须按照正负极正确放入电池。
 - 未充电的电池必须从模型中取出
 - 接线柱不允许被短路。
 - 用完了的电池应作为特种垃圾处理。
 - 禁止将金属丝插入插座！
 - 经常检查充电器是否有损坏情况。如果充电器有损，直到完全修好为止不可以再使用。

- Achtung! Verletzungsgefahr an Bauteilen mit funktionsbedingten scharfen Kanten und Spitzen!
- Caution! Be careful not to hurt yourself on components with sharp or pointed edges!
- Attention! Risque de blessure sur les éléments comportant des arêtes et o pointes vives indispensables au bon fonctionnement!
- Let op! U kunt zich bezeren aan bouwstenen met scherpe randen of punten!
- Atención! ¡Cuidado, no te hagas daño con los componentes con bordes afilados o puntiagudos!
- Atenção! Perigo de ferimentos em peças componentes com cantos vivos e pontas obrigatórios para o funcionamento !
- Attenzione! Pericolo di lesioni dovute a componenti con spigoli vivi e punte per motivi funzionali!
- Будьте осторожны! Об острые края деталей и и наконечники можно порезаться!
- 注意！
因功能需要而带有锋利的棱边和尖角的部件可能会带来受伤危险！

- Alle Einzelteile, insbesondere bewegliche Teile sind falls notwendig zu warten und zu reinigen.
- All components, especially moving parts, should be maintained and cleaned as necessary.
- Toutes les pièces détachées et en particulier les pièces mobiles, sont, si nécessaire, à entretenir et à nettoyer.
- Alle onderdelen, vooral de bewegende delen, kunnen, indien noodzakelijk, onderhouden en gereinigd worden.
- Es necesario limpiar y mantener en buen estado todas las diferentes piezas - especialmente las piezas móviles.
- Caso necessário, todas as peças individuais, especialmente peças móveis, tem que ser submetidas à manutenção e ser limpas.
- Se necessario, tutti i singoli componenti, soprattutto le parti mobili, si devono eventualmente sottoporre a manutenzione e pulizia.
- Все детали, особенно подвижные, требуют ухода и чистки.
- 必要时应保养和清洁所有零件，尤指运动部件。

Akkupack und Ladegerät

Verwendung des Akkupackladegerätes

Ladegerät für Fischertechnik Akkupack 8,4 V Art.-Nr. 35537

Funktionsübersicht

- Microcontrollergesteuerte Aufladung
- Der Ladezustand vor Ladebeginn ist bei den Akkupacks ohne Bedeutung
- Überwachung des Ladezustandes während der gesamten Ladezeit durch einen Microcontroller
- Sicherheitsstufen wie -ΔU Abschaltung sowie Sicherheitstimer sind integriert
- Zustandsanzeige durch Leuchtanzeige
- automatische Umschaltung auf Impuls-Erhaltungsladung

Anzeigen

Leuchtanzeige blinkt:

Signalisiert den Ladevorgang des Akkupacks.

Leuchtanzeige Dauerlicht:

Akkupack geladen, Impuls-Erhaltungsladung.

Inbetriebnahme

Der Ladevorgang beginnt automatisch, sobald das Gerät eingesteckt ist und ein Akkupack angeschlossen wird. Die Kontaktierung des Akkupacks erfolgt durch den im Lieferumfang enthaltenen Stecker. Danach beginnt die Aufladung (rote Anzeige blinkt). Ist der Akkupack voll geladen, wird automatisch auf Impuls-Erhaltungsladung umgeschaltet (rote Anzeige leuchtet konstant).

Hinweise zur Benutzung und Pflege des Akkupacks Art.-Nr. 35537

Bei dem Fischertechnik Akkupack handelt es sich um eine leistungsfähige Spannungsversorgung für alle Fischertechnik Modelle. Die integrierte Kurzschlussicherung gewährleistet ein hohes Maß an Sicherheit beim Aufbau und Betrieb der Modelle. Damit die

Leistungsfähigkeit des Akkupacks auch dauerhaft erhalten bleibt, empfehlen wir die Beachtung folgender Hinweise:

- Zum Laden des Akkupacks sollte ausschließlich das Fischertechnik Ladegerät verwendet werden. Es überwacht während des Ladens ständig den Ladezustand des Akkupacks und schaltet automatisch auf Erhaltungsladung um, sobald der Akku voll ist. Damit wird verhindert, dass der Akkupack überladen und dadurch geschädigt wird.
- Ein leerer Akkupack muss immer von den angeschlossenen Verbrauchern (z. B. Motoren, Lampen, Interface, IR Empfänger) getrennt werden. Dies kann über einen Schalter oder durch Ziehen der Stecker erfolgen. Damit wird verhindert, dass der Akku tiefentladen und dauerhaft geschädigt wird.
- Wird ein Akkupack über einen langen Zeitraum (mehr als 2 Monate) gelagert ohne benutzt zu werden, entlädt er sich langsam (Selbstentladung). Er sollte deshalb nur vollgeladen eingelagert und spätestens nach 2 Monaten nachgeladen werden. Auf diese Weise wird verhindert, dass der Akkupack geschädigt wird und dauerhaft an Kapazität verliert

Vorsicht!

Nur Fischertechnik Akkupacks Art.-Nr. 35537 laden, bei anderen Batterien besteht **Explosionsgefahr!**

Sicherheitshinweise

Das Ladegerät ist kein Spielzeug! Es sollte von Kindern (unter 14 Jahre) nur unter Aufsicht von Erwachsenen und nach hinreichender Einweisung benutzt werden. Das Ladegerät darf nur in geschlossenen Räumen verwendet werden. Das Gerät aus der Steckdose entfernen, wenn es nicht gebraucht wird. Gerät bei Beschädigung des Gehäuses oder des Netzsteckers nicht in Betrieb nehmen. Gerät nicht öffnen.

Umwelthinweise

Akkus gehören nicht in den Hausmüll. Geben Sie verbrauchte Akkus bei Ihrem Händler bzw. der Batteriesammelstelle ab.

Garantiebedingungen

Für das Akkupack besteht eine Garantie von 6 Monaten ab Verkaufsdatum gemäß folgenden Garantiebedingungen:

Fischertechnik garantiert die kostenfreie Behebung von Mängeln, die auf Material- oder Fabrikationsfehler zurückzuführen sind. Schäden, verursacht durch unsachgemäße Handhabung werden im Rahmen der kostenlosen Garantie nicht berücksichtigt. Es steht im Ermessen von Fischertechnik, die Garantie durch Austausch des fehlerhaften Teils oder Ersatzlieferung vorzunehmen. Weitergehende Ansprüche bestehen nicht. Eine Inanspruchnahme der Garantie ist nur bei Vorlage des Kassenbeleges möglich.

Battery pack and charger

Use of the charger

Charger for Fischertechnik accumulator set 8.4 V Art. no. 35537

Review of functions

- Microcontroller for charging operation
- Short-circuit detector and electronic detector for wrong connection
- The charge remaining in the accumulator set at the start of charging is of no importance
- Microcontroller monitoring of charge status during entire charging process.
- Integrated safety features such as -ΔU switch-off and safety timer
- Illuminated status indicator
- Automatic switch-over to impulse maintenance charge

Indicators

Indicator flashes:

Accumulator charging operation in progress.

Indicator glows permanently:

Accumulator set charged. Impulse for maintenance charge.

Start-up

The charging process begins automatically as soon as the unit is plugged in and an accumulator set connected. The accumulator set is contacted by means of the plug supplied. The charging operation then begins (red indicator flashes). When the accumulator set is fully charged, it switches automatically to impulse maintenance charge (red indicator glows continuously).

Information on the use and care of Fischertechnik battery pack art. No. 35537

The Fischertechnik battery pack provides a high-performance power supply for all Fischertechnik models. The integrated short

circuit protection ensures a high level of safety when building and operating the models. To ensure the battery pack maintains its performance over the long term, we recommend that you observe the following information:

- Only the Fischertechnik charger should be used to charge the battery pack. It constantly monitors the charge status of the battery pack during charging, and switches over automatically to a trickle charge as soon as the battery is full. This prevents the battery pack from becoming overloaded and damaged.
- Once the battery pack is empty, it must always be separated from connected devices (e.g. Motors, lights, interface, IR receivers). This can be done via a switch or by pulling out the plug. This prevents the battery pack from entering a deep discharge state and becoming damaged.
- If a battery pack is stored or not in use for a long period of time (over 2 months), it will slowly discharge (self-discharge). Therefore, batteries should only be stored fully charged and should be recharged at the latest after 2 months. This prevents the battery pack from being damaged and permanently losing capacity.

Caution!

Charge only Fischertechnik accumulators Art.no. 35 537.

Use of the charger for other types of battery may cause **explosion**.

Safety note

The charger is not a toy. It should only be used by children (under 14 years of age) when under adult supervision and after receiving instruction. The charger is for indoor use only. Unplug the unit from the power supply when it is not in use. Do not use the unit if the plug or the housing is damaged. Do not open the unit.

Environment

Do not dispose of accumulators with domestic waste. Return used accumulators to the dealer or the used-battery collection point.

Guarantee conditions

The Accu Set is guaranteed for 6 months after date of purchase under the following conditions:

Fischertechnik guarantees repair free of charge due to deficiencies in material or workmanship. Damage caused by incorrect use is not covered by the guarantee. Fischertechnik may repair or replace the defective part at its own discretion. No further claims will be accepted. Claims may be made under guarantee only on submission of the receipt for payment.

Batterie et chargeur

Utilisation du chargeur de batteries

Chargeur de batteries pour paquets d'accumulateurs
Fischertechnik 8,4 V Réf. 35537

Synoptique du fonctionnement

- Chargement contrôlé par microrégulateur
- Détection des courts-circuits et protection électronique contre les inversions de pôles
- État de charge existant avant le début du chargement sans importance pour les paquets d'accumulateurs Fischertechnik
- Surveillance de l'état de charge assurée par un microrégulateur pendant toute la durée du chargement
- Paliers de sécurité tels que coupure par -ΔU et minuterie de sécurité intégrés
- Affichage d'état par voyant lumineux
- Passage automatique au chargement de conservation par impulsions

Affichages

Voyant lumineux clignote:

Signale le processus de chargement du paquet d'accumulateurs.

Voyant lumineux allumé en permanence:

Paquet d'accumulateurs chargé, chargement de conservation par impulsions.

Mise en service

Le processus de chargement commence automatiquement aussitôt qu'on branche l'appareil et qu'on raccorde un paquet d'accumulateurs. La mise en contact du paquet d'accumulateurs se fait au moyen de la fiche jointe à la fourniture. Le chargement commence alors (le voyant rouge clignote). Lorsque le paquet d'accumulateurs est complètement chargé, l'appareil passe automatiquement au chargement de conservation par impulsions (le voyant rouge est allumé en permanence).

Remarques relatives à l'utilisation et à l'entretien du bloc de batteries de Fischertechnik, art. n°35537

Le bloc de batteries de Fischertechnik est un bloc d'alimentation efficace pour tous les modèles de Fischertechnik. Le disjoncteur

intégré garantit un haut niveau de sécurité lors du montage et de l'exploitation du modèle. Afin de maintenir l'efficacité du bloc de batteries de façon durable, nous vous recommandons de respecter les remarques suivantes :

- Utilisez exclusivement le chargeur de Fischertechnik lors du chargement du bloc de batteries. Il surveille constamment le niveau de charge de celui-ci et se met automatiquement en charge d'entretien dès lors que la batterie est pleine, évitant que cette dernière se retrouve surchargée et soit ainsi endommagée.
- Un bloc de batteries vide doit toujours être séparé des utilisateurs raccordés (par ex. moteurs, lampes, interface, récepteurs infrarouge). Cela est faisable via un interrupteur ou en débranchant la prise mâle, évitant que la batterie se retrouve en décharge profonde et soit ainsi endommagée durablement.
- Lorsqu'un bloc de batteries est stocké durant une longue période (plus de 2 mois) sans être utilisé, il se décharge lentement (autodécharge). C'est pourquoi il doit être stocké à pleine recharge et rechargé au plus tard dans les 2 mois, évitant de cette façon que le bloc de batteries soit endommagé et perde durablement en capacité.

Prudence!

Ne charger que des paquets d'accumulateurs Fischertechnik, Réf. 35537 il y a **danger d'explosion** si on utilise d'autres batteries !

Conseils de sécurité

Le chargeur de batteries n'est pas un jouet ! Les enfants de moins de 14 ans ne devraient l'utiliser que sous la surveillance d'un adulte qui leur a donné des instructions suffisantes. On ne doit utiliser le chargeur de batteries que dans des locaux fermés. Débrancher l'appareil de la prise secteur si on ne l'utilise pas. Ne pas mettre l'appareil en service si sa fiche secteur ou son boîtier sont endommagés. Ne pas ouvrir l'appareil.

Conseil relatif à l'environnement

Les accumulateurs ne sont pas des déchets ménagers. Rendez les accumulateurs usés à votre revendeur ou à un point de collecte de batteries.

Conditions de garantie

L'Accu Set bénéficie d'une garantie de 6 mois à partir de la date d'achat conformément aux conditions de garantie suivantes :

Fischertechnik garantit la réparation gratuite des défauts dus à tout vice de fabrication ou de matériau. Les défauts de fonctionnement ou détériorations dus à une utilisation incorrecte n'entrent pas dans le cadre de la garantie gratuite. Fischertechnik pourra assurer la garantie, à son choix, par remplacement de la pièce défectueuse ou de l'achat tout entier. Tous les autres droits sont exclus. Tout recours à une garantie suppose la présentation du bon de caisse.

Batterijpak en lader

Gebruik van het accupackopladaapparaat

Opladaapparaat voor fischertechnik accupack 8,4 V art.nr. 35537

Overzicht functies

- Microcontrollergestuurd opladen
- Kortsluitingherkenning en elektronische beveiliging tegen verwisseling polen
- De laadstatus voor het begin van het opladen heeft bij de accupacks geen betekenis
- Controle van de laadstatus gedurende de gehele oplaadtijd door een microcontroller
- Veiligheidsstrappen zoals -ΔU uitschakeling en een veiligheidstimer zijn geïntegreerd
- Statusweergave door signaallamp
- Automatische overschakeling op impuls- druppellading

Weergaven

Signaallamp knippert:

geeft aan dat de accupack wordt geladen.

Signaallamp brandt continu:

de accupack is geladen, impuls- druppellading.

Ingebruikneming

Het laden begint automatisch zodra het apparaat is verbonden en een accupack wordt aangesloten. Het contacteren van de accupack geschiedt met behulp van de in de levering aanwezige stekker. Daarna begint het opladen (rode lamp knippert). Als de accupack helemaal is geladen, wordt automatisch overgeschakeld op impulsdruppellading (rode lamp brandt constant).

Opmerkingen voor gebruik en verzorging van het fischertechnik accupack art.-nr. 35537

Het fischertechnik accupack is een krachtige stroomvoorziening voor alle fischertechnik modellen. De geïntegreerde kortsluitbeveiliging garandeert een hoge mate van veiligheid bij de opbouw en het bedrijf van de modellen. Om het prestatievermogen van het accupack ook op lange termijn te behouden, adviseren wij om de volgende opmerkingen in acht te

nemen:

- Voor het laden van het accupack mag uitsluitend een fischertechnik laadapparaat gebruikt worden. Deze bewaakt tijdens het laden voortdurend de laadtoestand van het accupack en schakelt automatisch over op onderhoudsladen, zodra de accu vol is. Daarmee wordt verhinderd, dat de accupack overbeladen en daardoor beschadigd raakt.
- Een lege accupack moet altijd van de aangesloten verbruikers (bijvoorbeeld motoren, lampen, interface, IR ontvanger) losgekoppeld worden. Dit kan via een schakelaar of door de stekker er uit te trekken. Daarmee wordt verhinderd, dat de accu wordt ontladen en permanent beschadigd wordt.
- Als een accupack voor een lange periode (meer dan 2 maanden) wordt opgeslagen zonder gebruikt te worden, wordt deze langzaam ontladen (zelfontlading). Hij moet daarom alleen volledig geladen opgeslagen en maximaal na 2 maanden bijgeladen worden. Op deze wijze wordt voorkomen dat de accupack beschadigd wordt en permanent capaciteit verliest.

Pas op!

Laad alleen fischertechnik accupacks art.nr. 35537, bij andere batterijen bestaat kans op explosies!

Veiligheidsaanwijzingen

Het opladaapparaat is geen speelgoed! Het dient door kinderen (beneden de 14 jaar) alleen onder toezicht van volwassenen en na voldoende instructie te worden gebruikt. Het opladaapparaat mag alleen in gesloten ruimtes worden gebruikt. Haal het apparaat uit het stopcontact, als het niet wordt gebruikt. Neem het apparaat niet in gebruik als de behuizing of de stekker is beschadigd. Maak het apparaat niet open.

Aanwijzing m.b.t. het milieu

Accu's horen niet bij het huisvuil. Geef verbruikte accu's af bij uw specialist resp. het depot voor batterijen.

Garantievoorwaarden

Voor de Accu Set bestaat een garantie van 6 maanden vanaf de verkoopdatum volgens de volgende garantievoorwaarden: fischertechnik garandeert dat gebreken gratis worden verholpen die zijn toe te schrijven aan het materiaal of aan fabricagefouten. Schade die is veroorzaakt door verkeerd gebruik valt niet onder de genoemde garantie. Het staat fischertechnik vrij om aan deze garantie te voldoen door het onderdeel dat gebreken vertoont te vervangen of door een vervangend apparaat te leveren. Verdergaande claims kunnen niet geldend worden gemaakt. Een beroep op de garantie is alleen mogelijk, als een kasbona wordt getoond.

de que el rendimiento del paquete de baterías también se conserve durante mucho tiempo, le recomendamos tener en cuenta las siguientes advertencias:

- Para cargar el paquete de baterías únicamente debe utilizarse el cargador de fischertechnik. Éste controla constantemente el estado de carga del paquete de baterías durante la carga y se desconecta automáticamente a carga de mantenimiento cuando la batería está llena. Así se evita que el paquete de baterías se sobrecargue y resulte dañado.
- Un paquete de baterías descargado debe desconectarse siempre de los dispositivos conectados (p. ej. motores, luces, interfaces, receptores de infrarrojos). Esto puede realizarse mediante un interruptor o desconectando del enchufe. De esta forma se evita que la batería se descargue por completo y resulte dañada de forma permanente.
- Si tiene pensado almacenar o no utilizar el paquete de baterías durante un prolongado periodo de tiempo (más de 2 meses), éste se descargará lentamente (autodescarga). Por eso, únicamente debe almacenarse completamente cargado y volverse a cargar a más tardar 2 meses después. Así se evita que el paquete de baterías quede dañado y pierda capacidad de forma permanente.

Atención!

¡Cargar únicamente paquetes de baterías de fischertechnik, Art. No 35537 en otras baterías hay peligro de explosión!

Indicaciones de seguridad

¡El cargador no es ningún juguete! Por esta razón el cargador debe ser utilizado por niños (menores de 14 años), solamente bajo la supervisión de personas adultas y tras una iniciación suficiente. El cargador debe ser utilizado únicamente en salas cerradas. Sacar el aparato de la caja de enchufe cuando no se utilice. No poner en servicio el aparato si están dañadas la carcasa o la clavija de red. No abrir el aparato.

Indicación referente al medio ambiente

Las baterías no deben echarse a la basura doméstica. Entregue las baterías usadas en una tienda o en un punto de recogida de baterías.

Condiciones de garantía

El Accu Set tiene una garantía de 6 meses a partir de la fecha de venta, de acuerdo con las siguientes condiciones de garantía: fischertechnik garantiza la reparación gratuita de defectos que se deban a errores de material o de fabricación. Los daños que estén causados por un manejo inadecuado, no están cubiertos por la garantía gratuita. La casa fischertechnik puede decidir, si la garantía debe hacerse efectiva reemplazando la pieza defectuosa o mediante una entrega de reposición. Se excluye cualquier otro derecho. El derecho de garantía sólo puede ejercerse presentando el ticket de compra.

- Deve utilizar-se exclusivamente o carregador fischertechnik para carregar o conjunto de baterias. Este monitoriza continuamente o estado de carga do conjunto de baterias durante o carregamento e comuta automaticamente para o carregamento de manutenção logo que a bateria estiver plenamente carregada. Desse modo, evita-se que o conjunto de baterias carregue excessivamente e, consequentemente, danos consequenciais.
- Deve retirar-se sempre o conjunto de baterias vazio dos dispositivos consumidores ligados (por exemplo, motores, lâmpadas, interface, receptores de IV). Isto pode ocorrer por meio de um interruptor ou retirando a ficha da corrente elétrica. Desse modo, evita-se que a bateria descarregue completamente e sofra danos permanentes.
- Se armazenar um conjunto de baterias por um período prolongado (mais de 2 meses) sem ser utilizado, este descarrega lentamente (descarga automática). Como tal, deve armazenar o conjunto de baterias apenas completamente carregado e deve recarregá-lo no máximo após 2 meses de armazenamento. Desta forma, evita-se que o conjunto de baterias sofra danos e perca a capacidade permanentemente.

Cuidado!

Só podem ser utilizadas baterias fischertechnik Artigo No 35537, se for utilizado outro tipo de baterias existe perigo de explosão!

Indicações de segurança

O carregador não é nenhum brinquedo! Crianças com menos de 14 anos só deverão utilizá-las na presença de adultos e depois de terem sido convenientemente esclarecidas. O carregador só pode ser utilizado em espaços fechados. Retirar o plugue da tomada quando o aparelho não estiver sendo utilizado. Nunca utilizar o aparelho se o gabinete ou o plugue de rede estiverem danificados. Nunca abrir o aparelho.

Indicação ambiental

As baterias não devem ser jogadas no lixo doméstico. As baterias usadas deverão ser entregues na loja onde foram compradas ou em um posto de coleta de baterias.

Condições de garantia

Para o Accu Set é dada uma garantia por um período de 6 meses, contado a partir da data da compra, de acordo com as seguintes condições de garantia:

A fischertechnik garante a eliminação gratuita de defeitos causados por falhas de material ou de fabricação. Danos causados pelo uso indevido, não serão tomados em consideração no âmbito da garantia gratuita. Consoante a escolha da fischertechnik, a aplicação da garantia poderá ser feita mediante troca da peça com defeito ou mediante reposição. Para o cliente ou usuário não existem quaisquer outras garantias. A garantia só terá validade.

Batería y cargador

Utilización del cargador para paquetes de baterías

Cargador para el paquete de baterías de fischertechnik 8,4 V Art. No 35537

Vista general de las funciones

- Carga controlada por microcontrolador
- Detección de cortocircuito y protección electrónica contra polarización inversa
- El estado de carga antes de iniciarse la misma, no tiene importancia en los paquetes de baterías
- Monitorización por microcontrolador del estado de carga durante el tiempo de carga completo
- Escalones de seguridad integrados, tales como la desconexión según el método -ΔU, así como un temporizador de seguridad
- Indicación del estado por lámpara indicadora
- Conmutación automática a la carga de compensación por impulsos

Indicaciones

La lámpara indicadora parpadea:

Señaliza el proceso de carga del paquete de baterías.

La lámpara indicadora está encendida: El paquete

de baterías está cargado, carga de compensación por impulsos.

Puesta en servicio

El proceso de carga comienza automáticamente, en cuanto esté enchufado el aparato y se conecte un paquete de baterías. El empalme del paquete de baterías es realizado por el conector incluido en el volumen de suministro. Seguidamente comienza la carga (la lámpara indicadora roja parpadea). Una vez completamente cargado el paquete de baterías, se conmuta automáticamente a la carga de compensación por impulsos (la lámpara indicadora roja emite luz permanente).

Advertencias sobre el uso y cuidado del paquete de baterías de fischertechnik n° art. 35537

El paquete de baterías de fischertechnik es un potente suministro de corriente para todos los modelos de fischertechnik. La protección contra cortocircuitos integrada garantiza un elevado grado de seguridad durante el montaje y funcionamiento de los modelos. A fin

Pacote de bateria e carregador

Utilização do carregador de bateria

Carregador para fischertechnik – bateria 8,4 V Artigo No 35537

Sinopse de funções.

- Carregamento controlado por microcontrolador
- Reconhecimento de curto-circuito e proteção eletrônica contra inversão de polaridade
- No caso das baterias, o estado antes do início do processo de carga não tem qualquer significado.
- Monitoração do estado de carga durante todo o período de carga mediante um microcontrolador.
- Estágios de segurança integrados, tais como desconexão -ΔU e timer de segurança.
- Indicador do estado mediante indicador luminoso
- Comutação automática para carga de compensação por pulsos

Visualizações

Luz piscando:

sinaliza o processo de carga da bateria.

Luz permanente:

bateria carregada, carga de compensação por pulsos.

Colocação em funcionamento

O processo de carregamento é iniciado automaticamente logo que o aparelho esteja ligado à tomada e uma bateria esteja conectada. A ligação da bateria é feita mediante um plugue que integra o conjunto fornecido. Depois é iniciada a carga (luz vermelha piscando). Logo que a bateria esteja completamente carregada, dá-se comutação automática para carga de compensação por pulsos (luz vermelha permanente).

Instruções relativas à utilização e conservação do conjunto de baterias fischertechnik com o n.º de art. 35537

O conjunto de baterias fischertechnik consiste numa fonte de alimentação eficiente adequada a todos os modelos fischertechnik.

A proteção contra curto-circuito integrada garante uma elevada segurança durante a instalação e o funcionamento dos modelos.

De modo a manter o desempenho do conjunto de bateria também de forma contínua, recomendamos a observância das seguintes instruções:

Pacco di batterie e caricabatterie

Uso di un caricabatterie

Caricabatterie per la batteria fischertechnik da 8,4 V codice articolo 35537

Panoramica delle funzioni

- Carica controllata da microcontrollore
- Lo stato di carica prima dell'inizio della carica è irrilevante per il pacco di batterie
- Monitoraggio dello stato di carica durante l'intero periodo di carica attraverso un microcontrollore
- Livelli di sicurezza, come disinserimento -ΔU e temporizzatore di sicurezza, sono integrati
- Indicazione dello stato tramite indicatore luminoso
- Commutazione automatica sulla carica di mantenimento a impulsi

Indicazioni

Indicatore luminoso lampeggiante:

Segnala il procedimento di carica del pacco di batterie.

Indicatore luminoso accesso fisso:

Pacco di batterie caricato, carica di mantenimento a impulsi.

Messa in funzione

Il procedimento di carica inizia automaticamente, non appena l'apparecchio è innestato e un pacco di batterie è collegato. La realizzazione del contatto del pacco di batterie avviene attraverso un connettore compreso in dotazione. Successivamente inizia la carica (!l'indicatore rosso lampeggia). Se il pacco di batterie è completamente carico, si passa automaticamente alla carica di mantenimento a impulsi (!l'indicatore rosso rimane acceso).

Indicazioni sull'uso e sulla cura del pacco di batterie, codice articolo 35537

Il pacco di batterie fischertechnik rappresenta un'alimentazione di tensione affidabile per tutti i modelli fischertechnik. La protezione da cortocircuito integrata garantisce un'alta sicurezza nella costruzione e nel funzionamento dei modelli. Per fare in modo che la capacità performante del pacco di batterie duri nel tempo, si raccomanda di rispettare le indicazioni seguenti:

- Per la carica del pacco di batterie dovrebbe essere utilizzato esclusivamente il caricabatterie fischertechnik. Questo monitora

Акумуляторная батарея + зарядное устройство

Использование зарядного устройства для аккумуляторной батареи

Зарядное устройство для аккумуляторной батареи 8,4 В fischertechnik, арт. № 35537

Обзор функций

- Зарядка, управляемая микроконтроллером
- Для аккумуляторных батарей уровень заряда перед началом зарядки неважен
- В течение всего времени зарядки уровень заряда контролирует микроконтроллер.
- Встроенные ступени защиты, например -Δотключение по напряжению и таймер безопасности.
- Световые индикаторы для информации о состоянии устройства.
- Автоматическое переключение в режим импульсной поддерживающей зарядки.

Индикация

Световой индикатор мигает:

Акумуляторная батарея заряжается.

Световой индикатор горит:

Акумуляторная батарея заряжена, выполняется импульсная поддерживающая зарядка.

Ввод в эксплуатацию

Процесс зарядки начинается автоматически, как только вы вставляете устройство в розетку и подключаете аккумуляторную батарею. Для подключения аккумуляторной батареи используйте штекер, входящий в комплект поставки. После этого начинается зарядка (красный индикатор мигает). Когда аккумуляторная батарея полностью зарядится, устройство автоматически переключится в режим импульсной поддерживающей зарядки (красный индикатор постоянно горит).

Инструкции по использованию аккумуляторной батареи арт. № 35537 и уходу за ней

Акумуляторная батарея fischertechnik — это производительный источник питания для всех моделей fischertechnik. Встроенный предохранитель для защиты от короткого замыкания обеспечивает высокую степень безопасности при сборке и эксплуатации моделей. Чтобы аккумуляторная батарея надолго сохранила свою производительность, рекомендуем соблюдать следующие инструкции:

- Для зарядки аккумуляторной батареи используйте исключительно зарядное устройство fischertechnik. Во время зарядки оно постоянно контролирует уровень

蓄电池组+充电器

蓄电池组充电器的使用方法

fischertechnik 蓄电池组 8.4 V 充电器，产品编号 35537

功能概览

- 微控制器控制充电
- 开始充电前的充电量对蓄电池组而言无关紧要
- 整个充电期间，由微控制器监控充电量
- 集成了例如Δ U 关断和安全定时器等安全级别
- 通过发光指示灯显示状态
- 自动切换为脉冲式涓流充电

指示灯

发光指示灯闪烁：

表示蓄电池组的充电过程。

发光指示灯长亮：

蓄电池组已充电，脉冲式涓流充电。

调试

一旦充电器已插入且蓄电池组已连接，充电过程自动开始。通过包含在供货范围内的插头连接蓄电池组。之后开始充电（红色指示灯闪烁）。当蓄电池组已充满电，将自动切换为脉冲式涓流充电（红色指示灯长亮）。

蓄电池组（产品编号 35537）的使用和保养提示

fischertechnik 蓄电池组是一款性能强大的电源，适用于所有 fischertechnik 型号。集成的防

costantemente lo stato di carica del pacco di batterie durante la carica e passa automaticamente alla carica di mantenimento non appena il pacco di batterie è completamente carico. In questo modo si evita che il pacco di batterie venga sovraccaricato e danneggiato.

- Un pacco di batterie scarico deve essere sempre scollegato dai carichi collegati (ad esempio motori, lampade, interfacce, ricevitori IR). Questo può essere effettuato tramite un interruttore o scollegando il connettore. In questo modo si evita che il pacco di batterie venga scaricato completamente e danneggiato per sempre.
- Se viene risposto per lungo tempo (più di 2 mesi) senza essere usato, il pacco di batterie si scarica lentamente (autoscarica). Pertanto, dovrebbe essere riposto solo completamente carico ed essere ricaricato al più tardi dopo 2 mesi. In questo modo si evita che il pacco di batterie venga danneggiato e perda capacità per sempre.

Attenzione!

Caricare solo il pacco di batterie fischertechnik (codice articolo 35537), l'uso di altre batterie rappresenta un pericolo di esplosione!

Avvertenze di sicurezza

Il caricabatterie non è un giocattolo! Dovrebbe essere usato dai bambini (di età inferiore a 14 anni) solo sotto la supervisione degli adulti e dopo aver ricevuto istruzioni sufficienti. Il caricabatterie deve essere utilizzato solo in locali chiusi. Scollegare l'apparecchio dalla presa dopo averlo usato. Non mettere in funzione l'apparecchio in caso di danneggiamento dell'alloggiamento o della spina elettrica. Non aprire l'apparecchio.

Avvertenze ambientali

Le batterie non vanno smaltite con i rifiuti domestici. Consegnare le batterie ricaricabili usate al proprio rivenditore o al punto di raccolta delle batterie.

Condizioni di garanzia

Per l'Accu Set è offerta una garanzia di 6 mesi a partire dalla data di acquisto ai sensi delle condizioni di garanzia seguenti: fischertechnik garantisce la riparazione gratuita dei guasti riconducibili ai vizi del materiale o della fabbricazione. I danni causati dall'uso improprio non saranno coperti dalla garanzia gratuita. fischertechnik potrà scegliere a propria discrezione se erogare le restazioni di garanzia sostituendo i pezzi guasti o fornendo i pezzi di ricambio. Non sussistono altri diritti. Un ricorso a questa garanzia è possibile solo su presentazione della prova d'acquisto.

заряда аккумуляторной батареи и автоматически переключается в режим импульсной поддерживающей зарядки, когда батарея полностью заряжается. Это предотвращает избыточную зарядку аккумуляторной батареи и связанные с ней повреждения.

- Разряженную аккумуляторную батарею всегда отключайте от подключенных потребителей (например, двигателей, ламп, интерфейса, инфракрасных приемников).

Для этого надо выключить выключатель или извлечь штекеры. Это предотвращает сильную разрядку аккумуляторной батареи и связанные с ней необратимые повреждения.

- Если аккумуляторная батарея долго (более 2 месяцев) просто хранится и не используется, она медленно разряжается (саморазряжение). Поэтому помещайте батарею на хранение только в полностью заряженном состоянии и подзаряжайте не позднее чем через 2 месяца. Это предотвращает повреждения аккумуляторной батареи и необратимую утрату емкости

Осторожно!

Заряжайте только аккумуляторные батареи fischertechnik арт. № 35537, другие батареи могут взорваться!

Правила техники безопасности

Зарядное устройство — не игрушка! Дети (младше 14 лет) должны использовать его только под присмотром взрослых и после инструктажа в достаточном объеме. Пользоваться зарядным устройством разрешается только в закрытых помещениях. Если вы не пользуетесь устройством, достаньте его штепсельную вилку из розетки. Не используйте устройство с поврежденным корпусом или штепсельной вилкой. Не вскрывайте устройство.

Указание по охране окружающей среды

Не утилизируйте аккумуляторы вместе с домашним мусором. Ипользованные аккумуляторы сдавайте вашему дилеру или в пункт сбора батареек.

Условия гарантии

Гарантия на набор из аккумуляторной батареи и зарядного устройства составляет 6 месяцев с даты продажи. Условия гарантии следующие: Компания fischertechnik гарантирует бесплатное устранение дефектов, связанных с недостатками материала или производственным браком. На ущерб, причиненный вследствие неправильного обращения с изделием, бесплатная гарантия не распространяется. Компания fischertechnik по своему усмотрению либо заменяет неисправную деталь, либоставляет новое изделие взамен дефектного. Покупатель не может выдвигать никакие другие требования. Воспользоваться гарантией можно только при предъявлении кассового чека.

短路保险丝可以确保在安装和运行各型号时具有高度的安全性。为了长期维持该蓄电池组的性能，我们建议遵守下列提示：

- 仅使用 fischertechnik 充电器为蓄电池组充电。在充电期间始终监控蓄电池组的充电量，一旦蓄电池已充满电，会自动切换为涓流充电。由此可以避免蓄电池组过量充电并因此受损。
- 始终必须将电量已耗尽的蓄电池组与所连接的耗电器（例如电机、照明灯、界面、IR 接收器）断开连接。可通过开关或者拔出插头来断开连接。由此可以避免蓄电池组深度放电并因此受损。
- 如果需要长时间存放蓄电池组且不使用（超过 2 个月），则蓄电池组会缓慢放电（自放电）。因此，只能在已充满电的状态下存放，并且最近必须在 2 个月后再次充电。通过这种方式可以避免蓄电池组受损和持续损失电量

小心！

只能够为 fischertechnik 蓄电池组（产品编号 35537）充电，用于其他蓄电池则存在爆炸危险！

安全提示

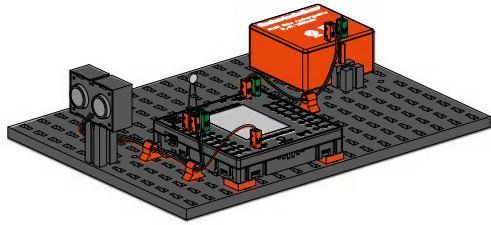
充电器并非玩具！（14 岁以下的）儿童必须在成年人的监督和充分指导下使用该充电器！只能在封闭的空间内使用该充电器。如果不使用，请将充电器从插座中拔出。如果充电器外壳或电源插头损坏，则不得投入使用。不得打开充电器。

环保提示

充电器不属于生活垃圾。请将废旧蓄电池交予经销商或蓄电池收集点。

质保条款

根据下列质保条款，本蓄电池组的质保期为自销售之日起 6 个月：fischertechnik 对于免费排除因材料或制造缺陷而导致的瑕疵提供质保。因不当使用而导致的损失，不包含在免费质保的范围内。fischertechnik 可酌情决定通过更换有故障的部件或替代性交货来履行质保义务。不可提出进一步的索赔。在出示收据后，才能提出质保索赔。

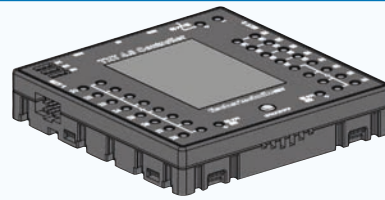


Temperaturmessung
Temperature measurement
Mesure des températures
Temperatuurmeting

Medición de la temperatura
Medição de temperatura
Misurazione
della temperatura

Измерение
температуры
温度測量

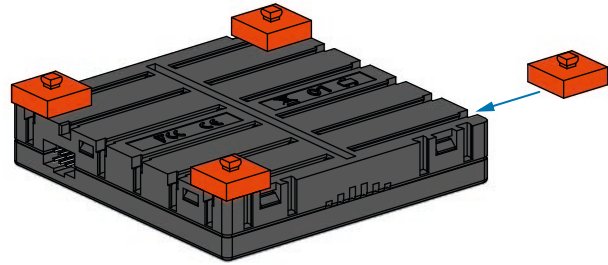
1



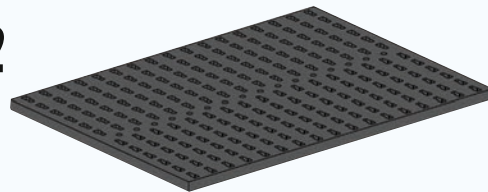
1 x



4 x



2



1 x

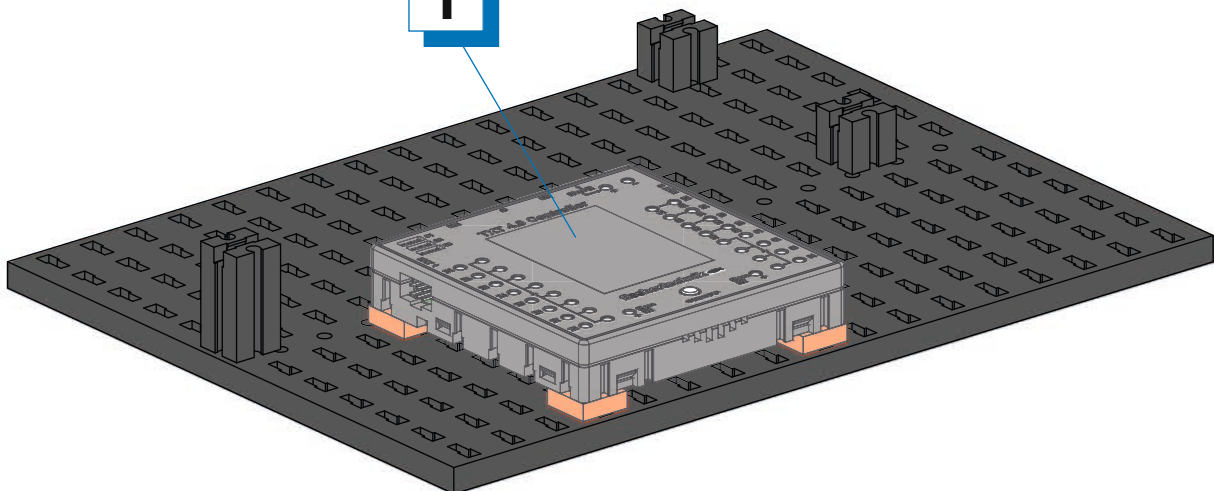


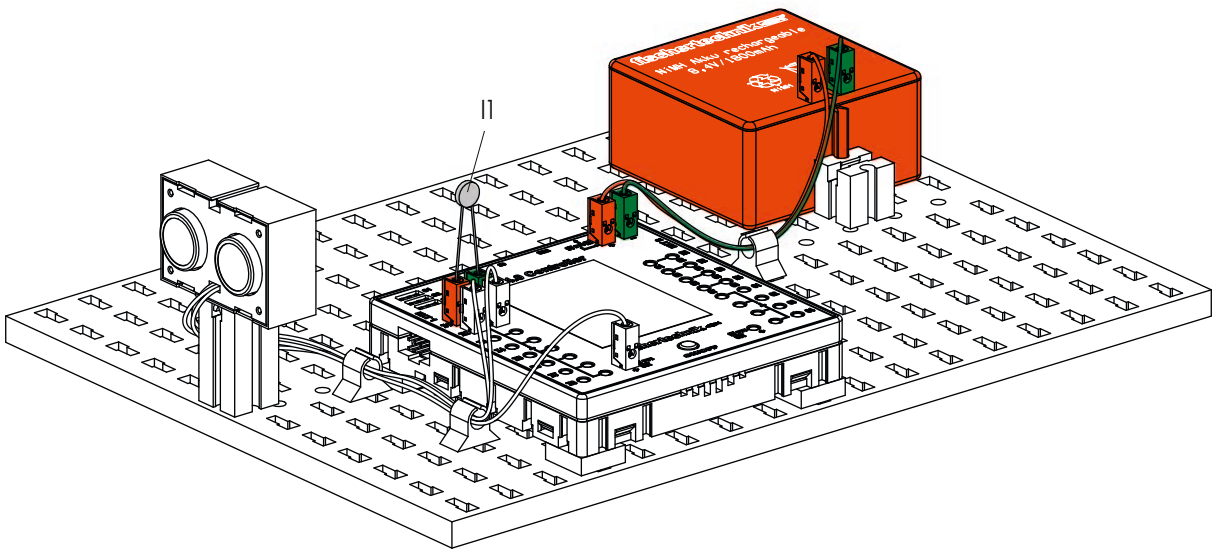
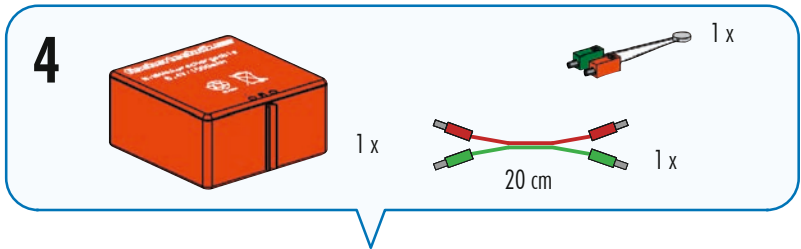
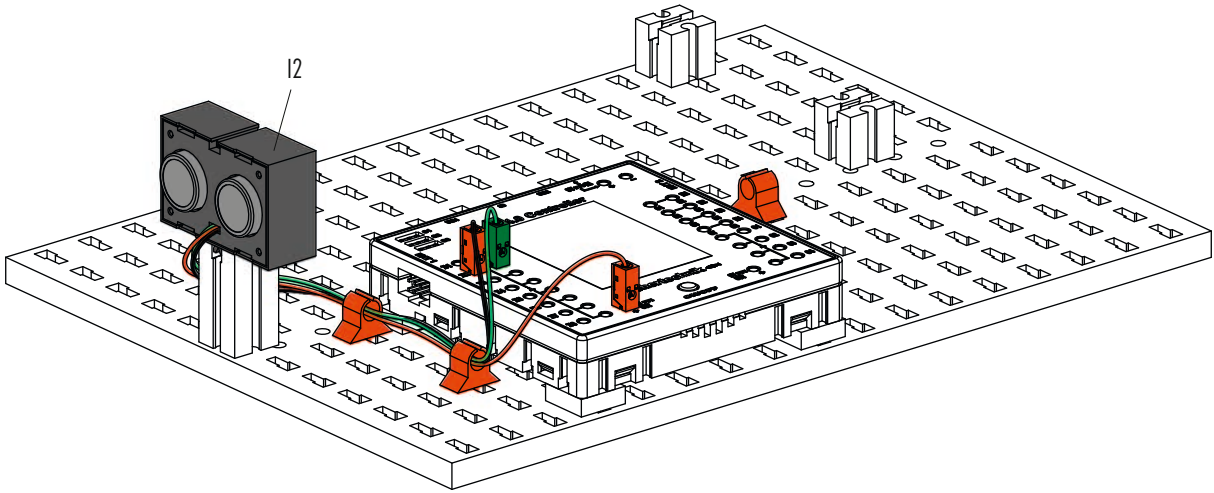
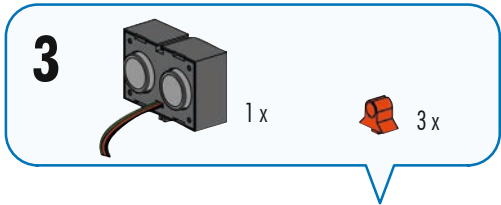
2 x

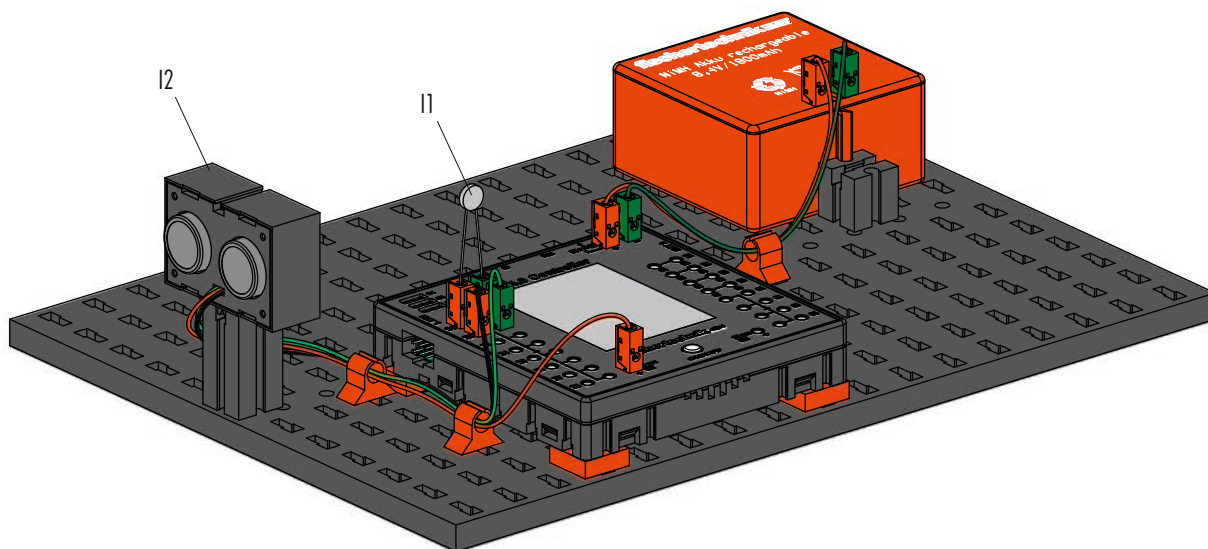


1 x

1



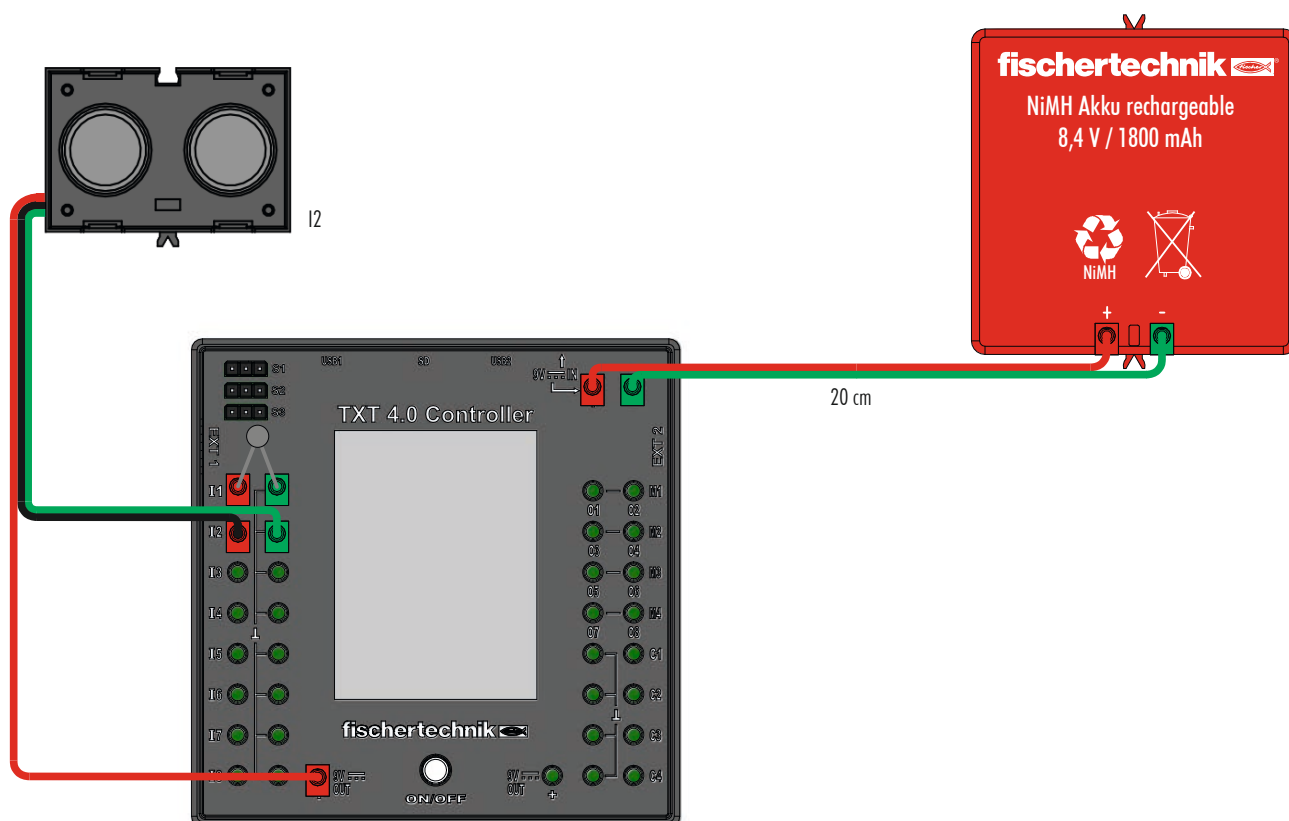


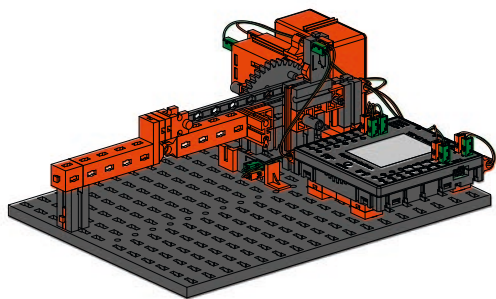


Schaltplan
Circuit diagram
Plan électrique

Schakelschema
Diagrama de circuitos
Plano elétrico de ligação

Schema elettrico
Схема подключения
电路图



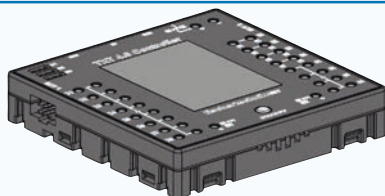


Knickschranke V1
Kink barrier V1
Barrière anti-flexion V1
Knikbarrière V1

Barrera de torcedura V1
Barreira de dobra V1
Barriera Kink V1
перегибающийся

барьер V1
扭结障碍物 V1

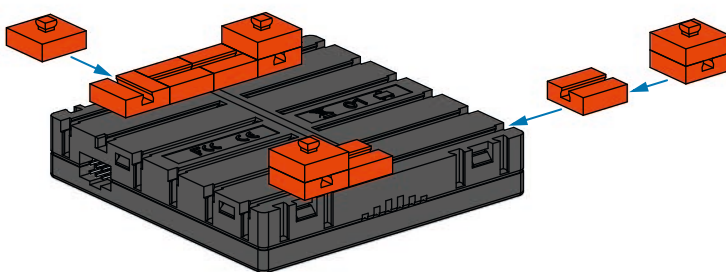
1



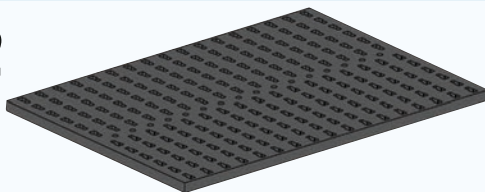
1 x

8 x

4 x



2



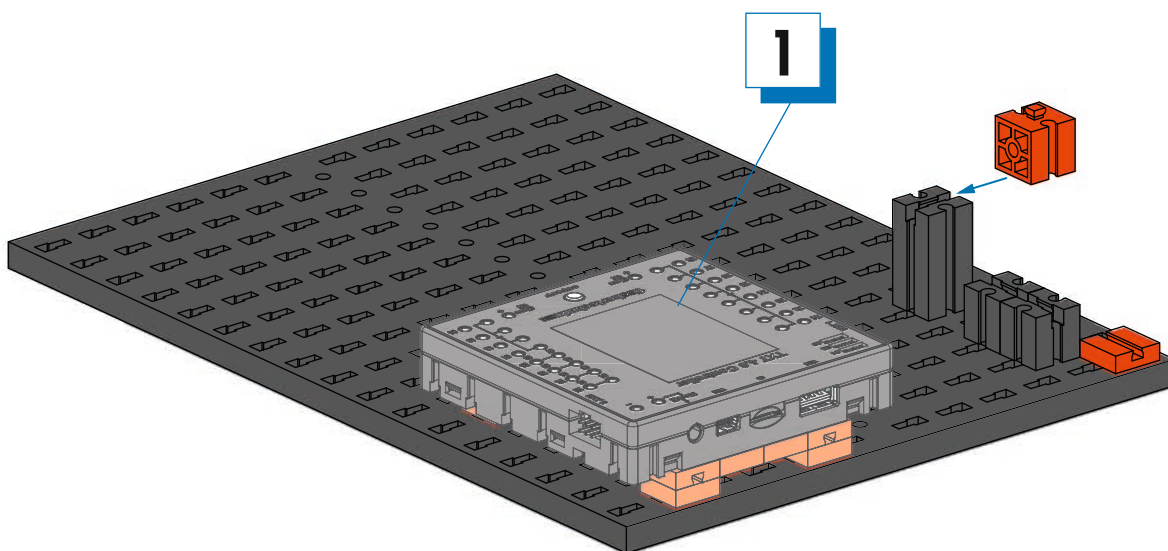
1 x

2 x

1 x

1 x

1 x



1

3



1 x



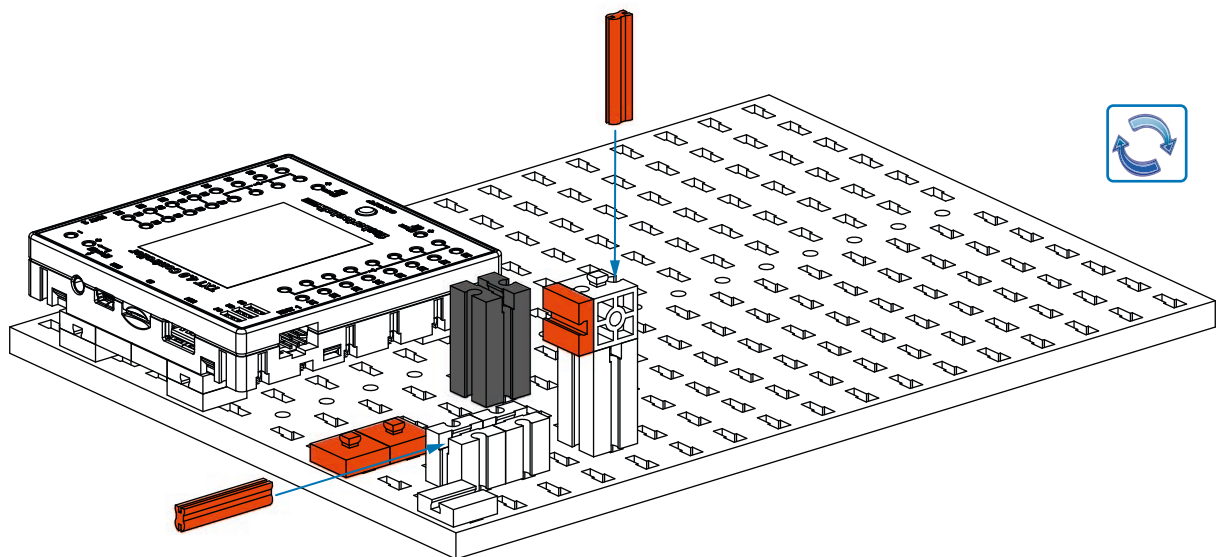
2 x



2 x



1 x



4



2 x



2 x



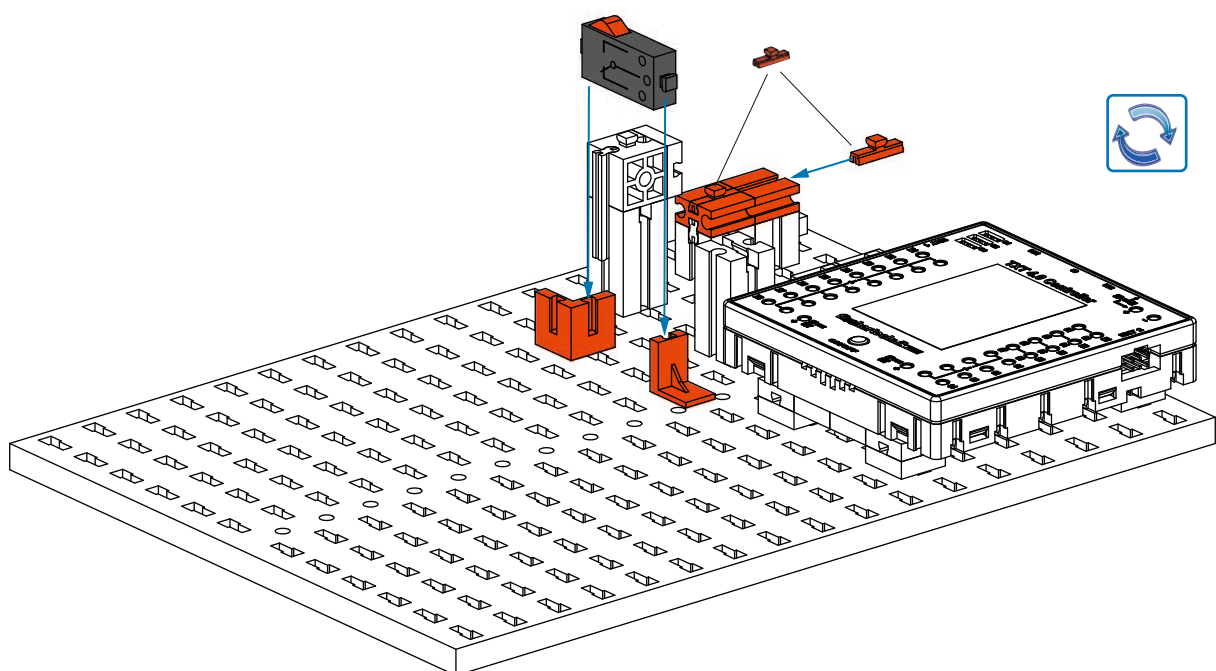
1 x



1 x



1 x

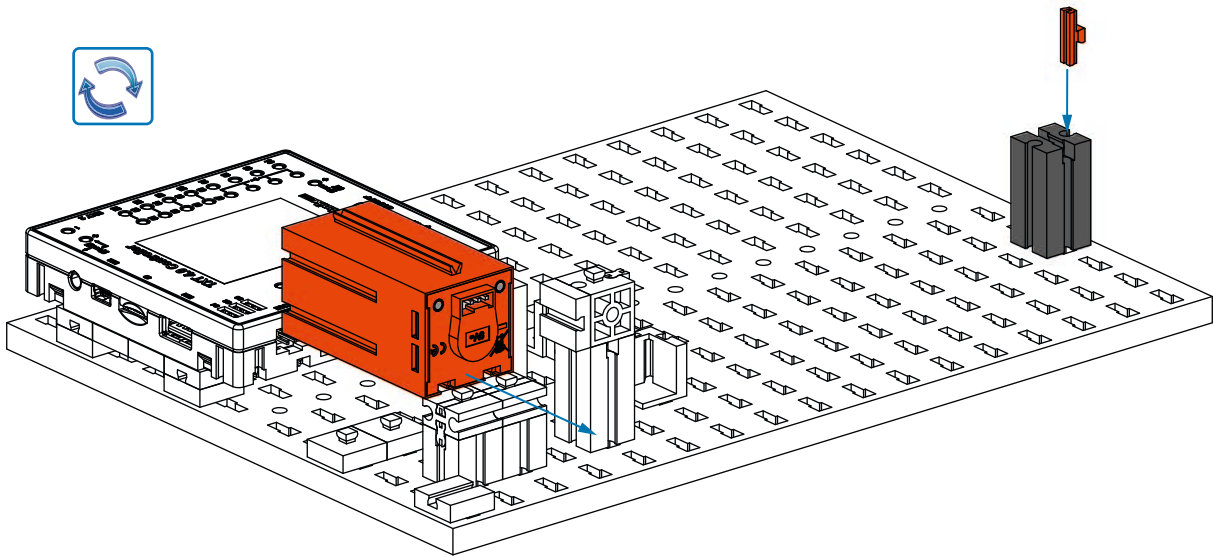


5

1x

1x

1x



6

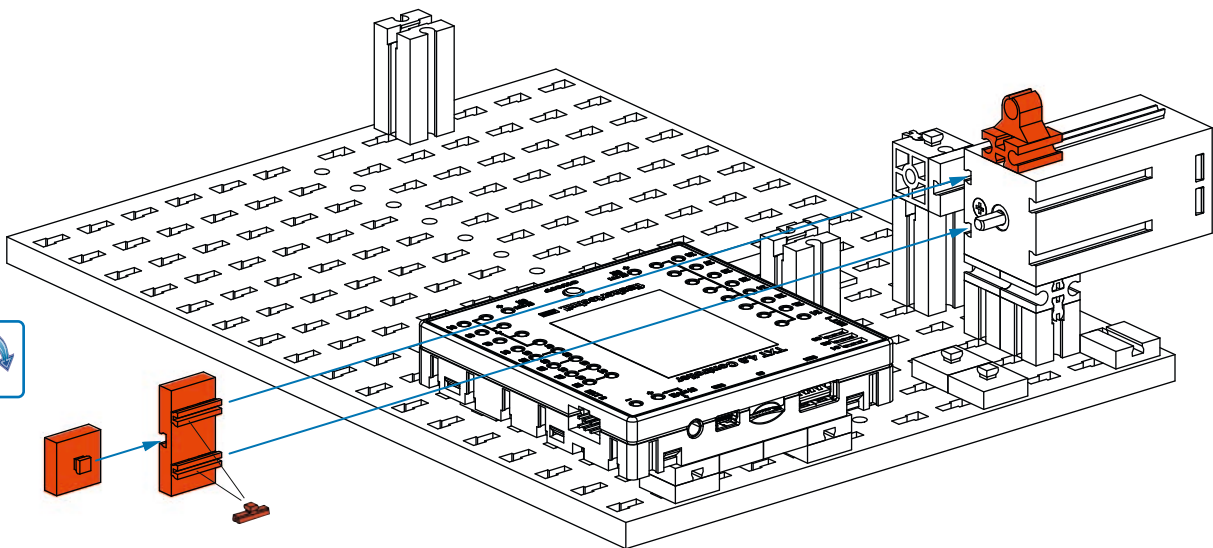
2x

1x

1x

1x

1x

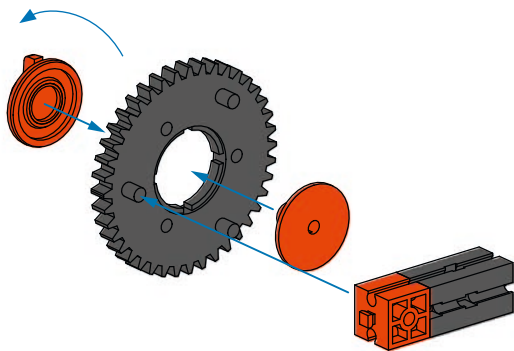
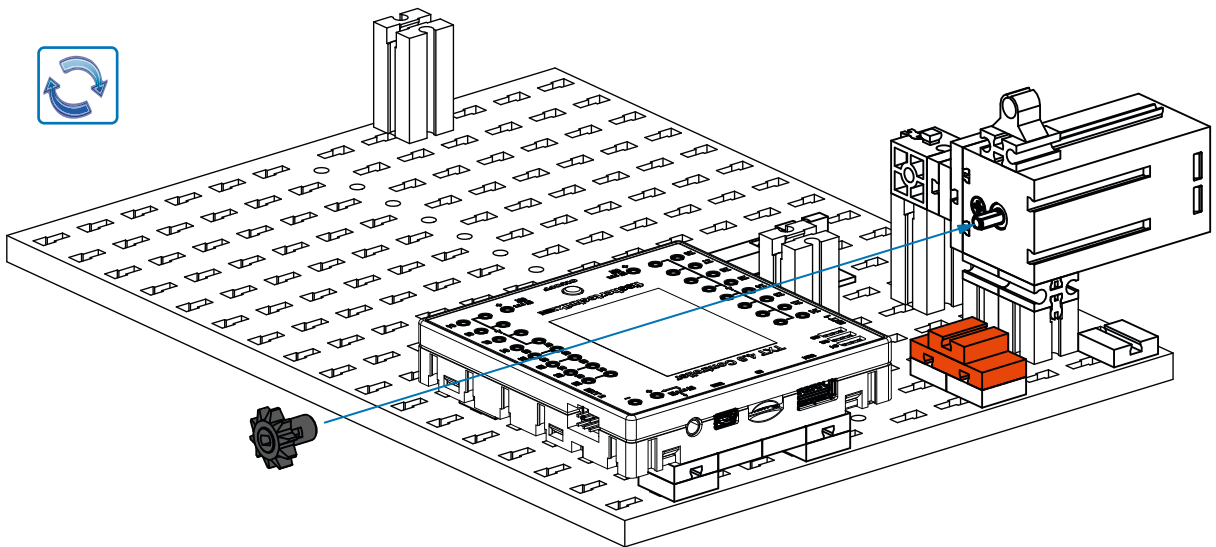


7

1x

1x

1x



8

1x

1x

1x

1x

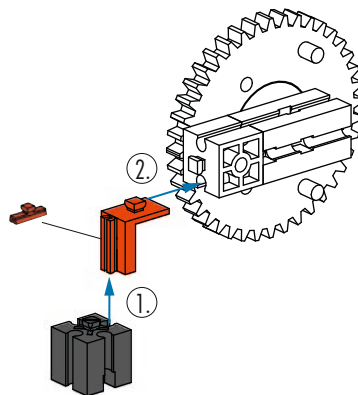
1x

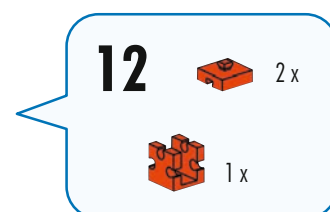
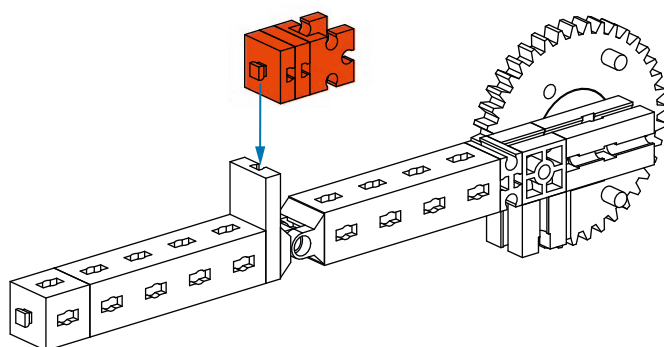
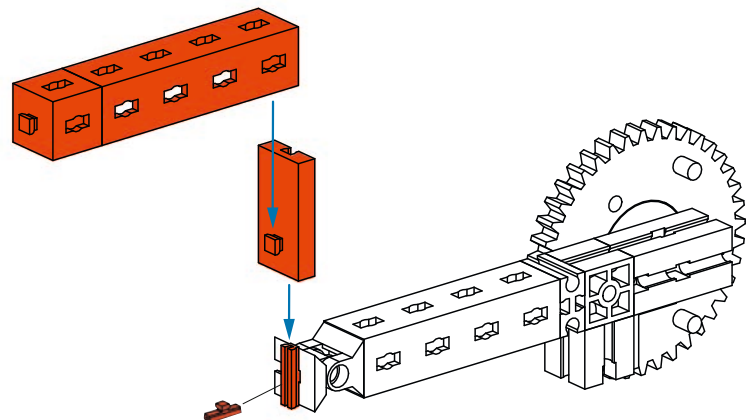
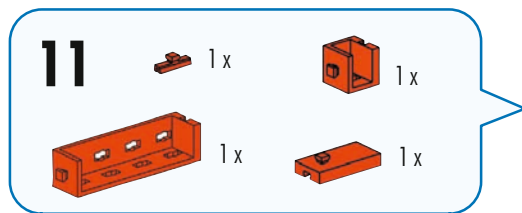
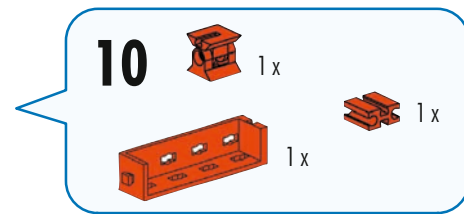
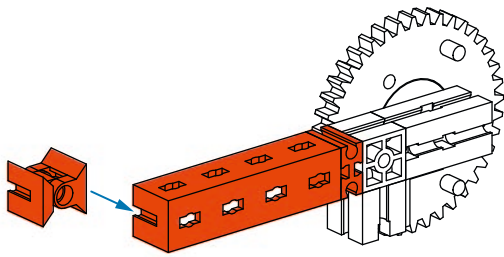
9

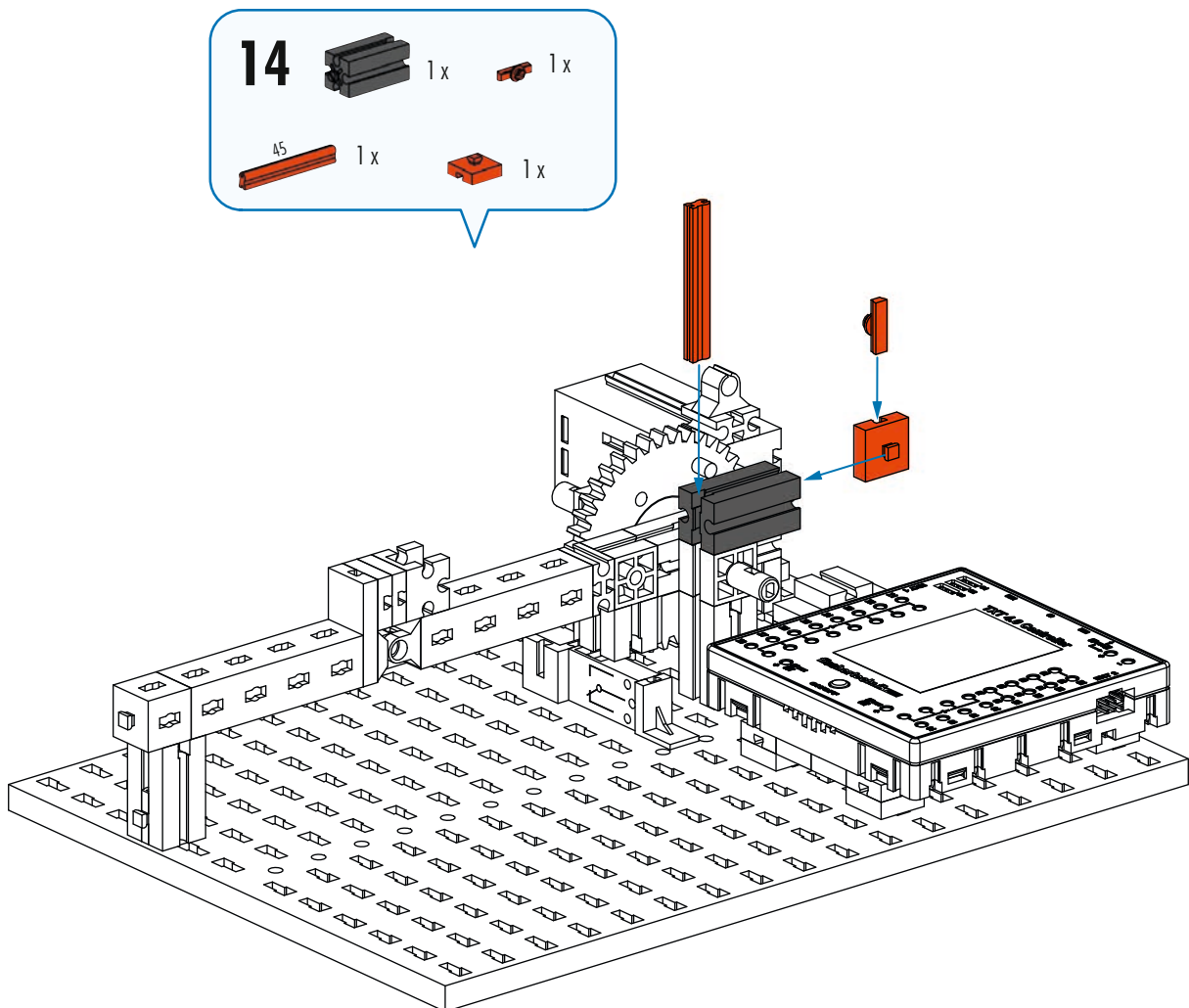
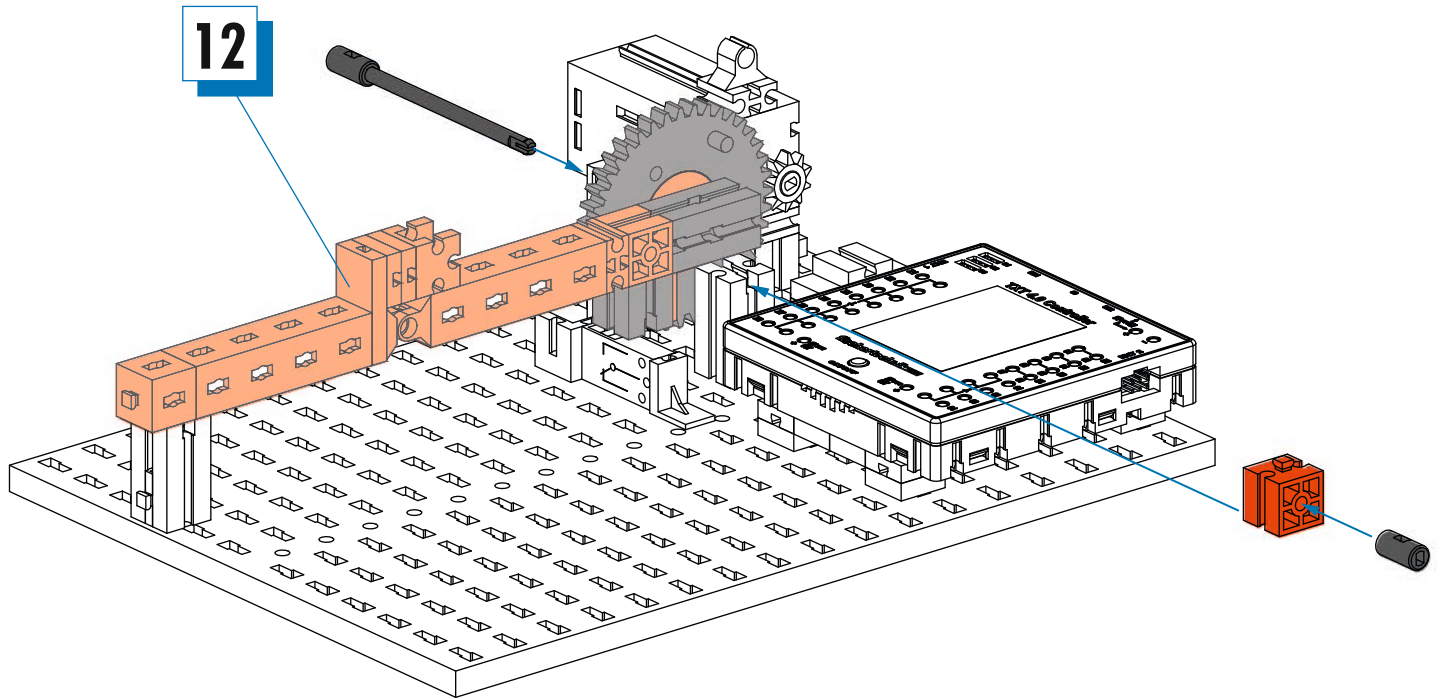
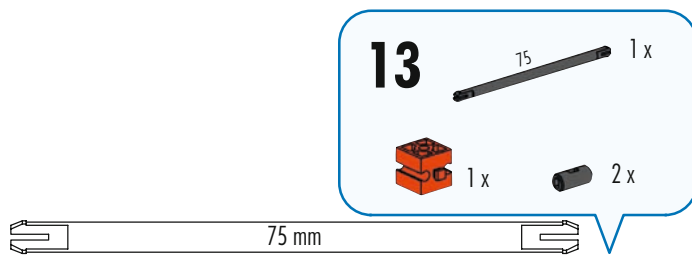
1x

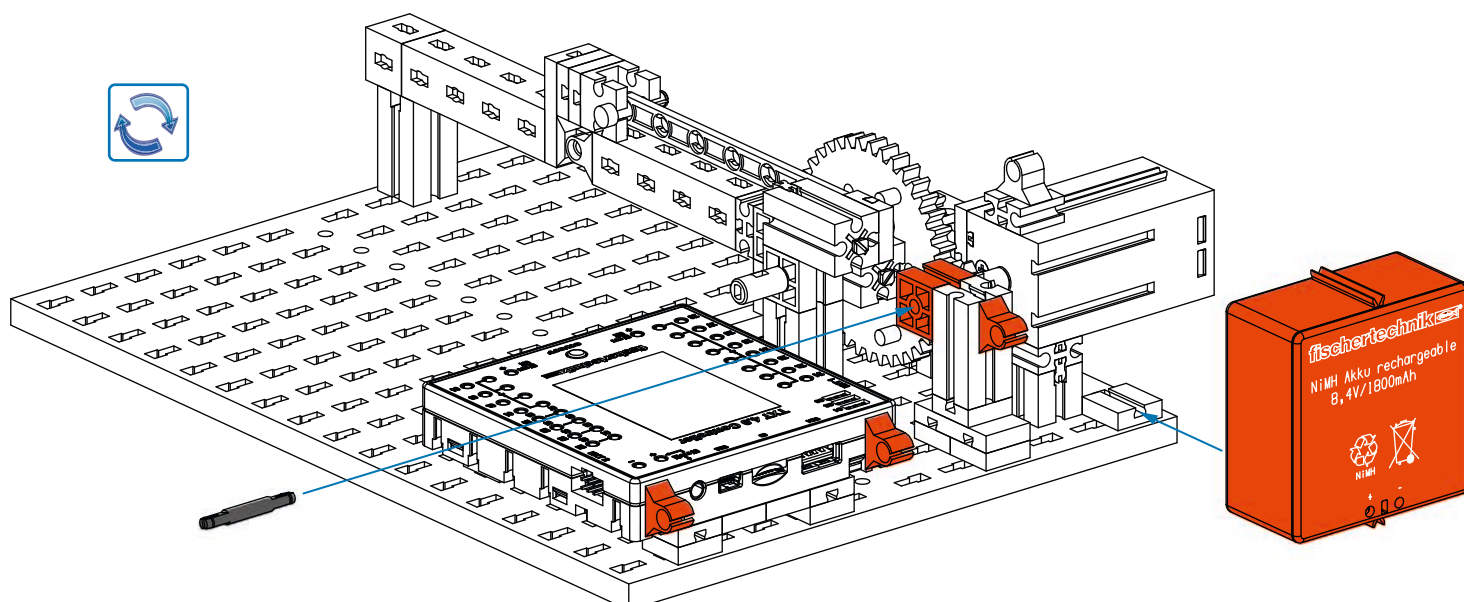
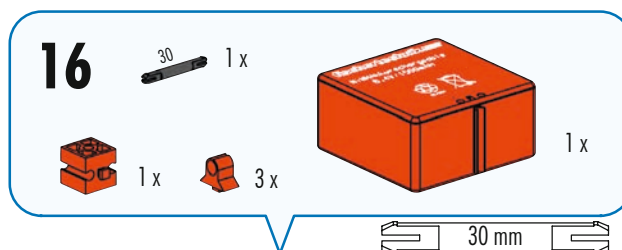
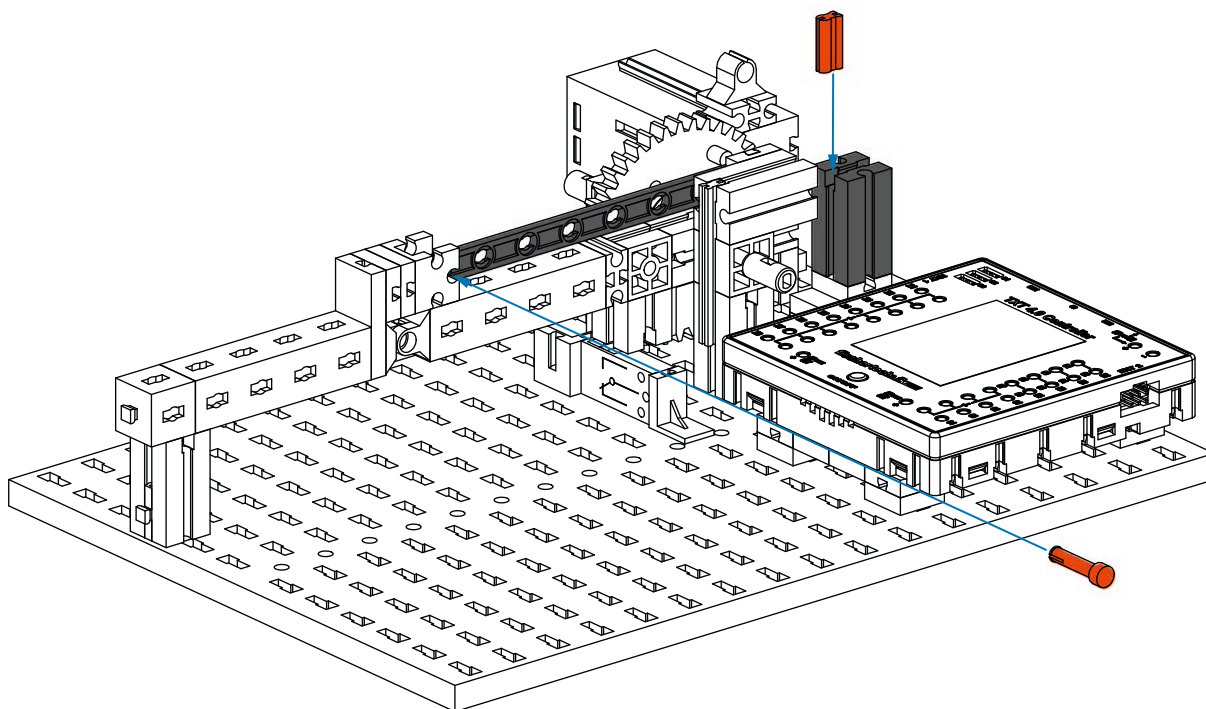
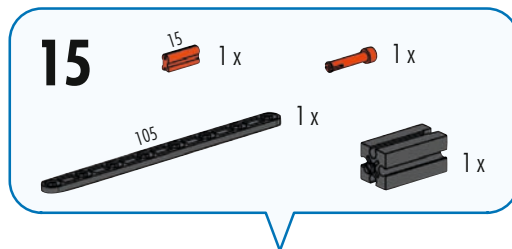
1x

1x





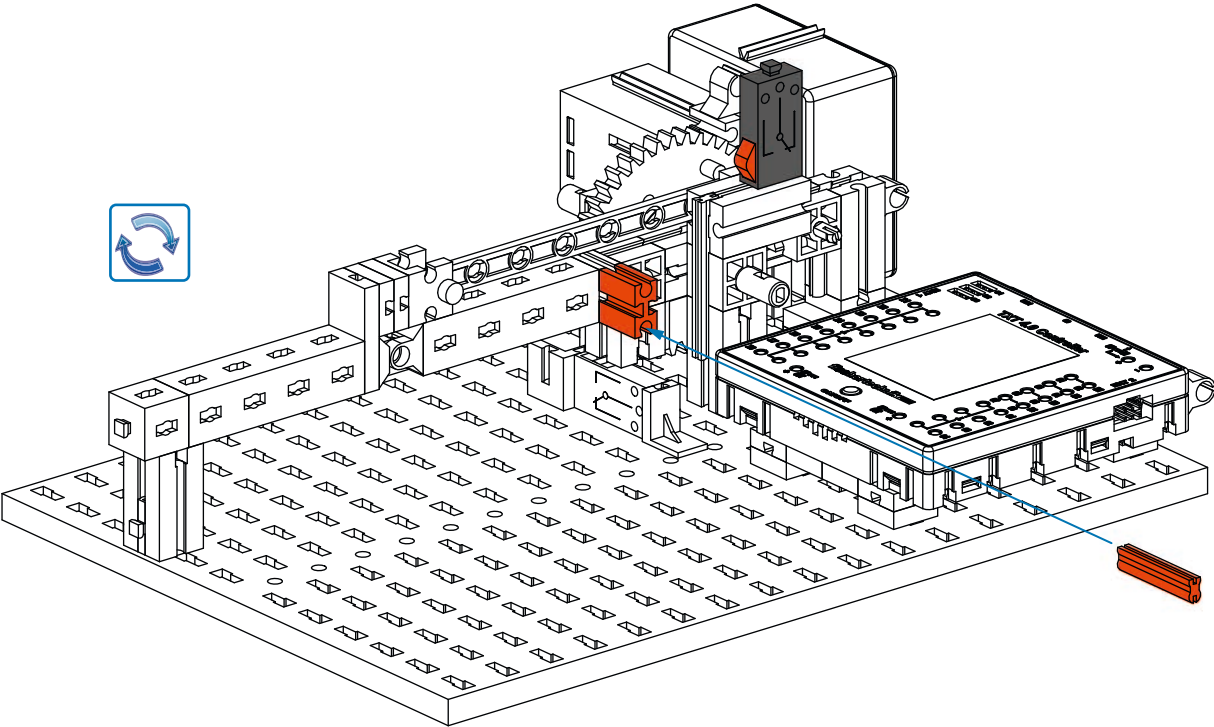


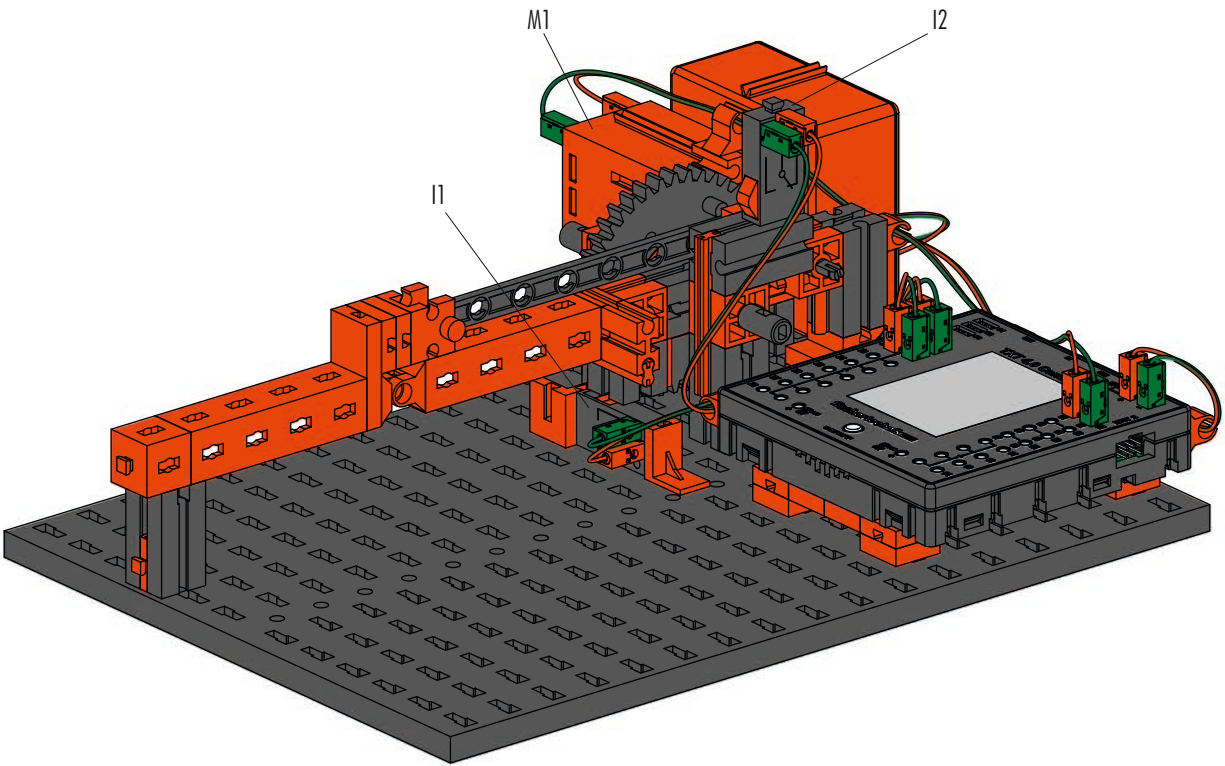
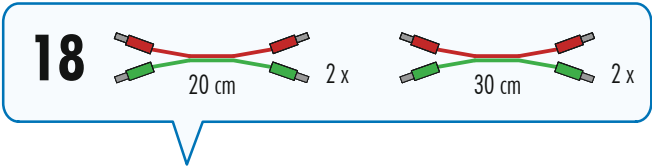


17

30 1 x

1 x 1 x

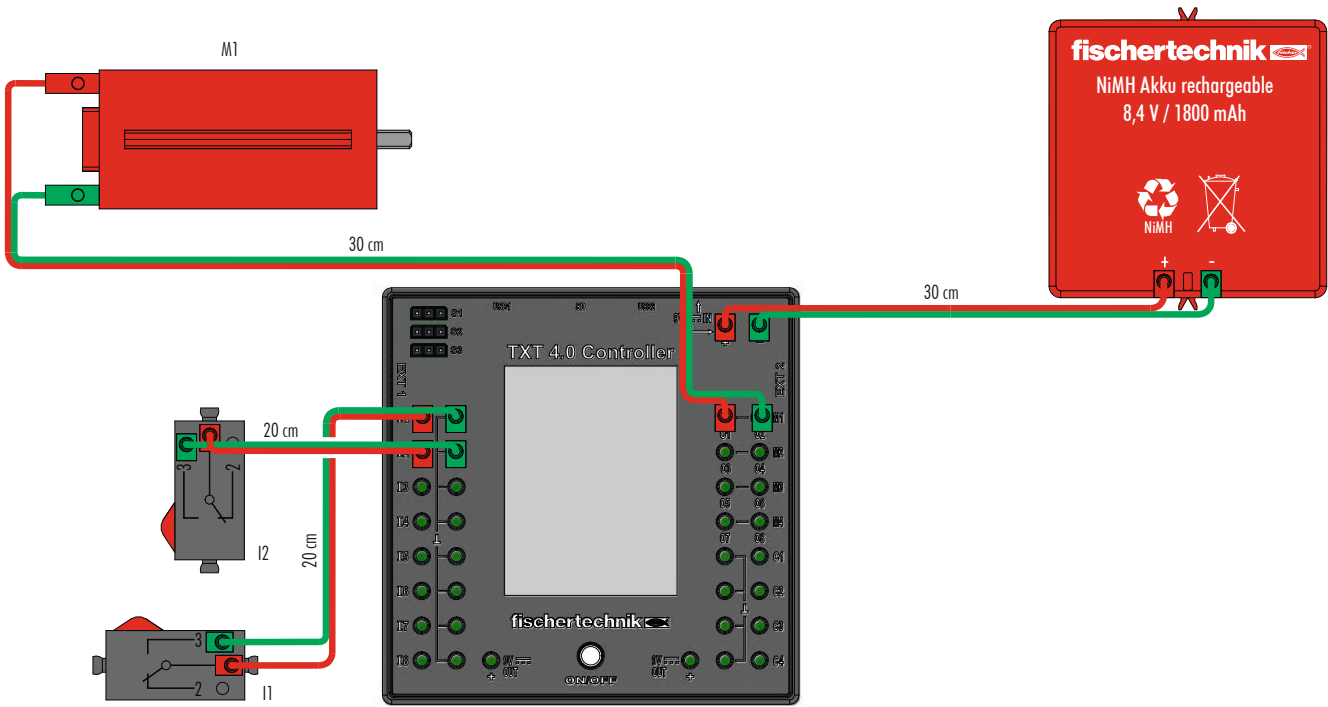


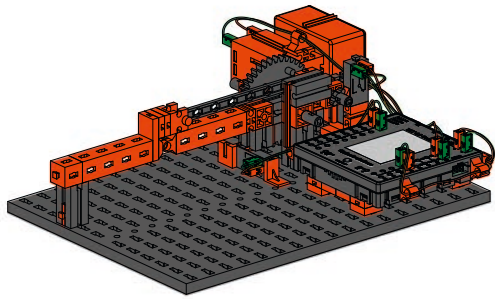


Schaltplan
Circuit diagram
Plan électrique

Schakelschema
Diagrama de circuitos
Plano elétrico de ligação

Schema elettrico
Схема подключения
电路图





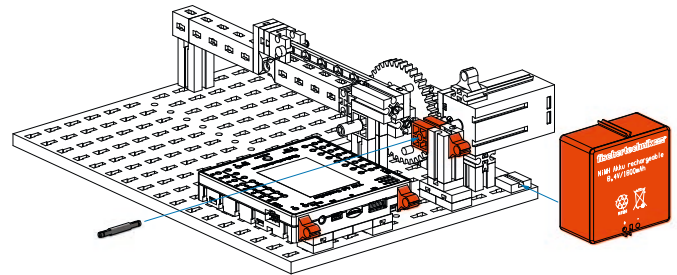
Knickschranke V2
Kink barrier V2
Barrière anti-flexion V2
Knikbarrière V2

Barrera de torcedura V2
Barreira de dobra V2
Barriera Kink V2
перегибающийся

барьер V2
扭结障碍物 V2

1-16

Seite 14
Page 14
Page 14
Bladzijde 14
Página 14
Pagina 14
Página 14
Страница 14
页次 14



17



2x



1x

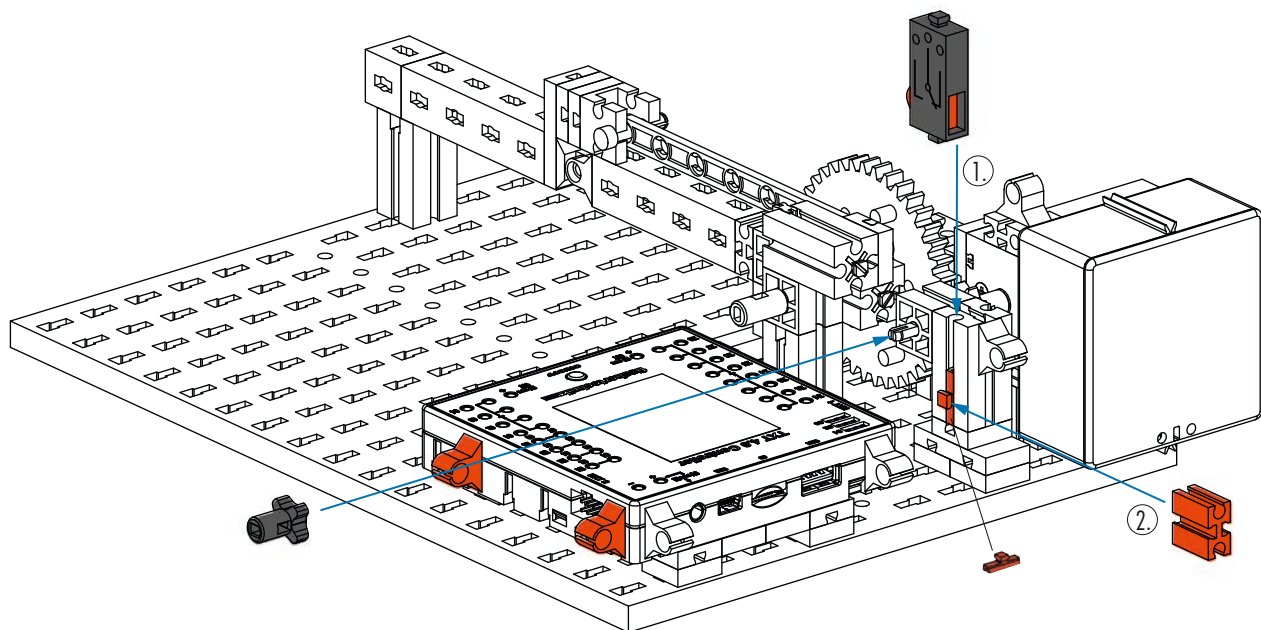


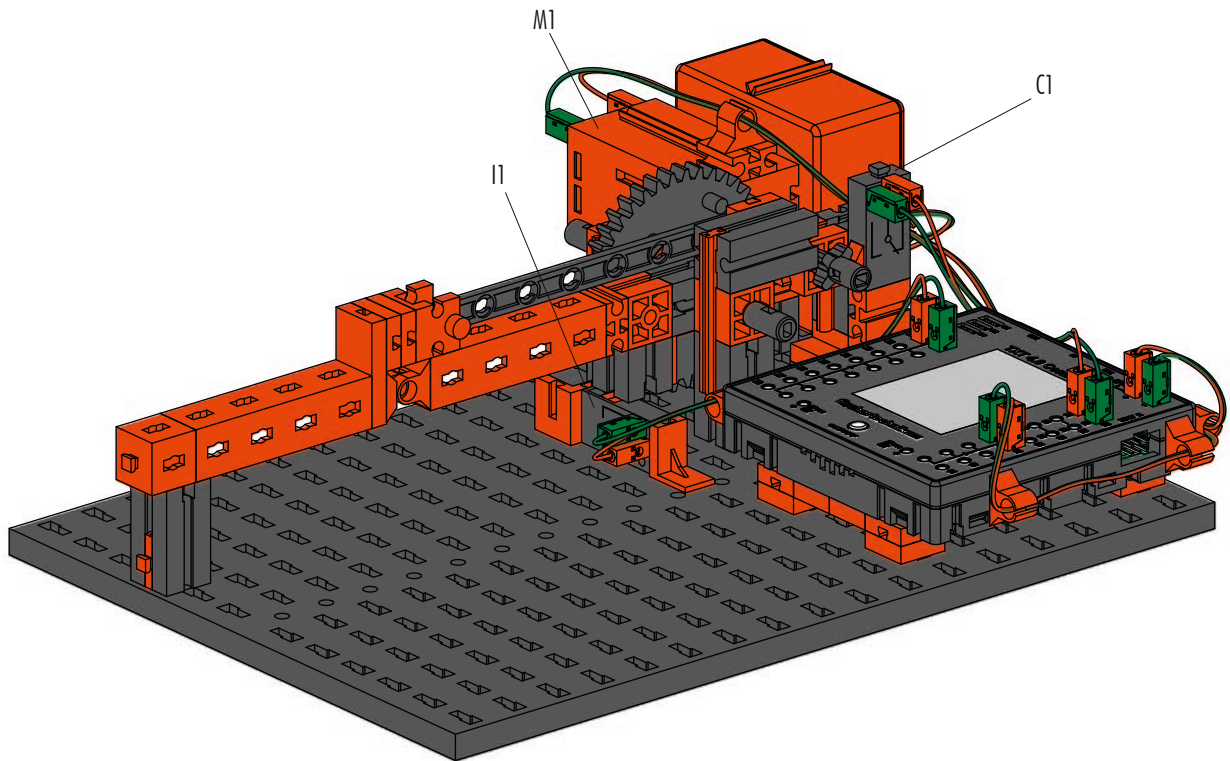
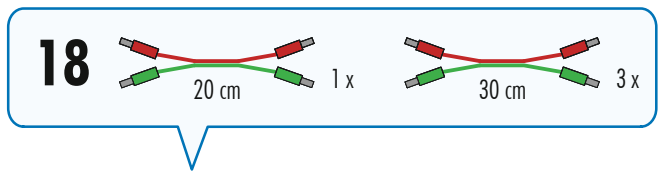
1x



1x

1x

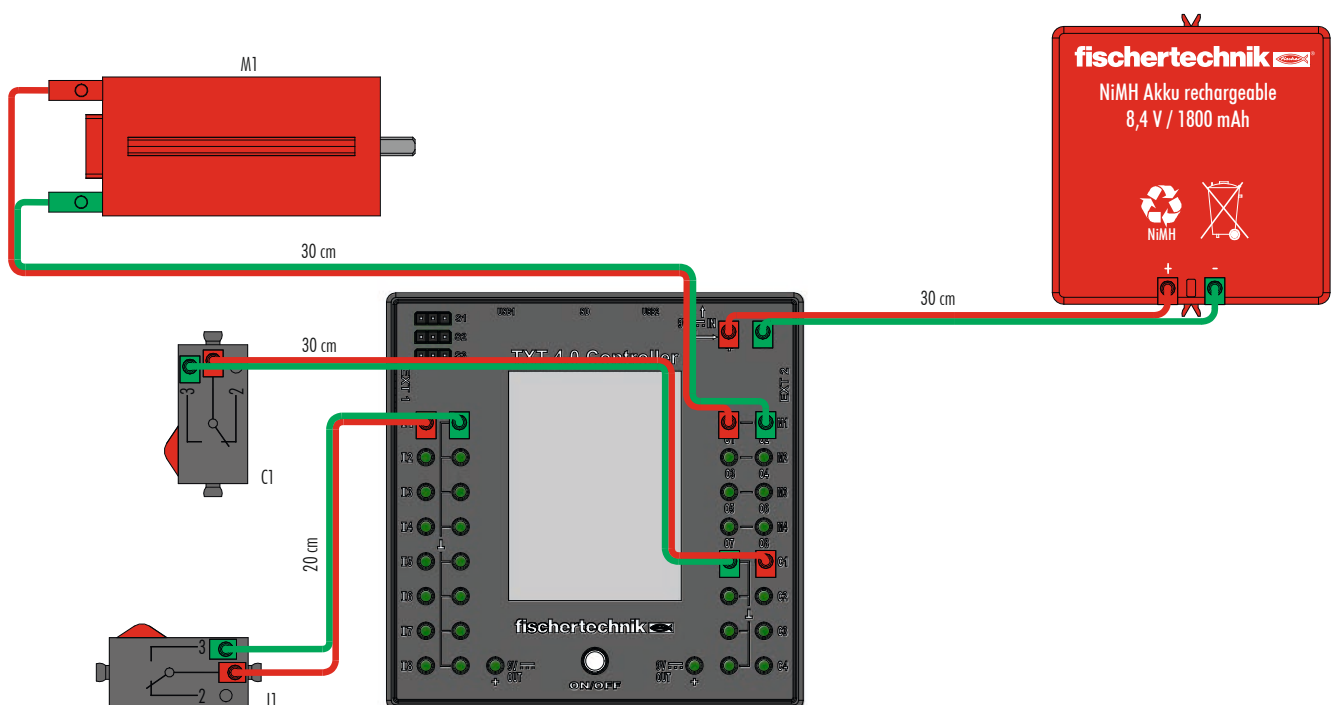


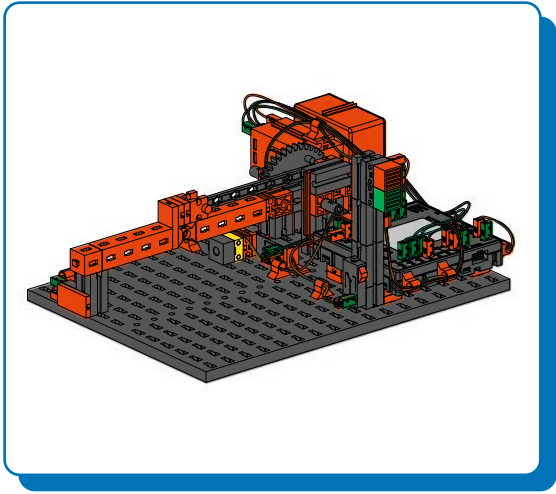


Schaltplan
Circuit diagram
Plan électrique

Schakelschema
Diagrama de circuitos
Plano elétrico de ligação

Schema elettrico
Схема подключения
电路图





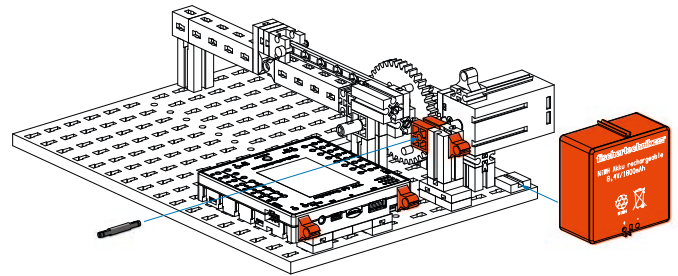
Knickschranke V3
Kink barrier V3
Barrière anti-flexion V3
Knikbarrière V3

Barrera de torcedura V3
Barreira de dobra V3
Barriera Kink V3
перегибающийся

барьер V3
扭结障碍物 V3

1-16

Seite	14
Page	14
Page	14
Bladzijde	14
Página	14
Pagina	14
Pagina	14
Страница	14
頁次	14



17

 $2x$ 

1 x



1 x



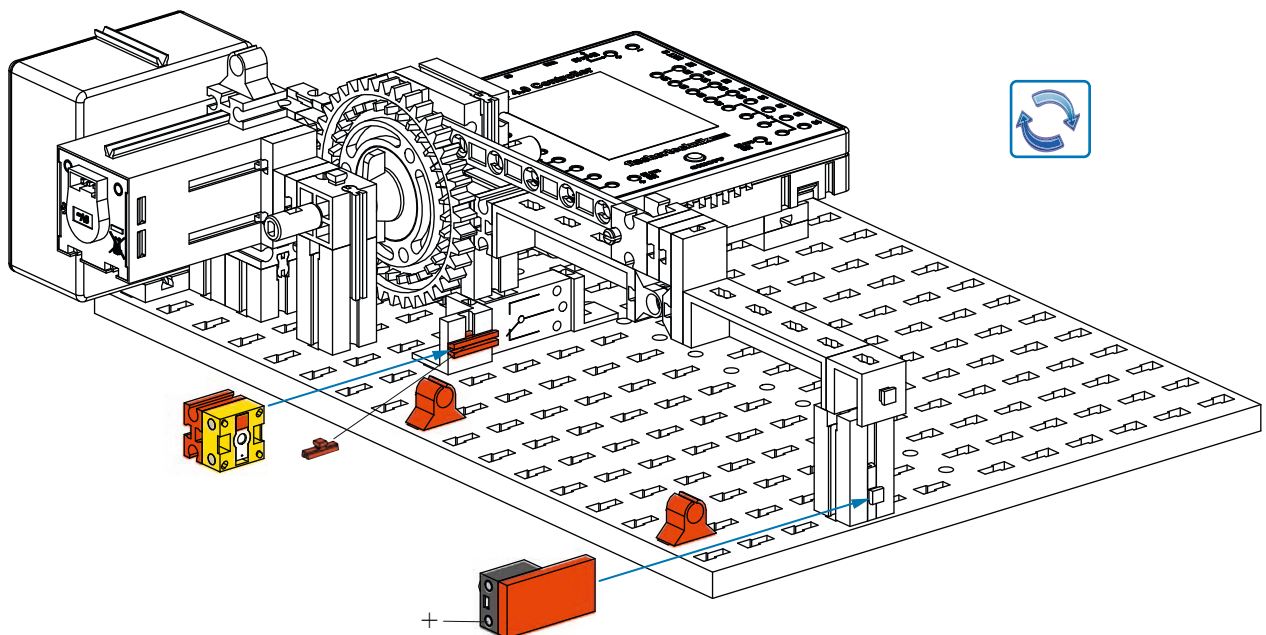
1 x



1)



1



18



4 x



1 x



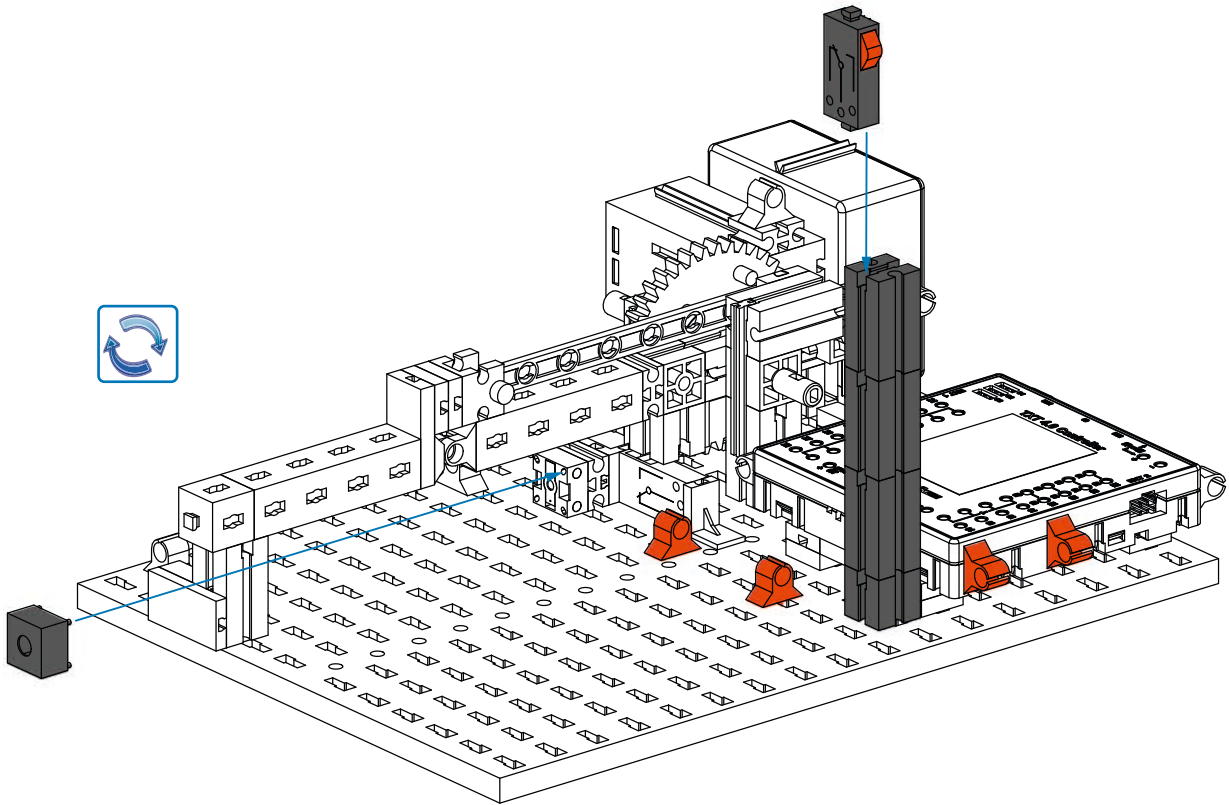
1 x



1 x



3 x



19



1 x



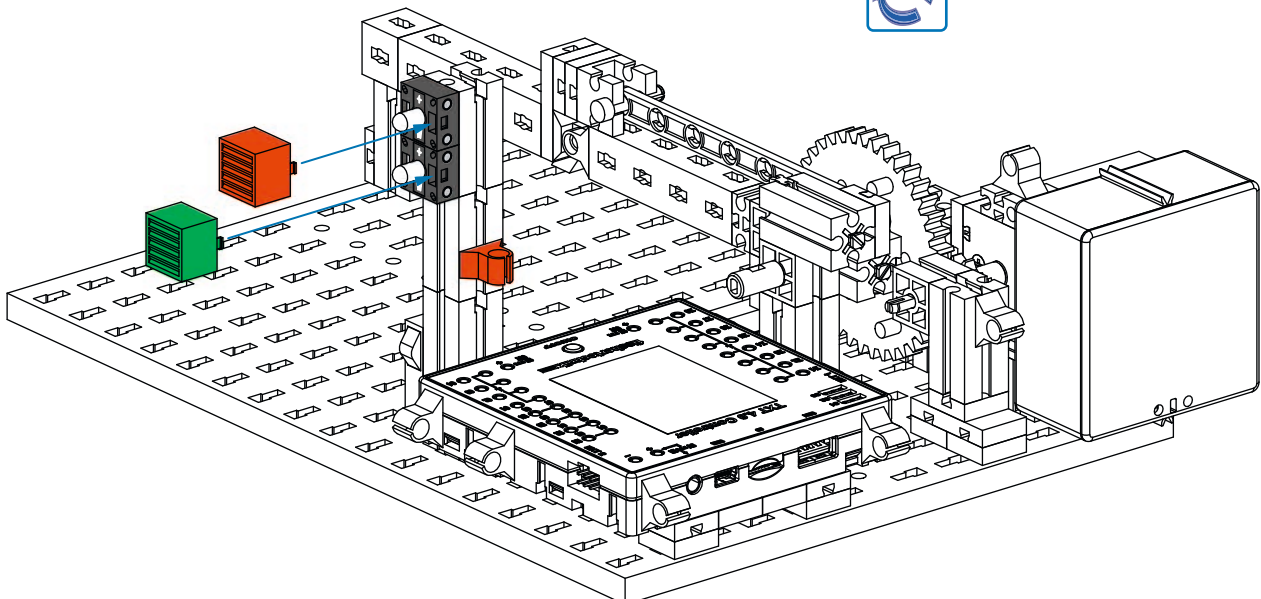
1 x



2 x



1 x

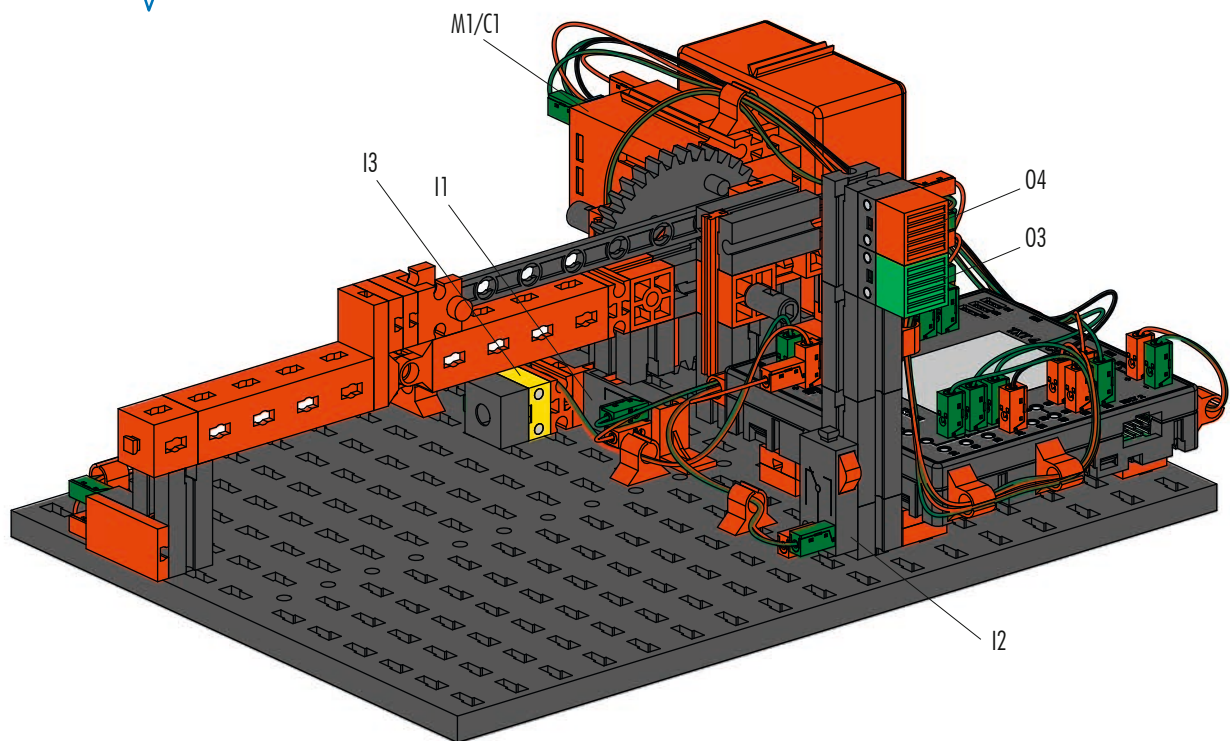


20

20 cm 3 x

30 cm 5 x

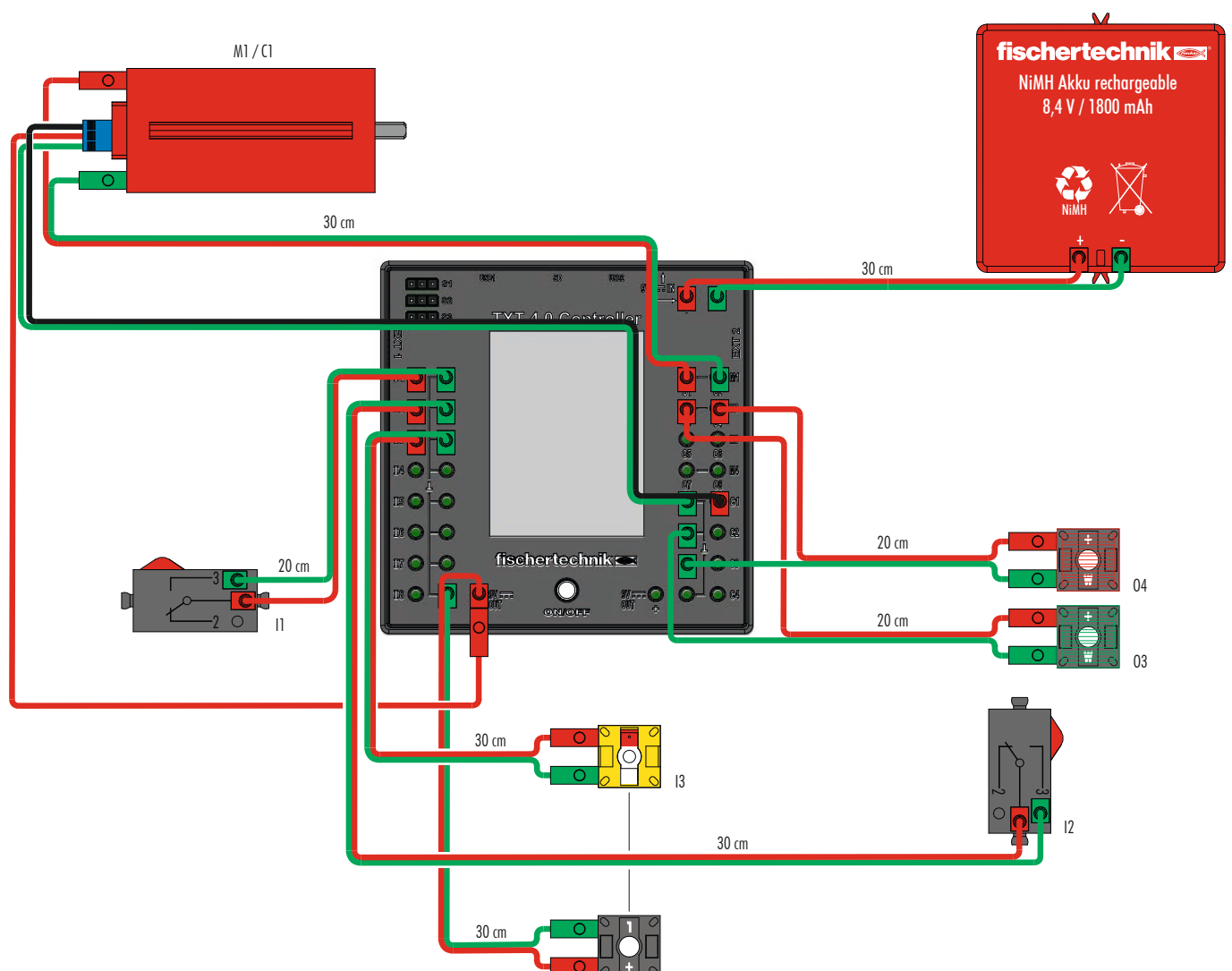
1 x



Schaltplan
Circuit diagram
Plan électrique

Schakelschema
Diagrama de circuitos
Plano elétrico de ligação

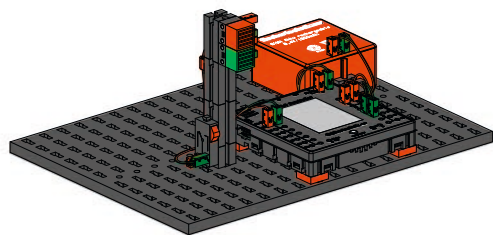
Schema elettrico
Схема подключения
电路图



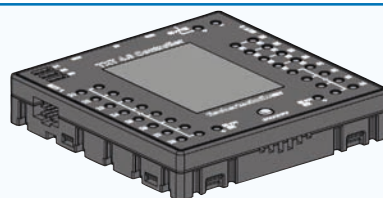
Fußgängerampel
Pedestrian lights
Feux pour piétons
Voetgangerslichten

Semáforo para Pedestres
Luzes para pedestres
Luci pedonali

Светофор для пешеходов
行人灯



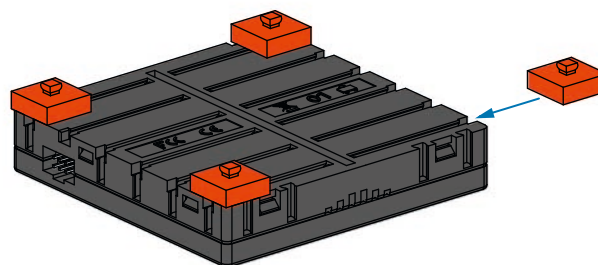
1



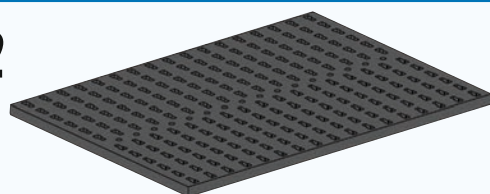
1 x



4 x



2



1 x

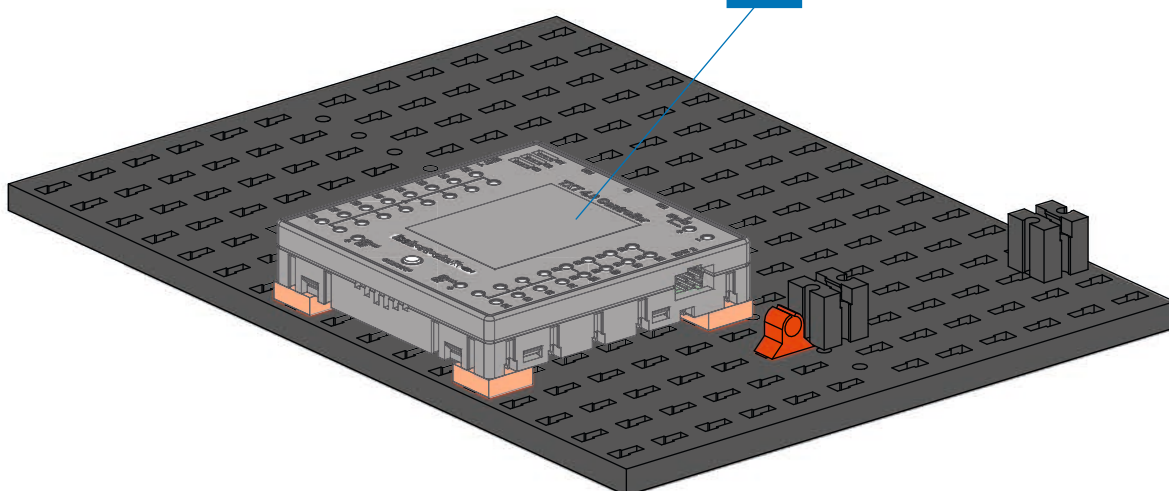


2 x



1 x

1

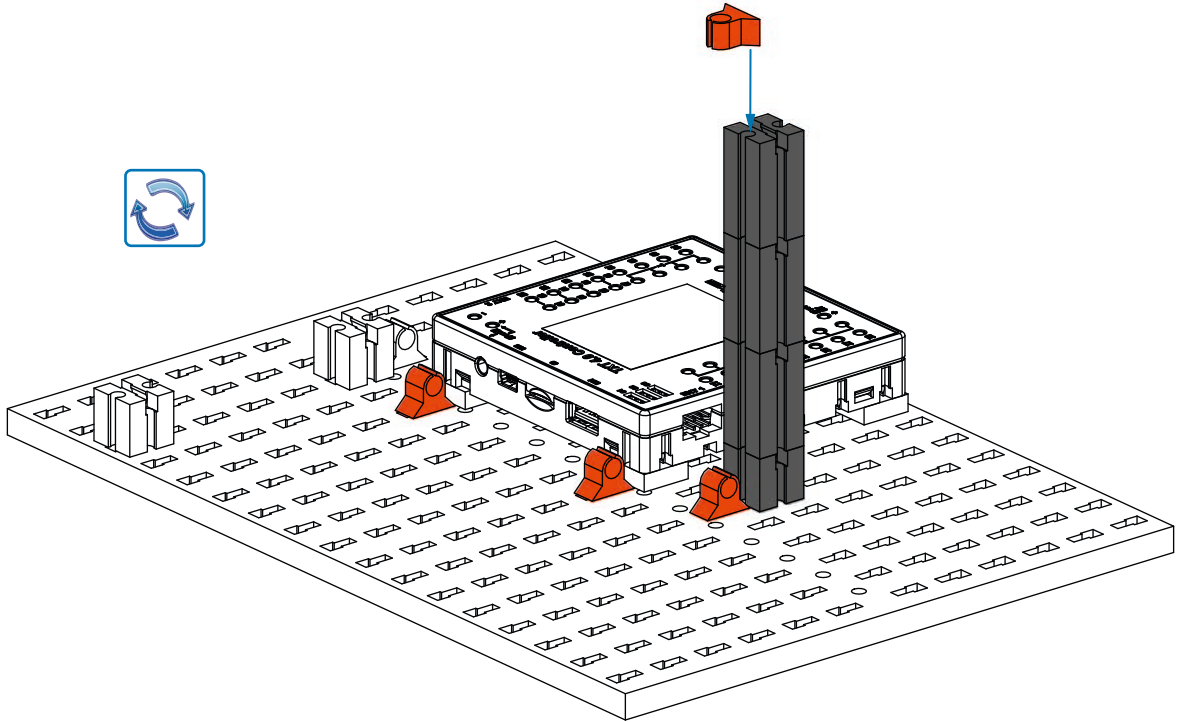


3

4x

1x

3x



4

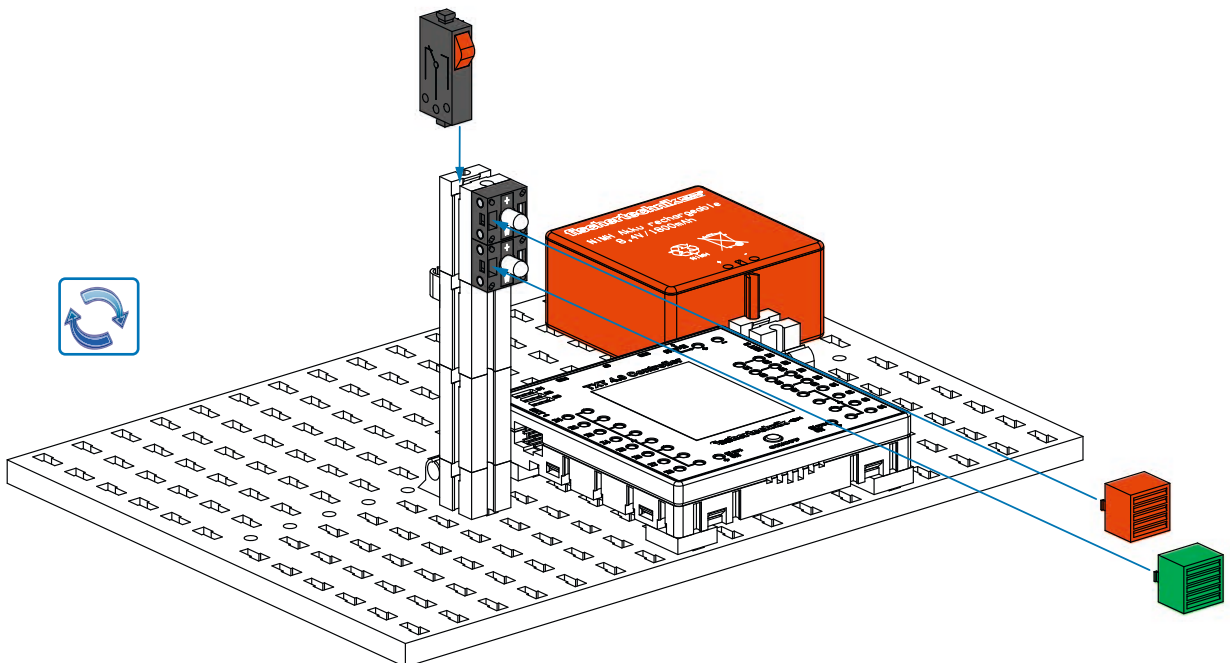
1x

1x

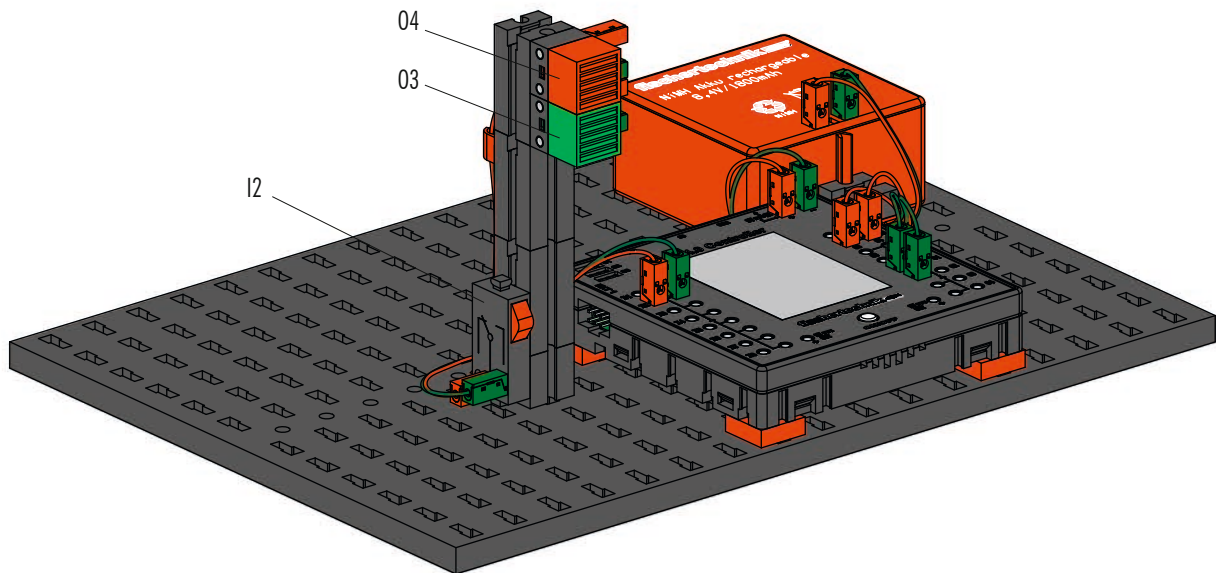
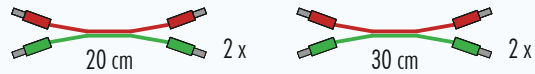
2x

1x

1x



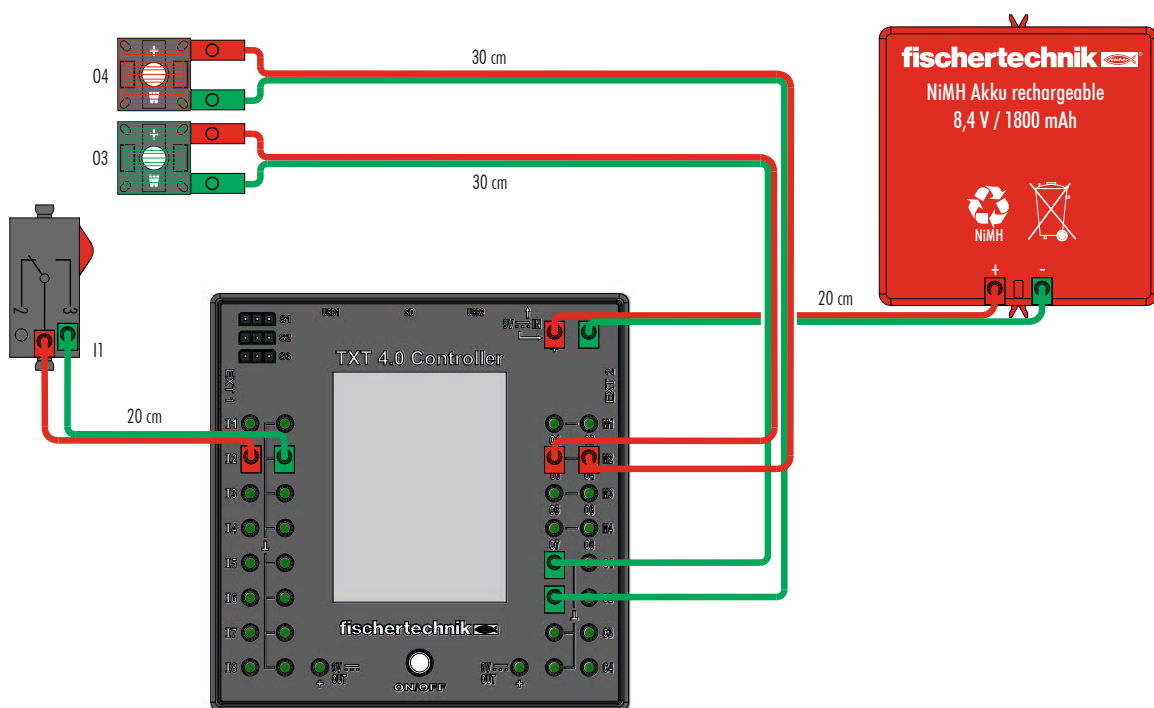
5

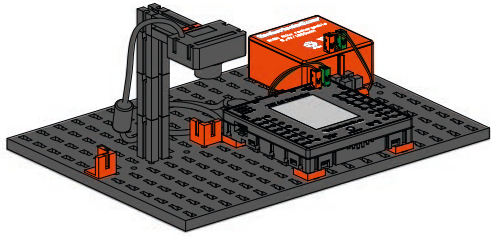


Schaltplan
Circuit diagram
Plan électrique

Schakelschema
Diagrama de circuitos
Plano elétrico de ligação

Schema elettrico
Схема подключения
电路图



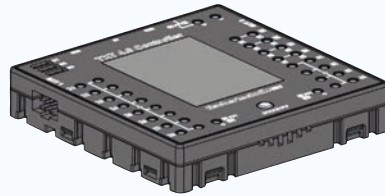


Barcodeleser
Barcode reader
Lecteur de code-barres

Barcode lezer
Lector de códigos de barras
Leitor de código de barras

Letture di codici a barre
сканер штрихкода
条形码阅读器

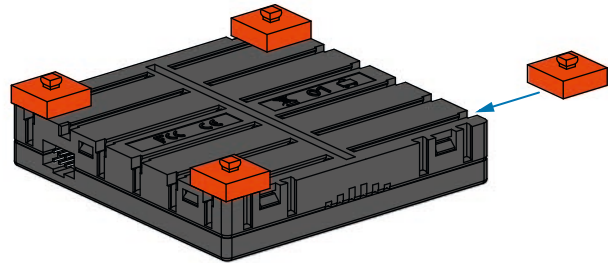
1



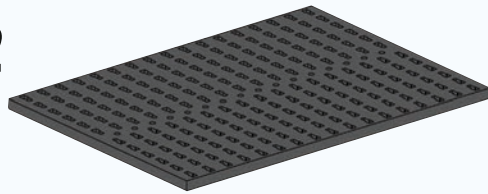
1 x



4 x



2



1 x

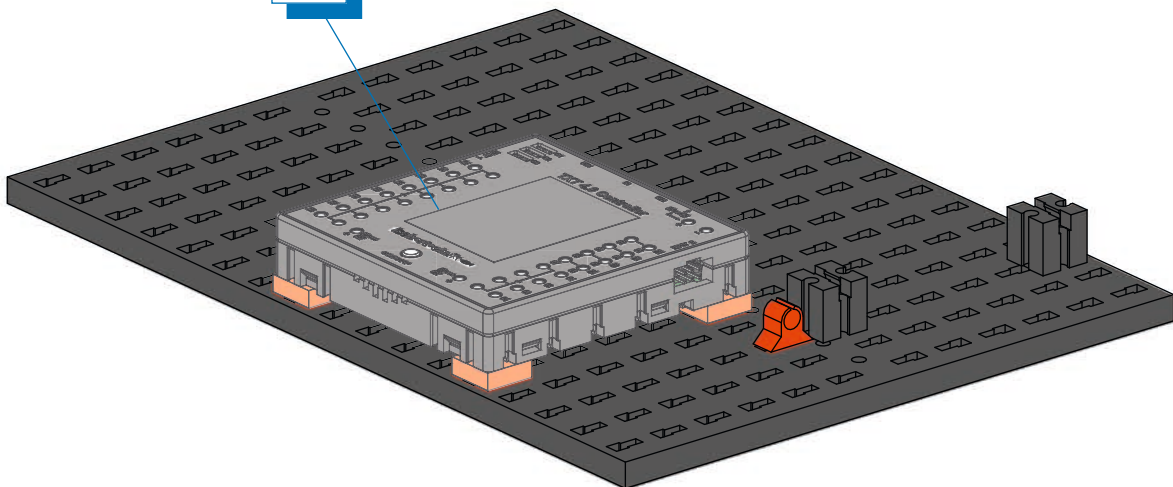


2 x

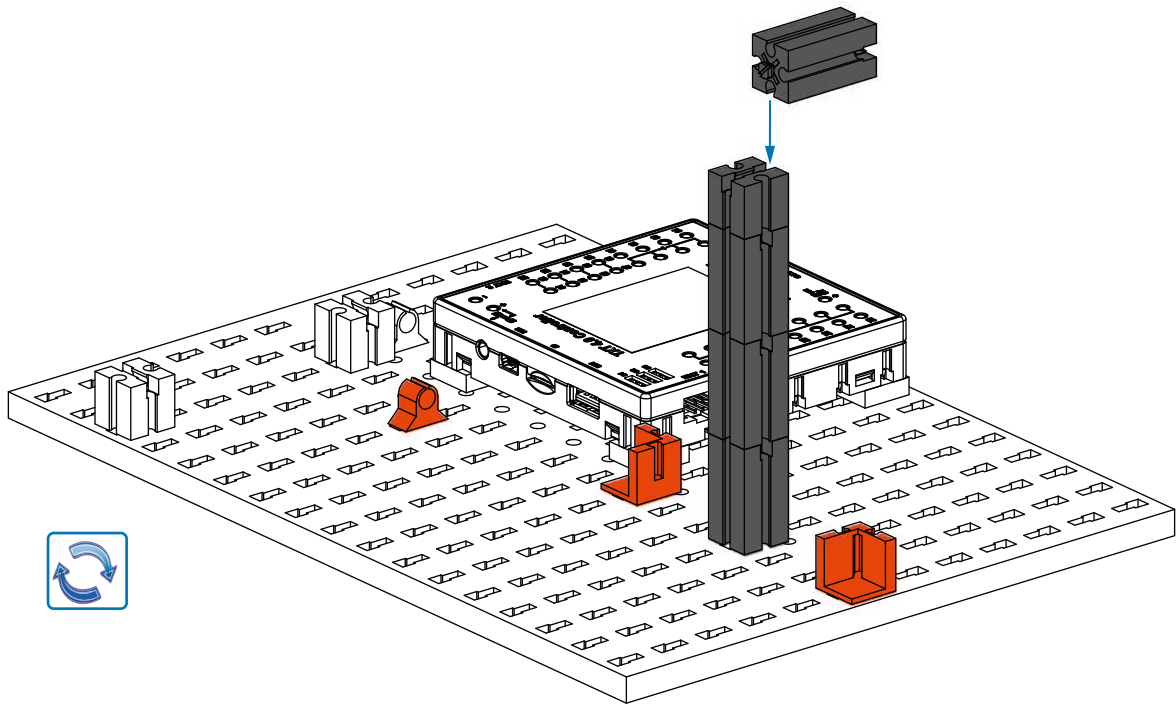


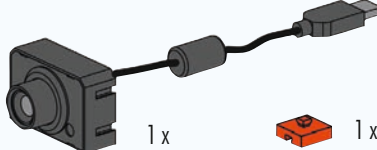
1 x

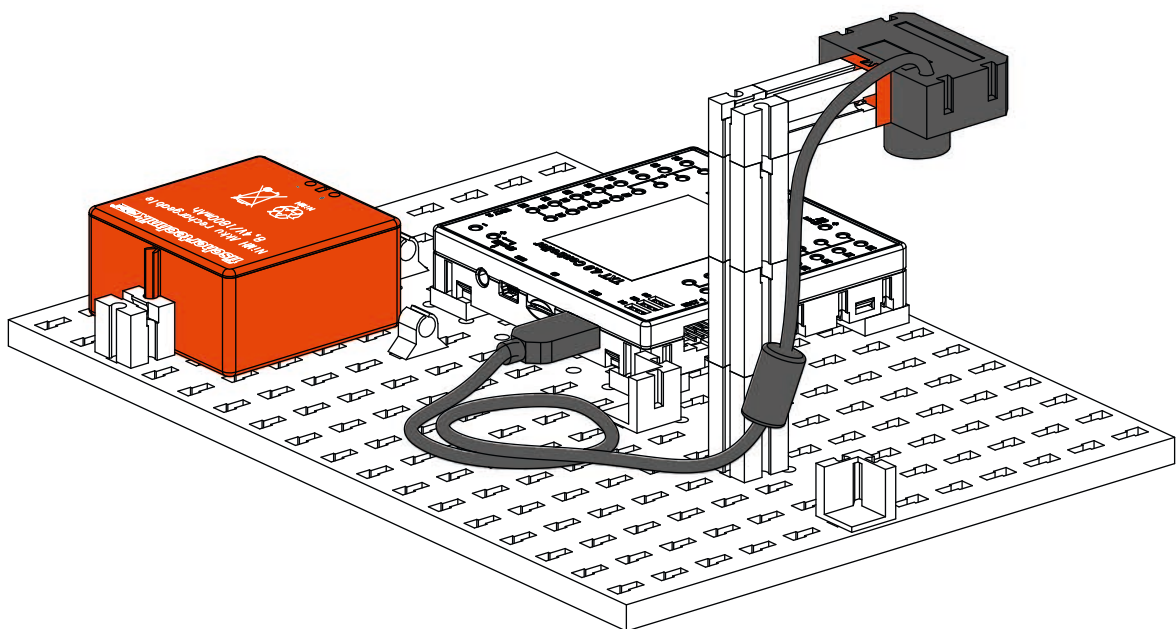
1

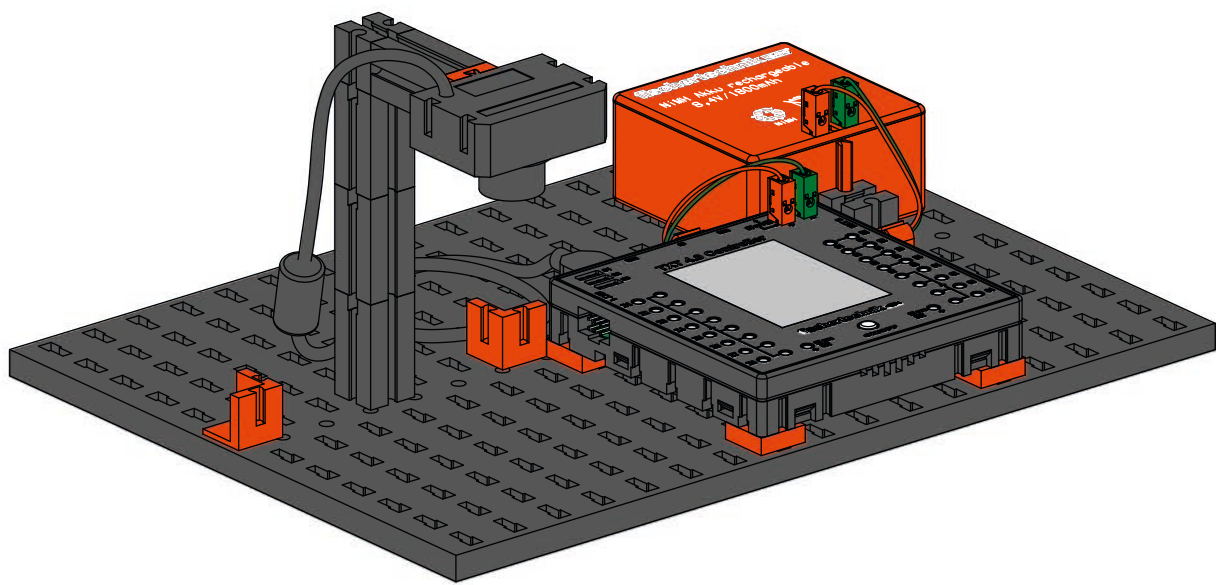
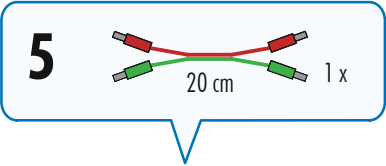


- 3**
-  1 x
 -  2 x
 -  1 x
 -  4 x



- 4**
-  1 x
 -  1 x
 -  1 x

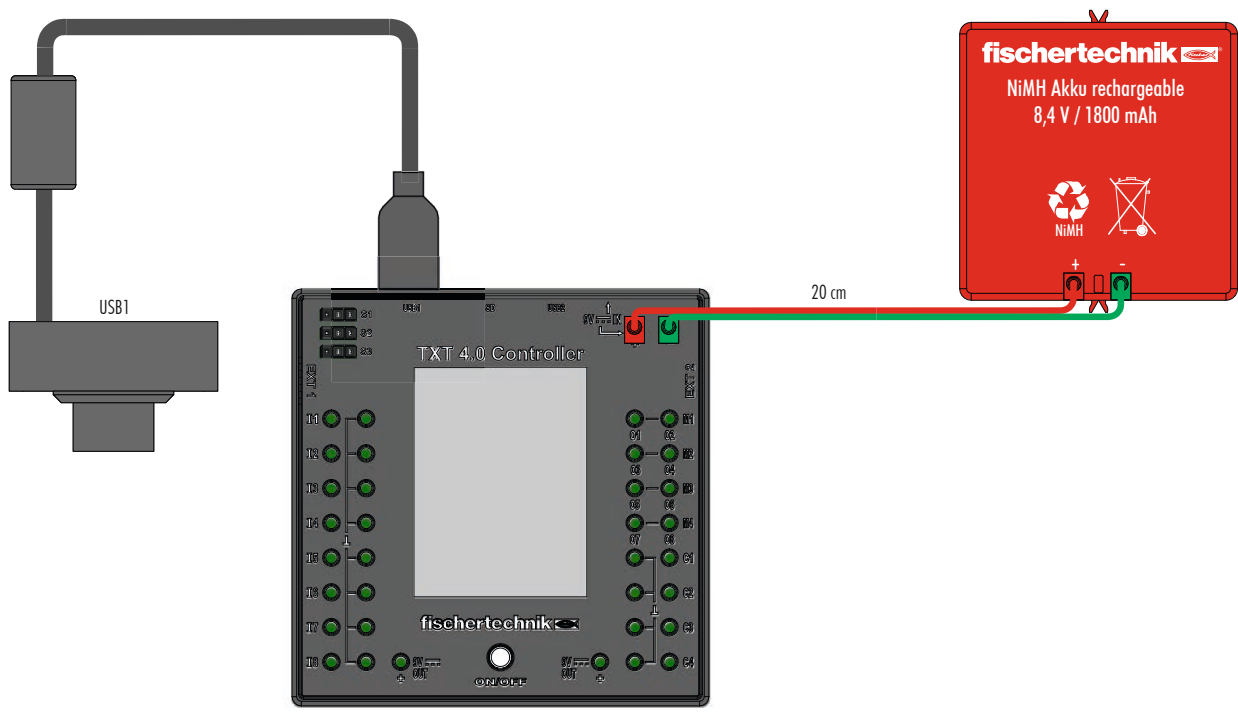


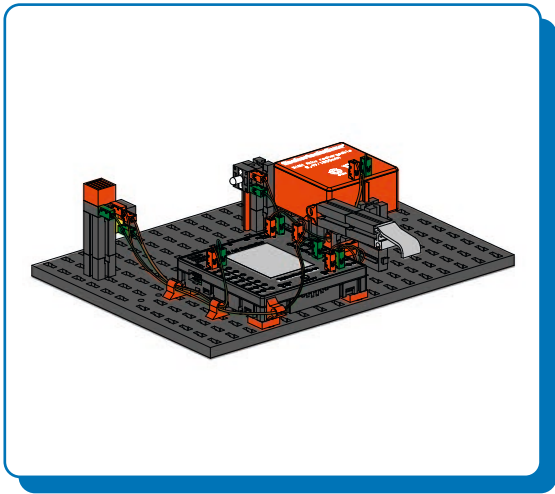


Schaltplan
Circuit diagram
Plan électrique

Schakelschema
Diagrama de circuitos
Plano elétrico de ligação

Schema elettrico
Схема подключения
电路图

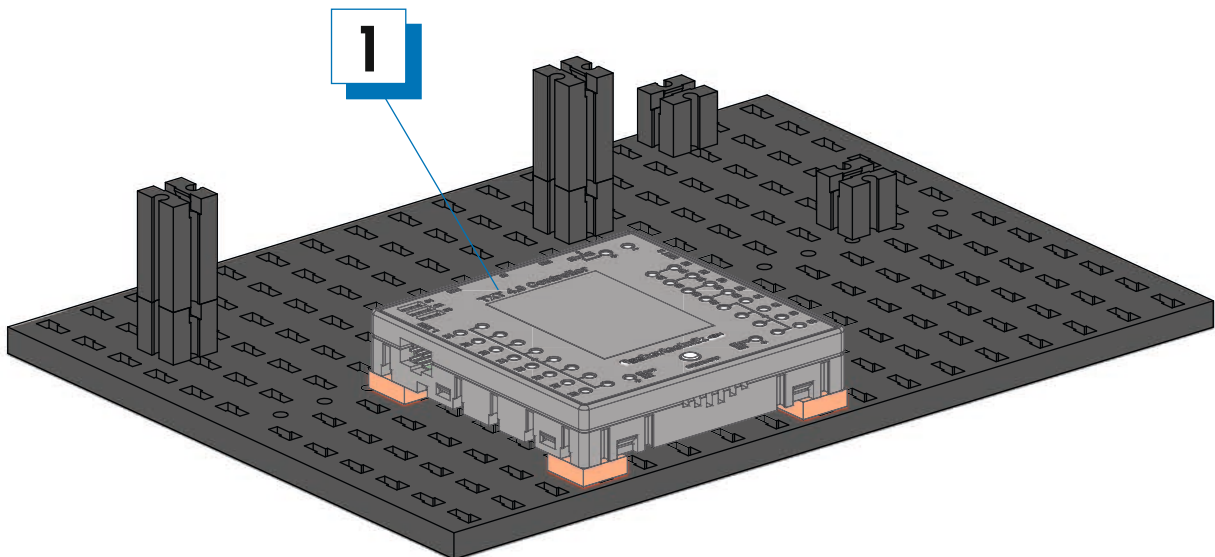
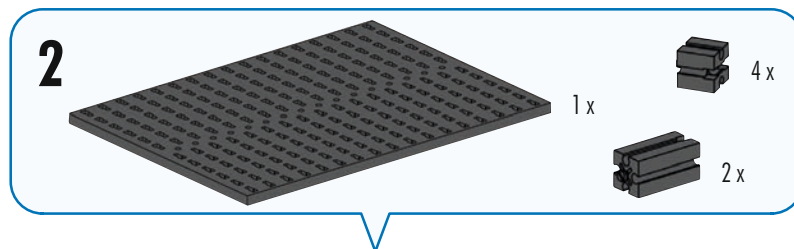
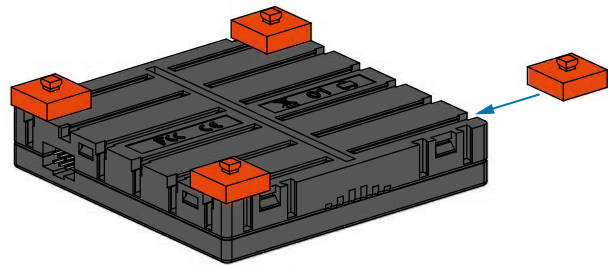
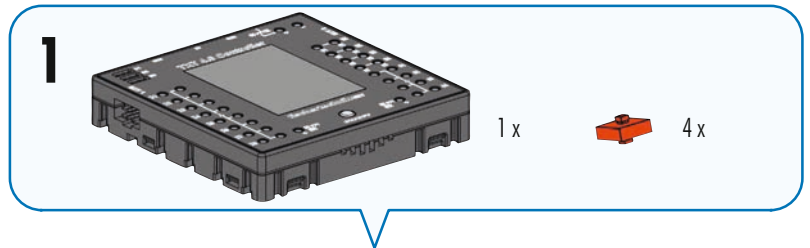




Morsetaster
Morse key
Clé morse

Morse sleutel
Clave Morse
Chave morse

Chiave Morse
ключ Морзе
摩尔斯钥匙



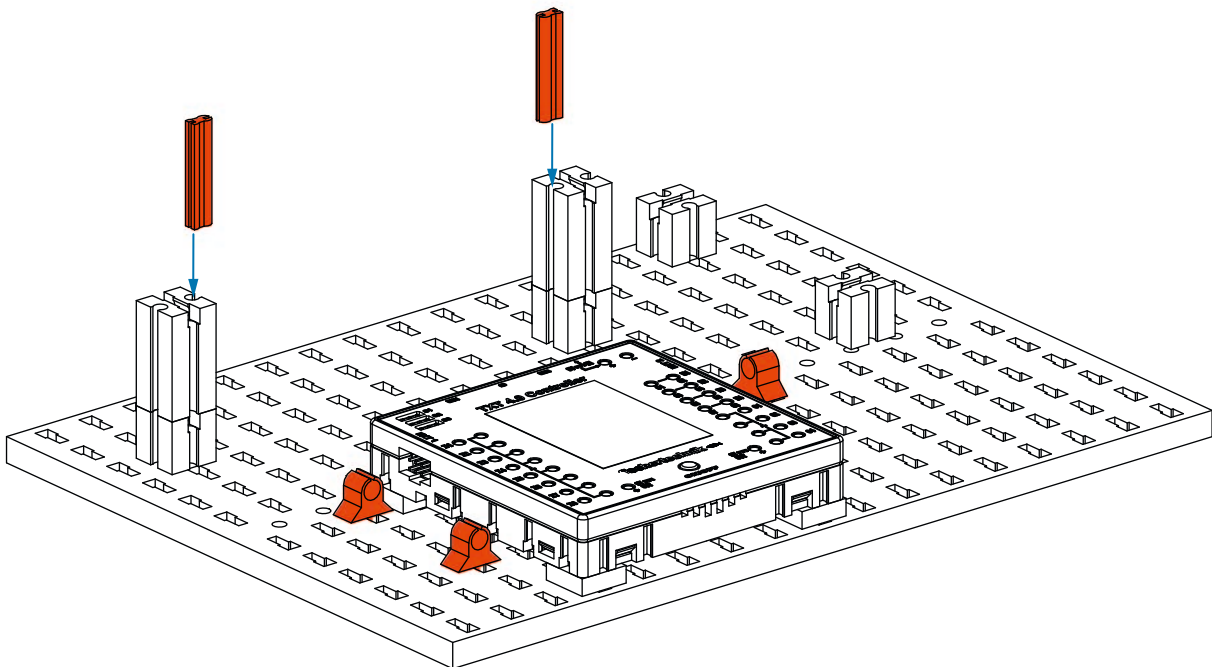
3



3 x



2 x



4



1 x



2 x



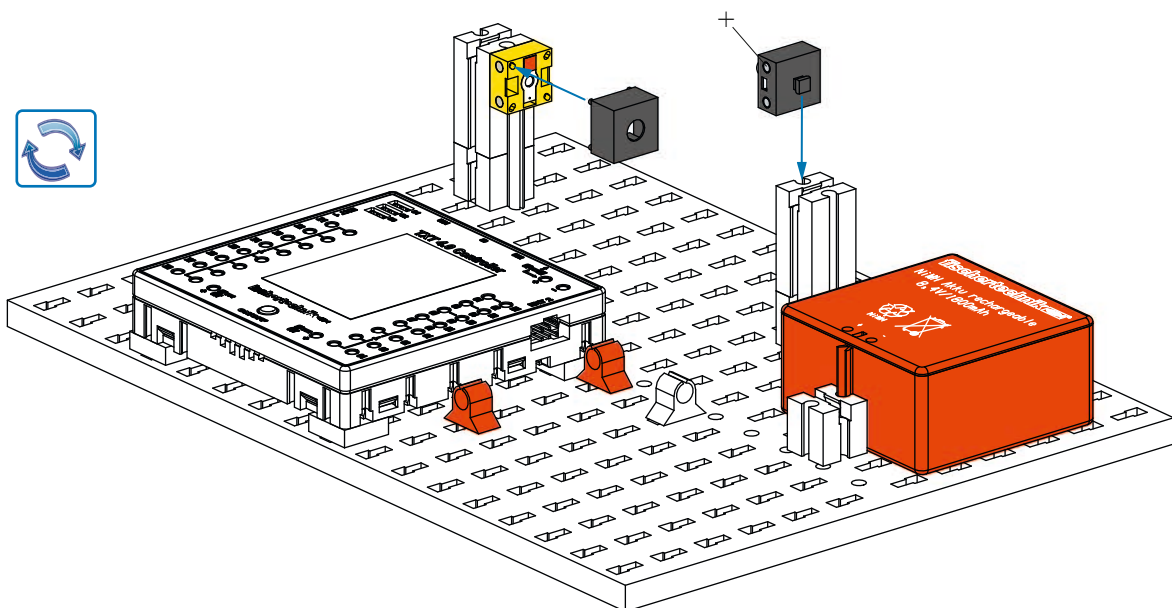
1 x



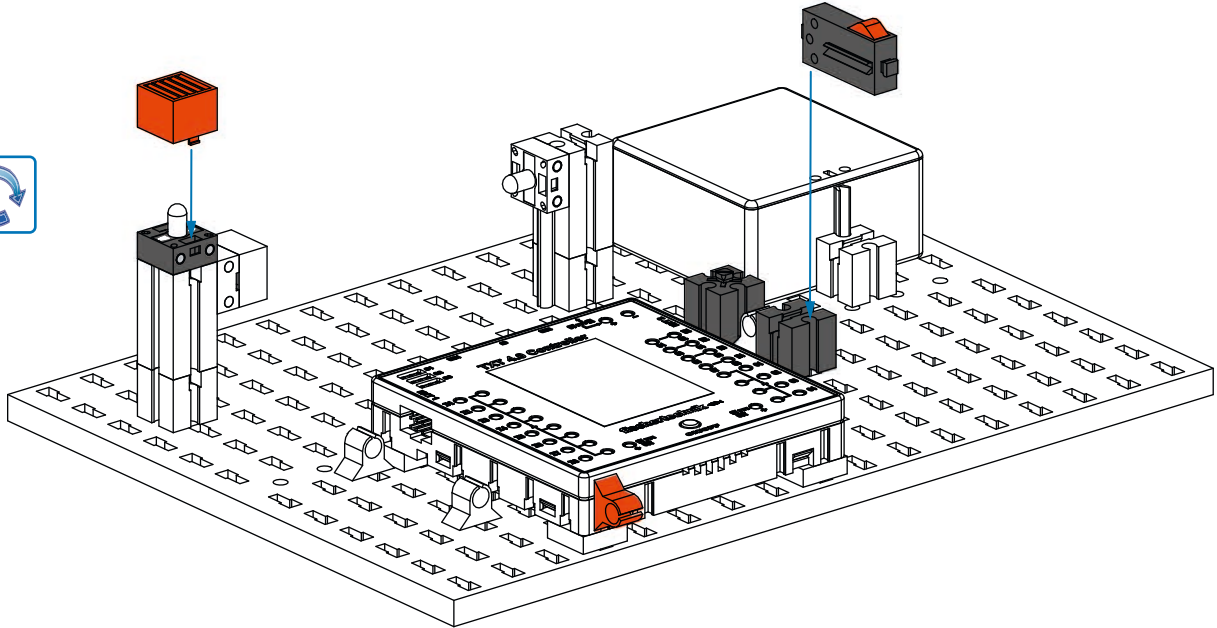
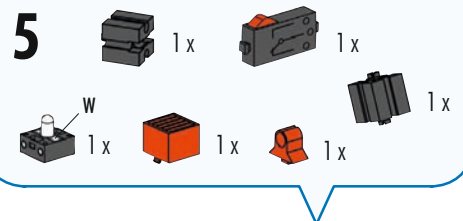
1 x



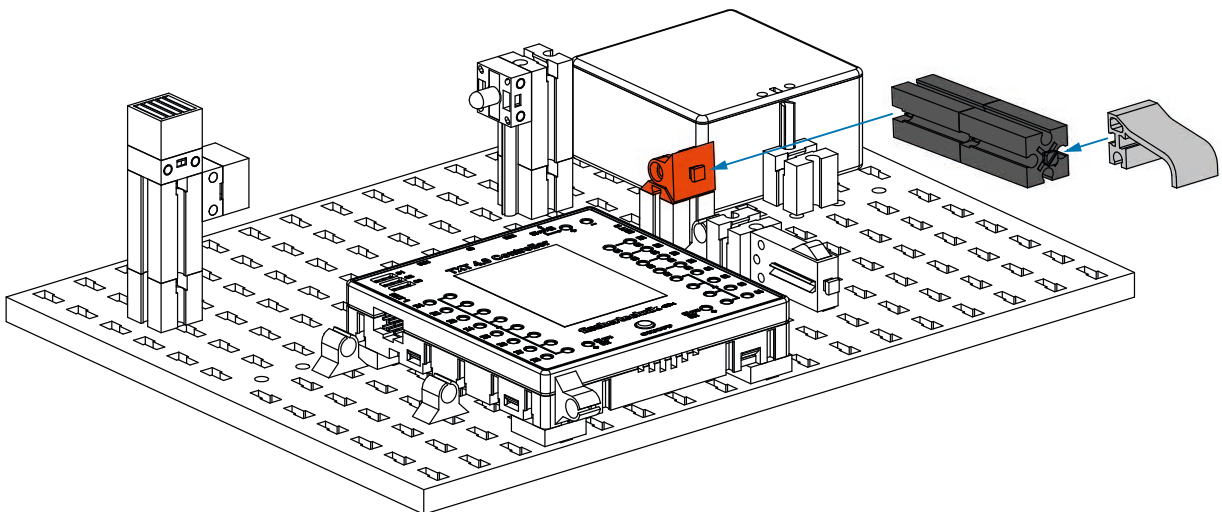
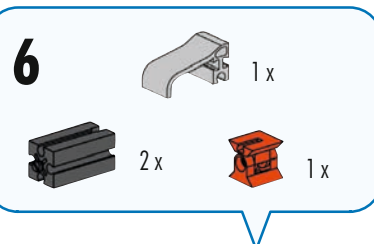
1 x



5



6

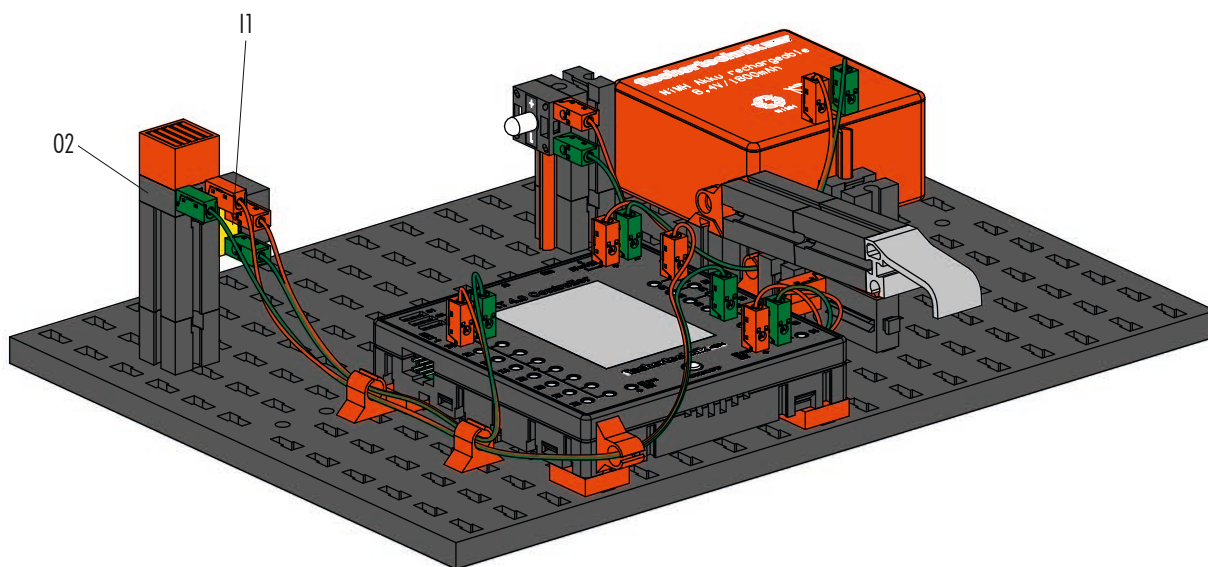


7

20 cm 3 x

30 cm 1 x

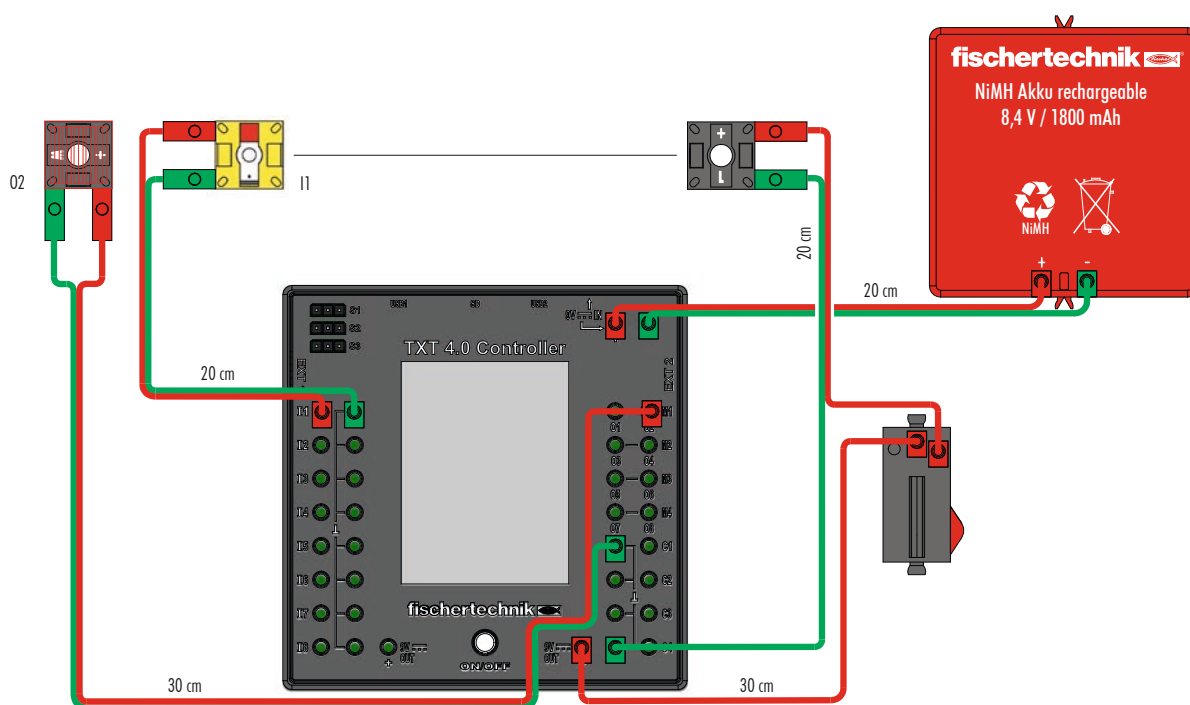
30 cm 1 x



Schaltplan
Circuit diagram
Plan électrique

Schakelschema
Diagrama de circuitos
Plano elétrico de ligação

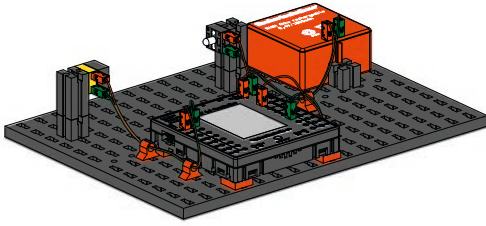
Schema elettrico
Схема подключения
电路图



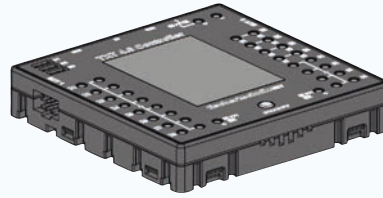
Kommunikation
Communication
Communication

Communicatie
Comunicación
Comunicação

Comunicazione
Сообщение
沟通



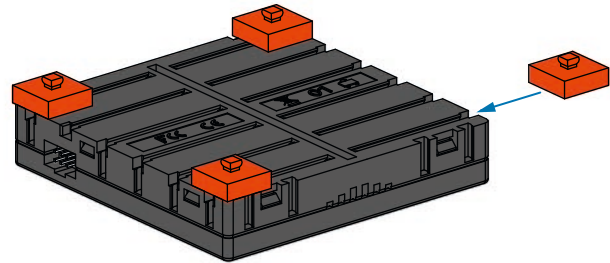
1



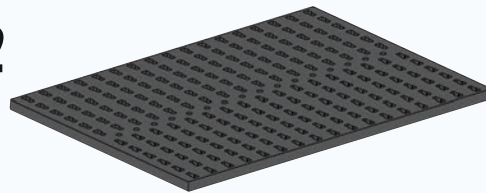
1 x



4 x



2



1 x

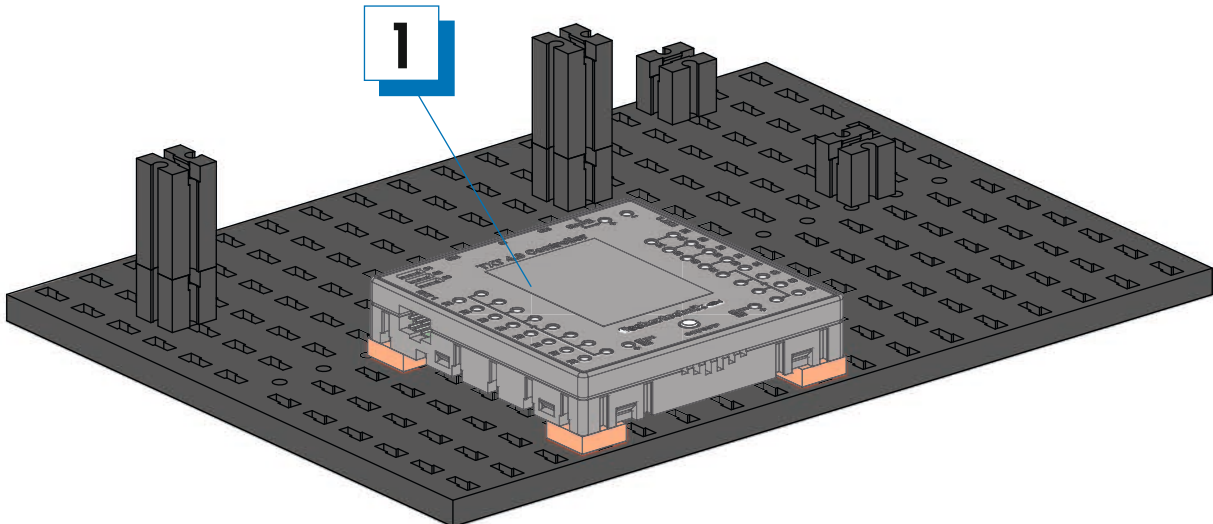


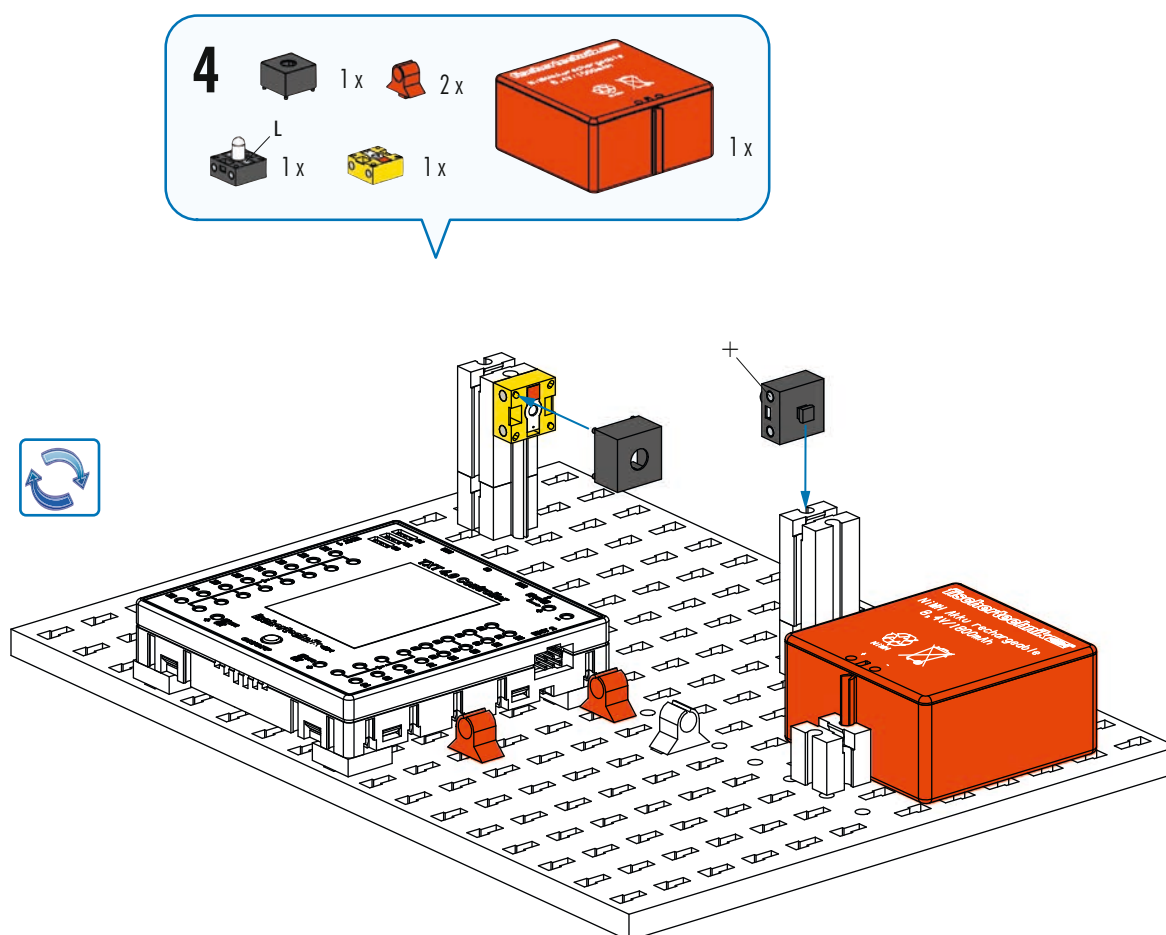
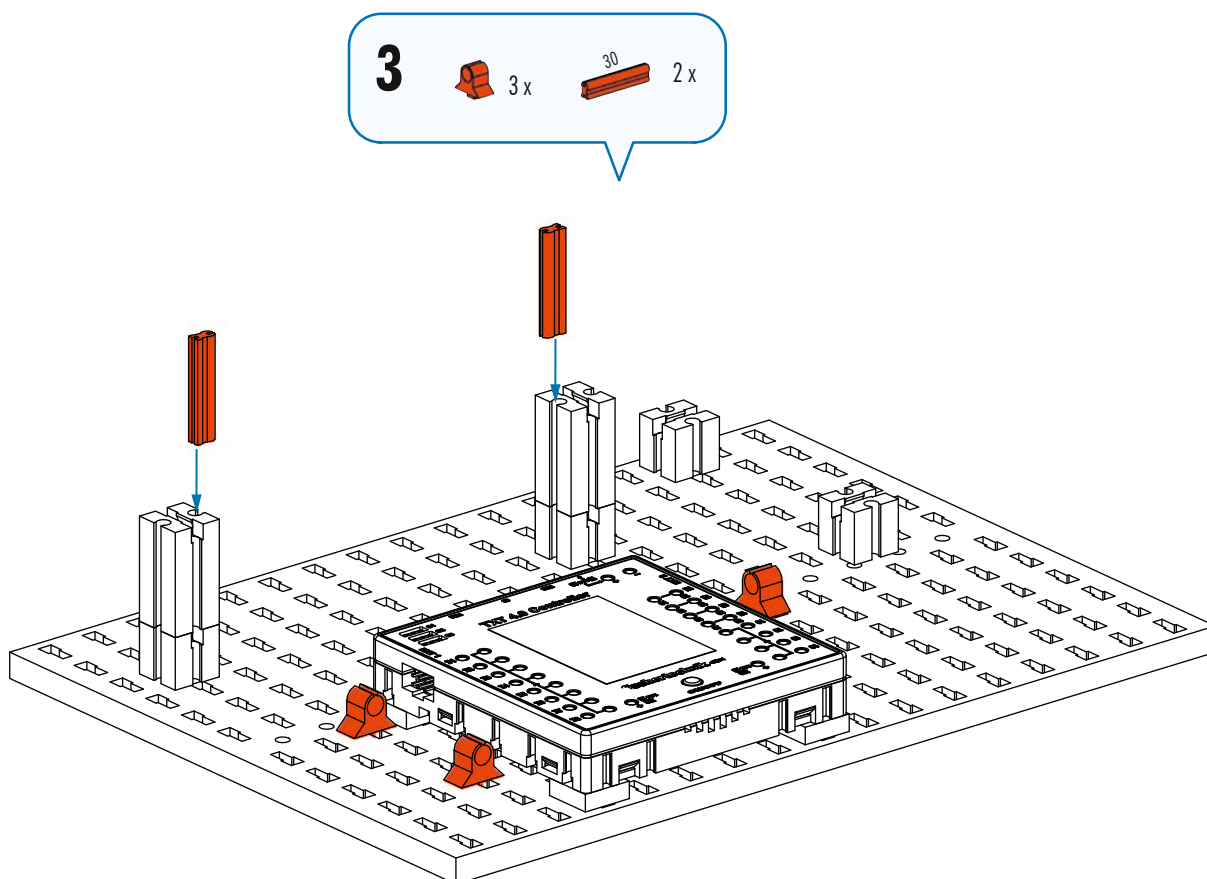
4 x

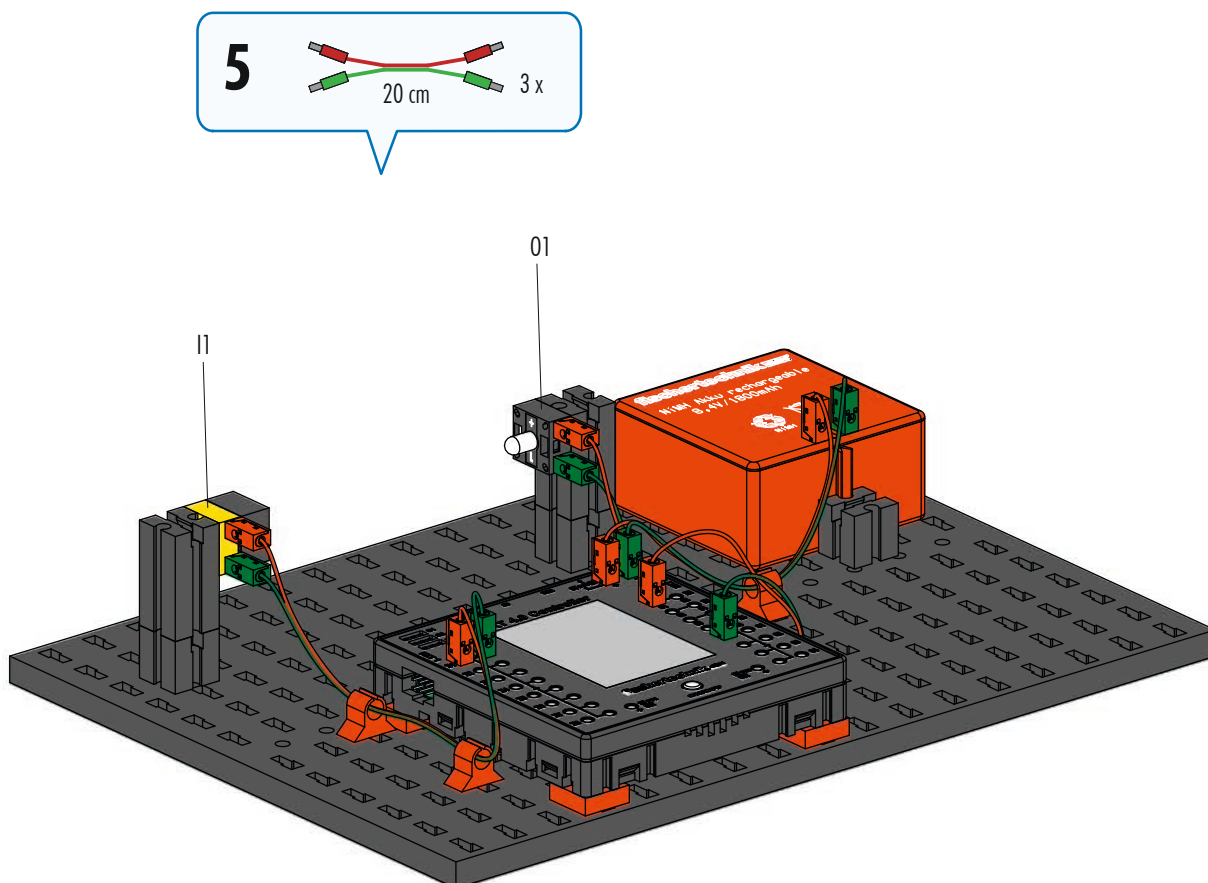


2 x

1



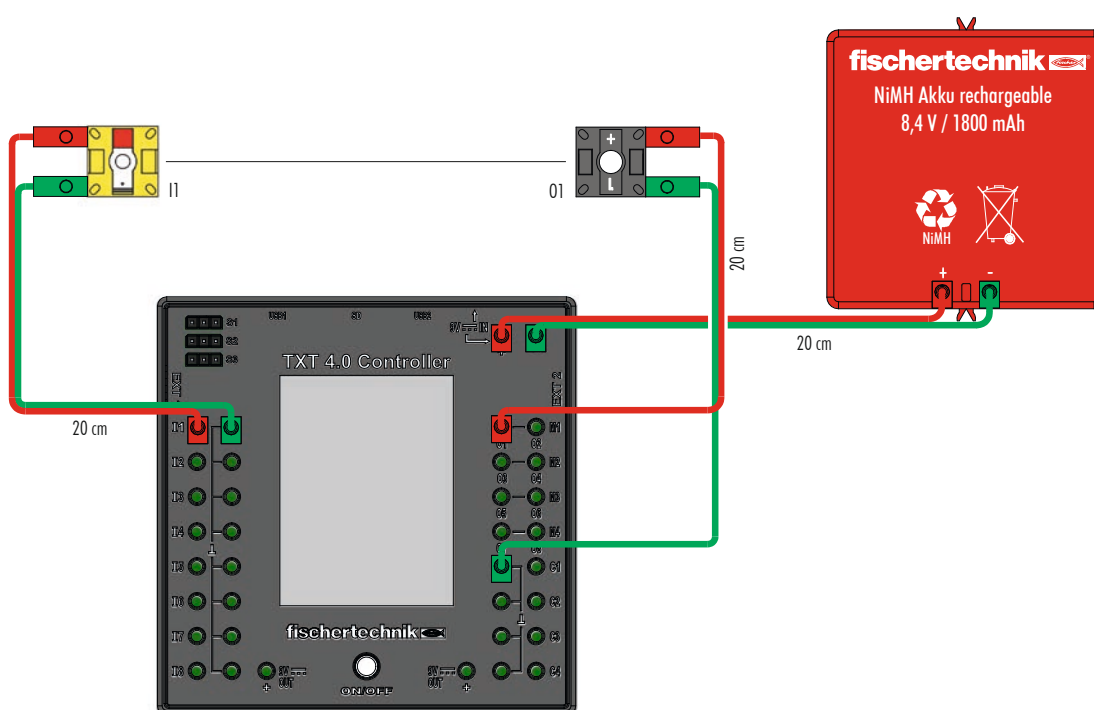




Schaltplan
Circuit diagram
Plan électrique

Schakelschema
Diagrama de circuitos
Plano elétrico de ligação

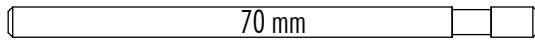
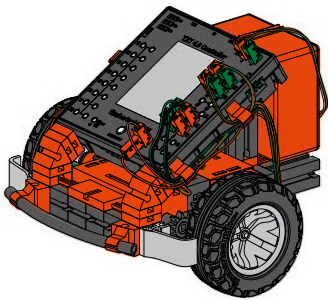
Schema elettrico
Схема подключения
电路图



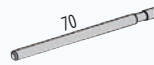
Buggy Grundmodell
Buggy basic model
Modèle de base du Buggy
Buggy basismodel

Modelo básico de buggy
Modelo básico do Buggy
Buggy modello base
базовая модель

Багги
越野车基本模型



1



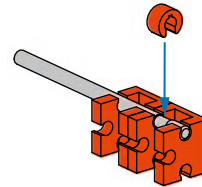
2 x



4 x

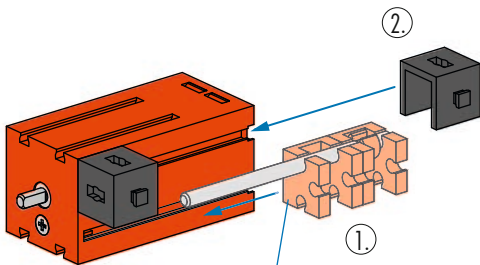


2 x



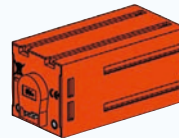
2x

2x



1

2



2 x



4 x

3

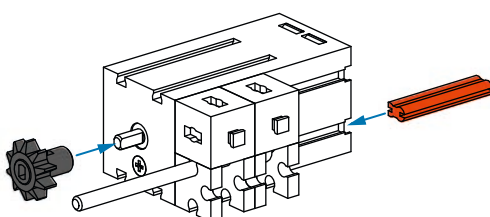


2 x



2 x

2x



4



2 x



2 x



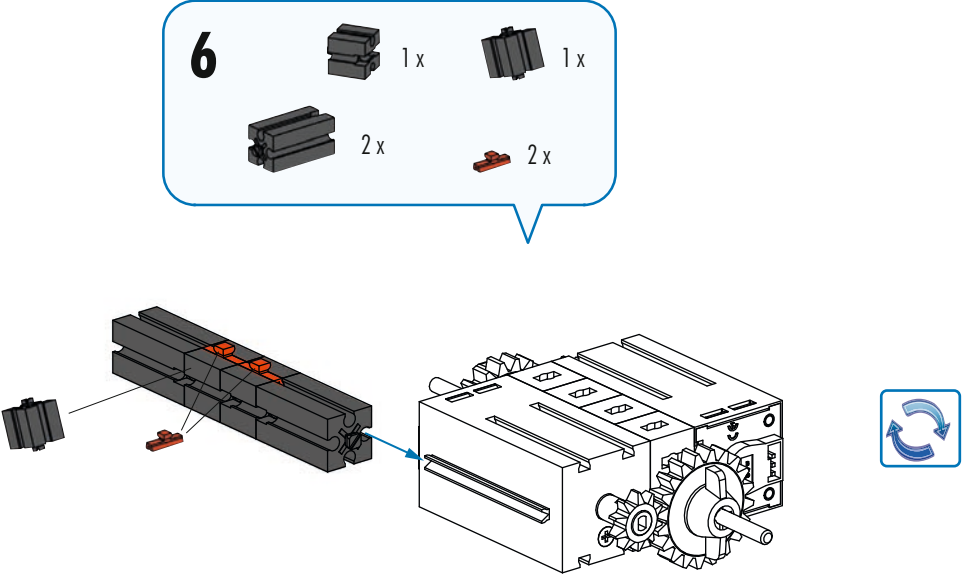
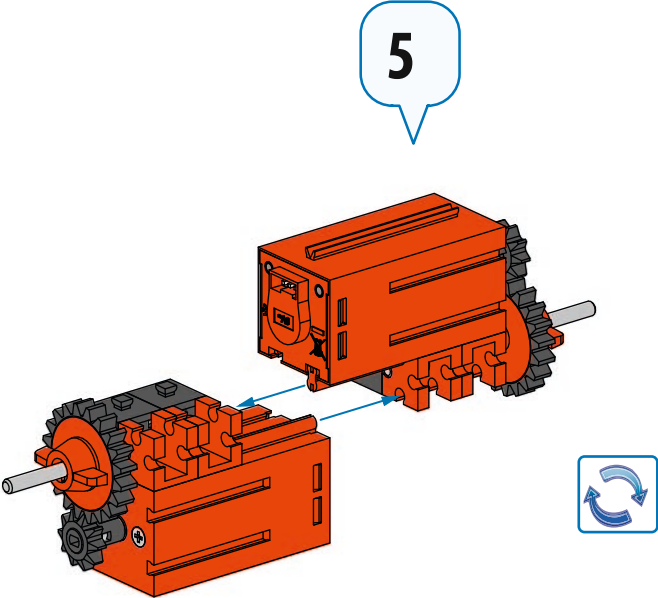
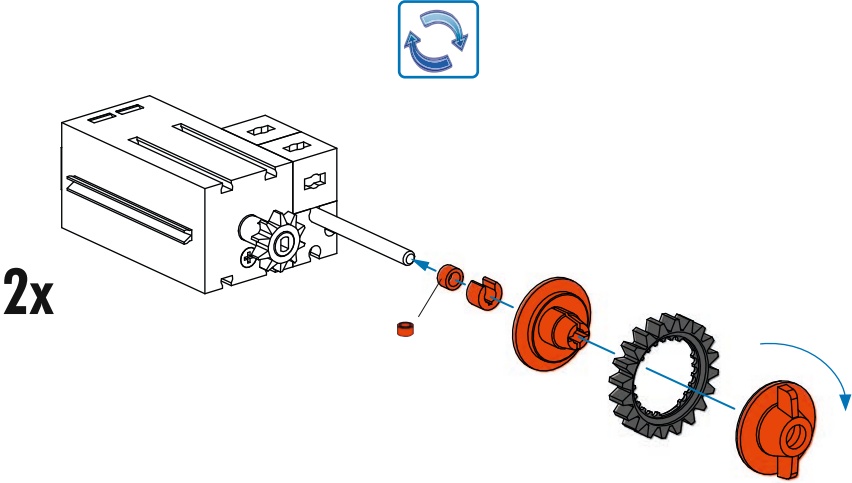
2 x

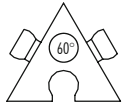


2 x



2 x





7



8 x



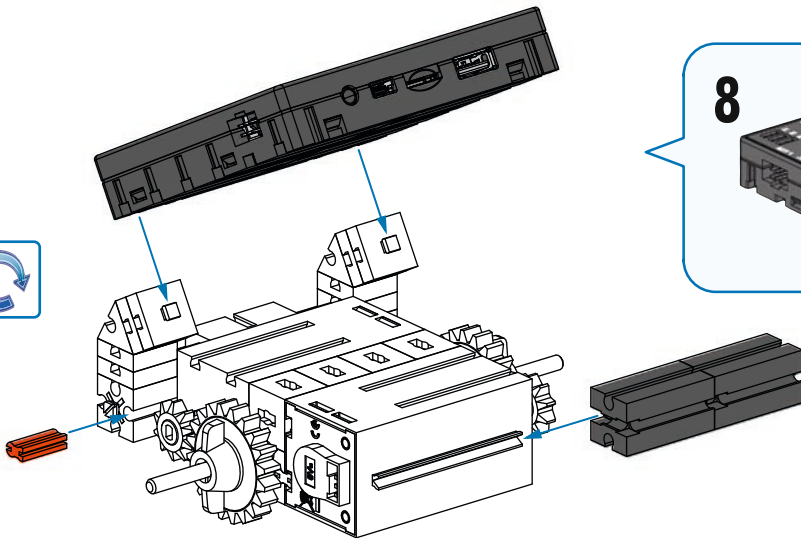
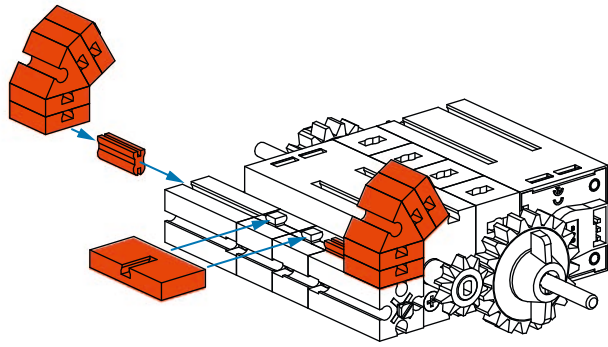
2 x



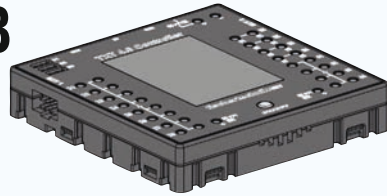
1 x



2 x



8



1 x

1 x



2 x

9



1 x



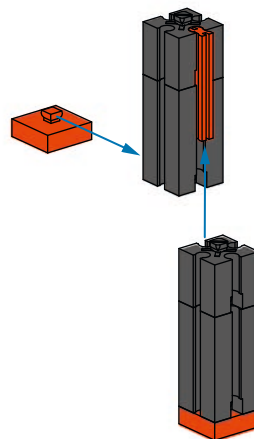
2 x



2 x

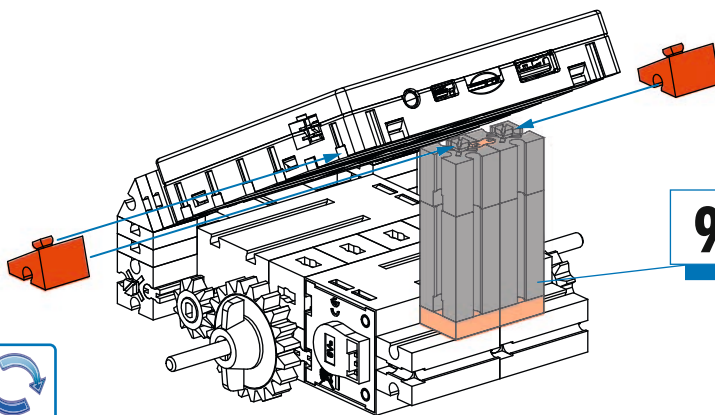


2 x

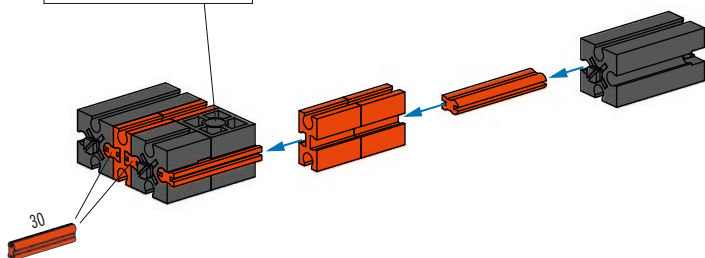




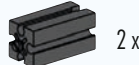
10



Große Bohrung
Large drilling
Alésage large
Grote boring
Perforación grande
Orificio grande
Grande foro
Большое отверстие
大孔



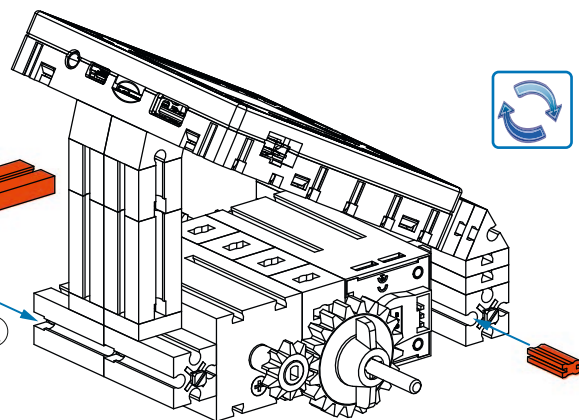
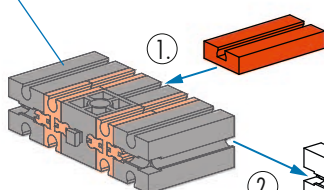
11

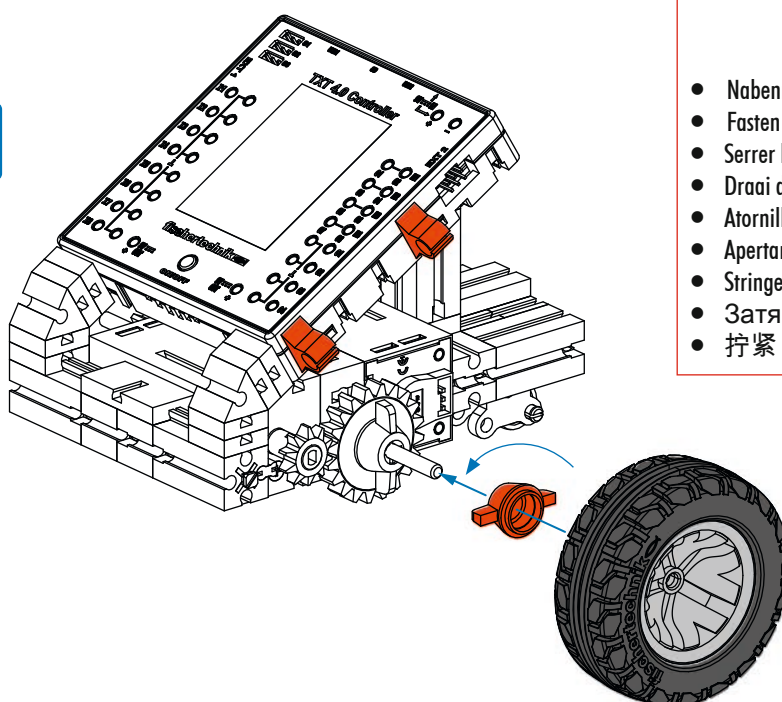
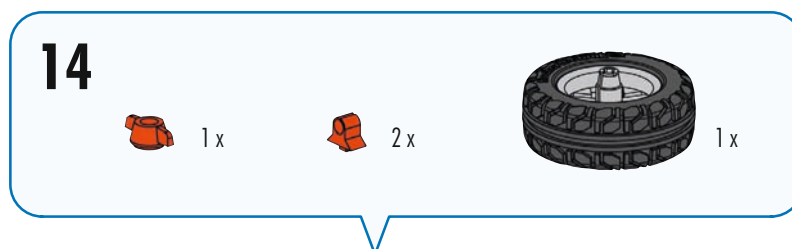
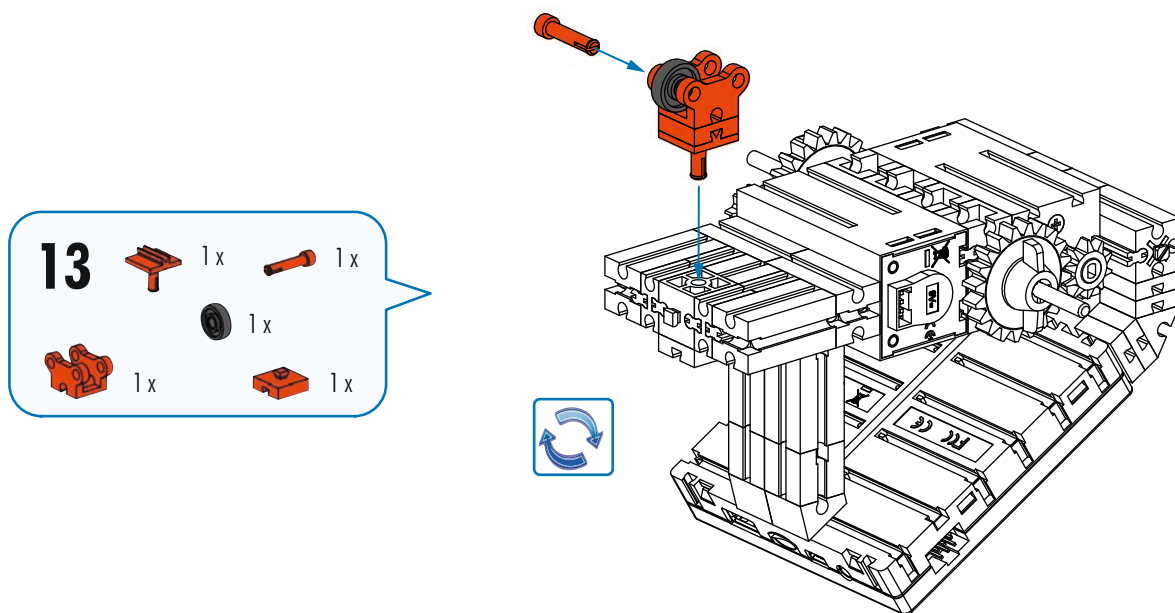


11



12





- Nabenmutter sehr fest anziehen
- Fasten the hub nut very tightly
- Serrer l'écrou du moyeu très serré
- Draai de naafmoer goed vast
- Atornillar las tuercas laterales muy fuertes
- Apertar bem as porcas de cubo
- Stringere saldamente il dado del mozzo
- Затянуть гайки ступиц
- 拧紧

15



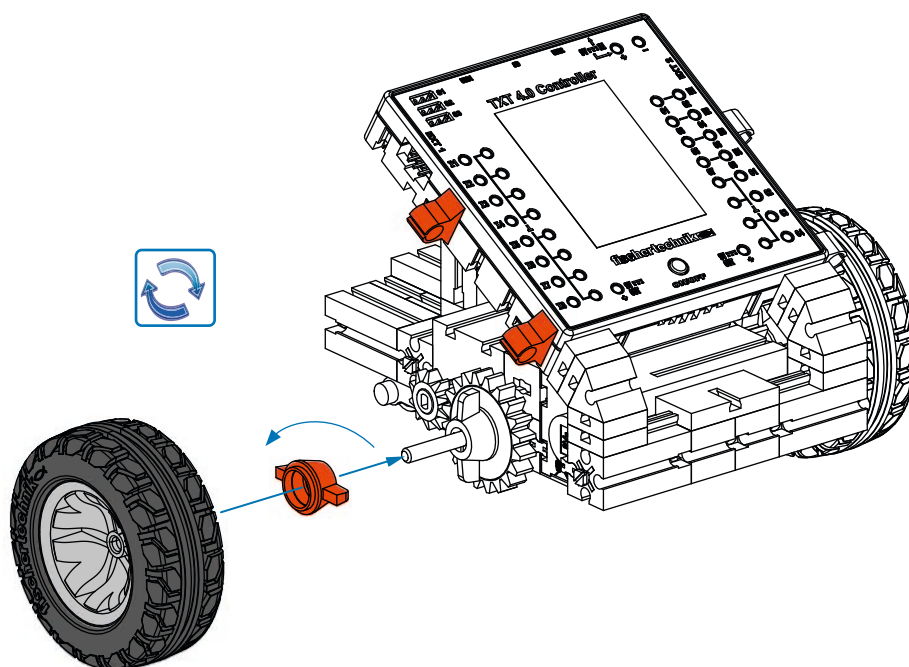
1 x



2 x



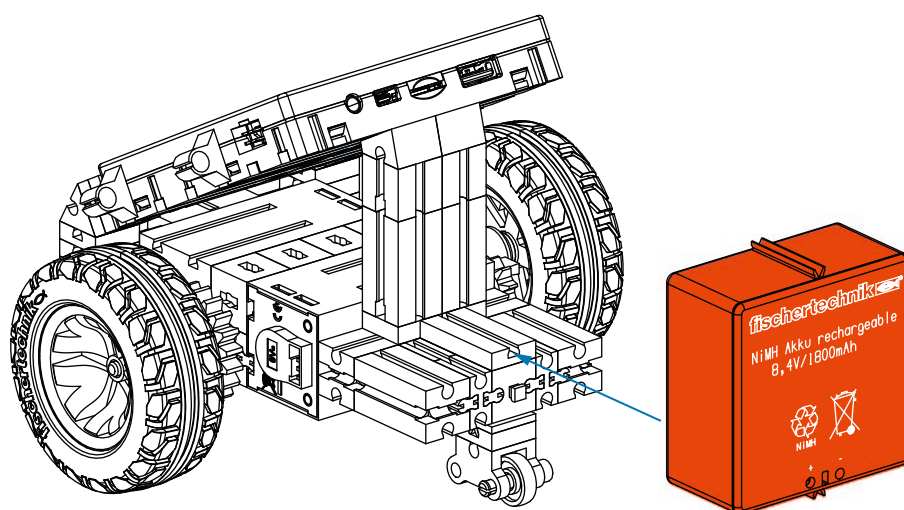
1 x



16



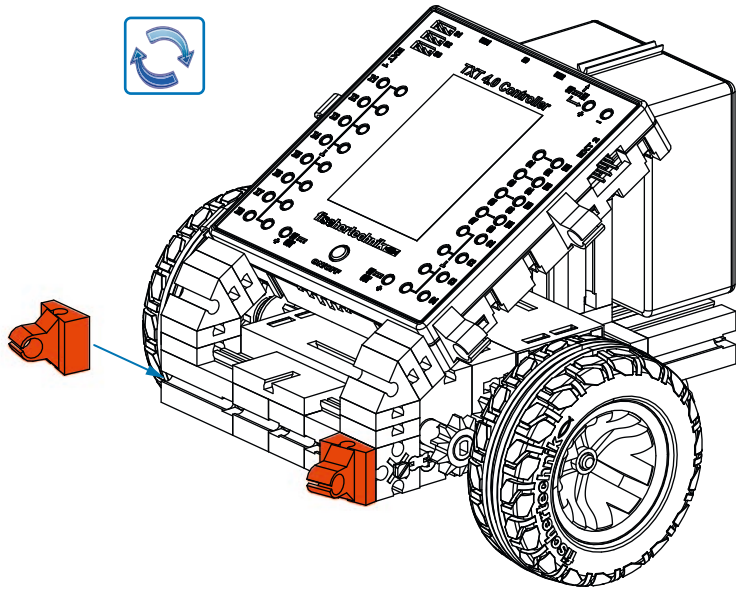
1 x



17

15° 2x

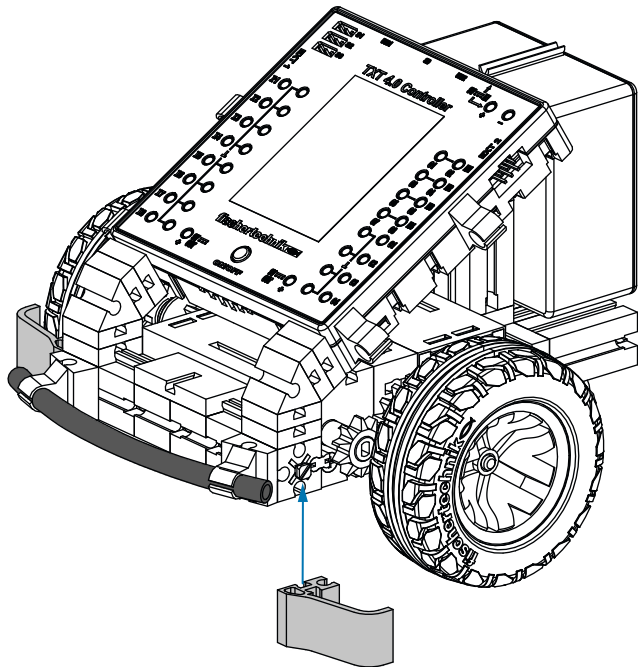
2x



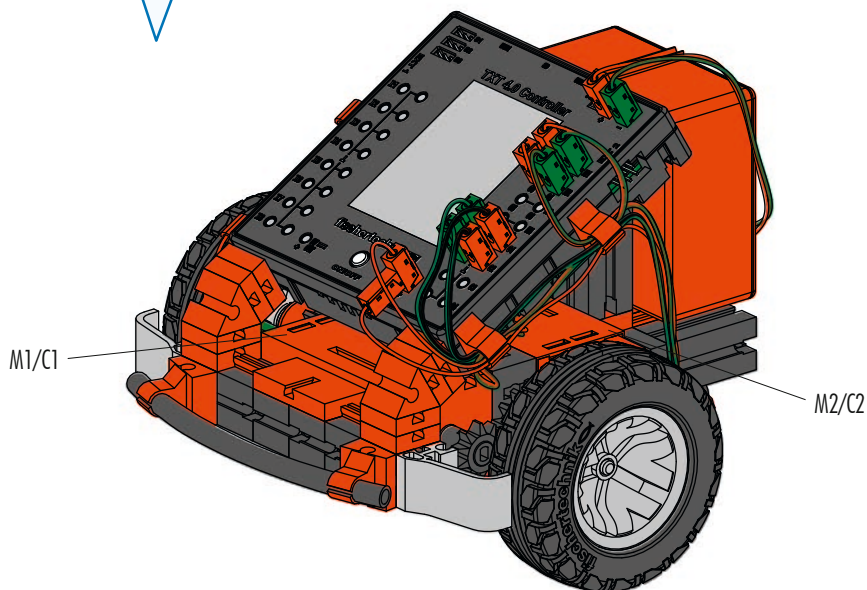
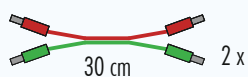
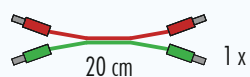
18

2x

1x



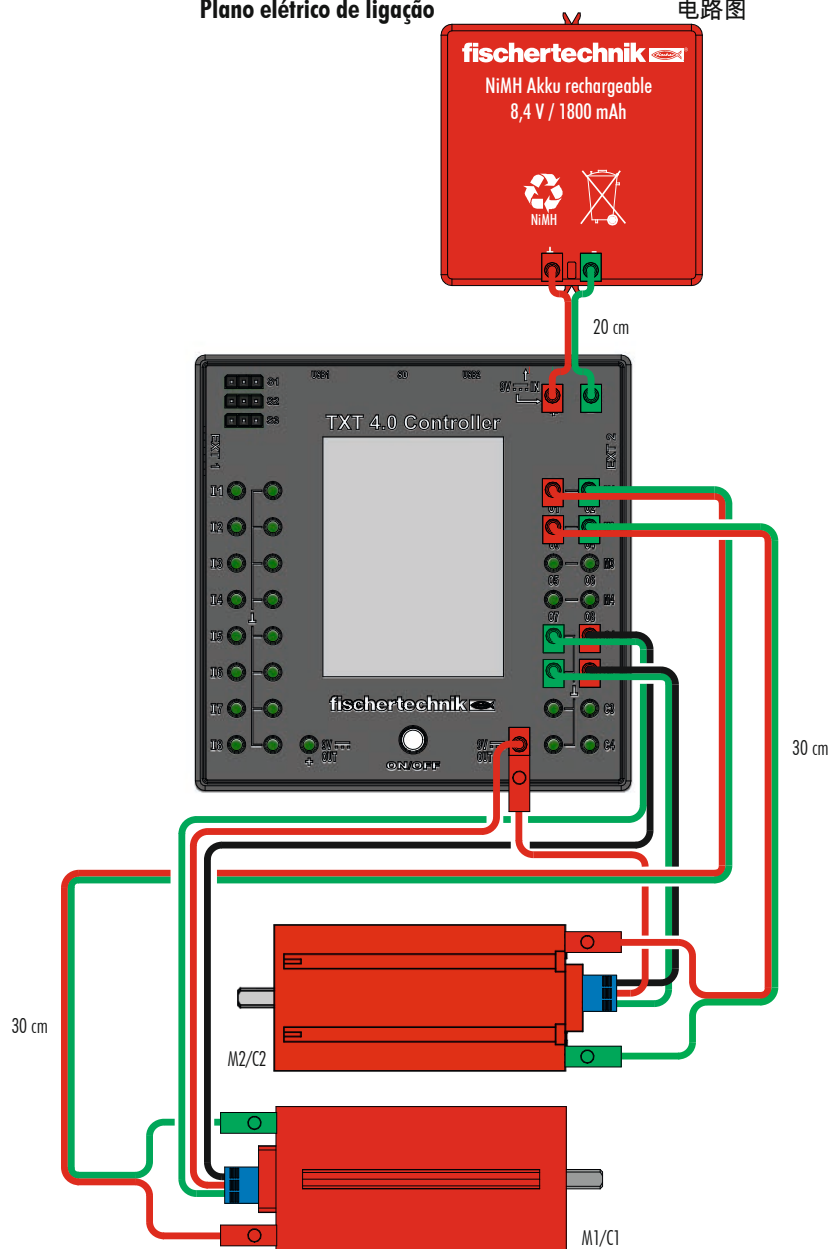
19



Schaltplan
Circuit diagram
Plan électrique

Schakelschema
Diagrama de circuitos
Plano elétrico de ligação

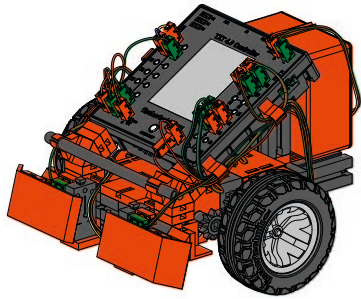
Schema elettrico
Схема подключения
电路图



Hinderniserkenner
Obstacle recognition
Reconnaissance d'obstacles

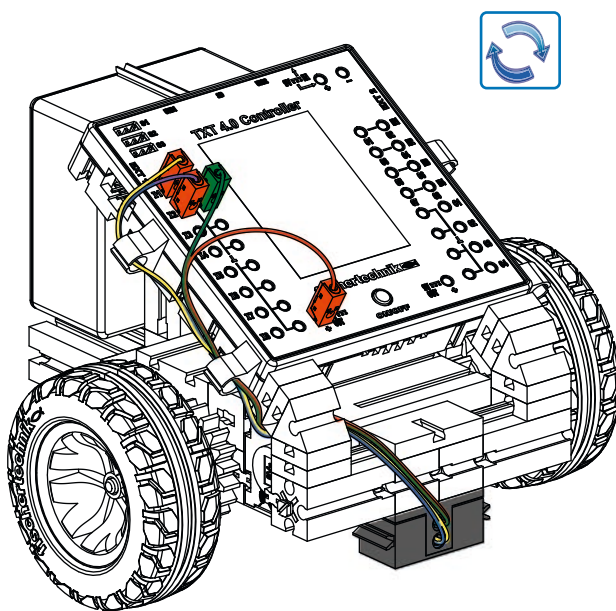
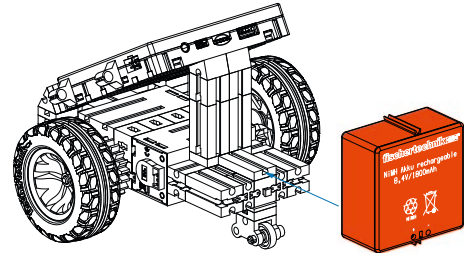
Obstakel Herkenner
Detector de Obstáculos
Reconhecedor de Obstáculos

Riconoscitore di ostacoli
Детектор препятствий
障碍物识别器

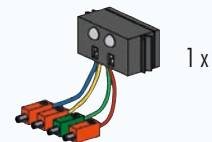


1-16

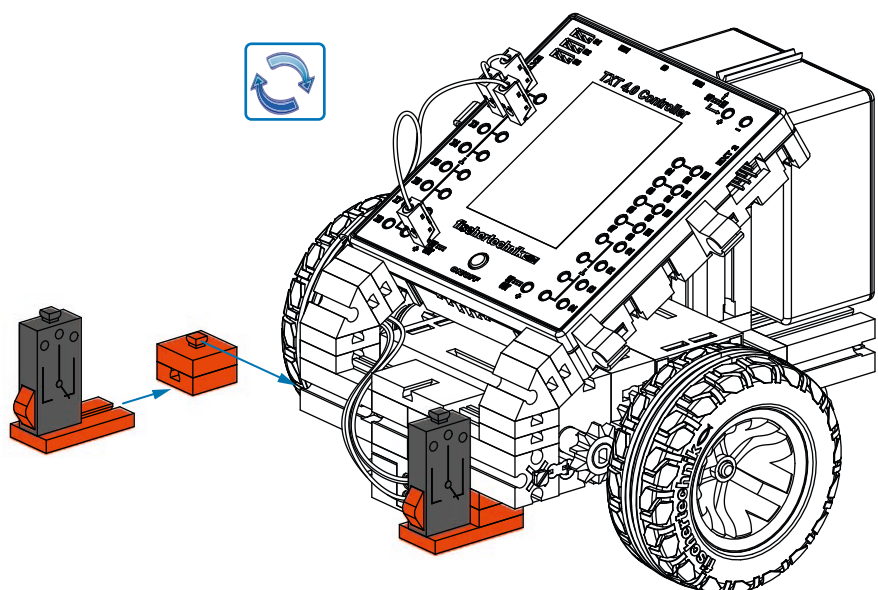
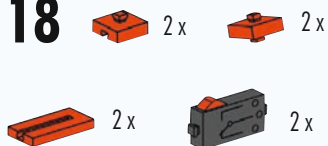
Seite 41
Page 41
Page 41
Bladzijde 41
Página 41
Pagina 41
Página 41
Страница 41
页次 41



17

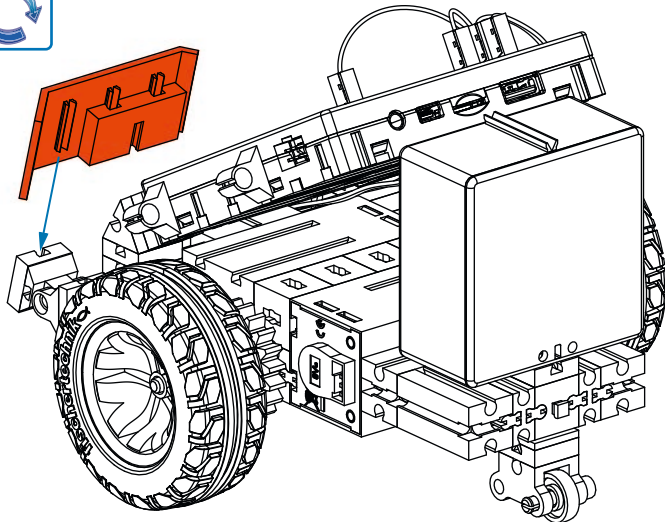
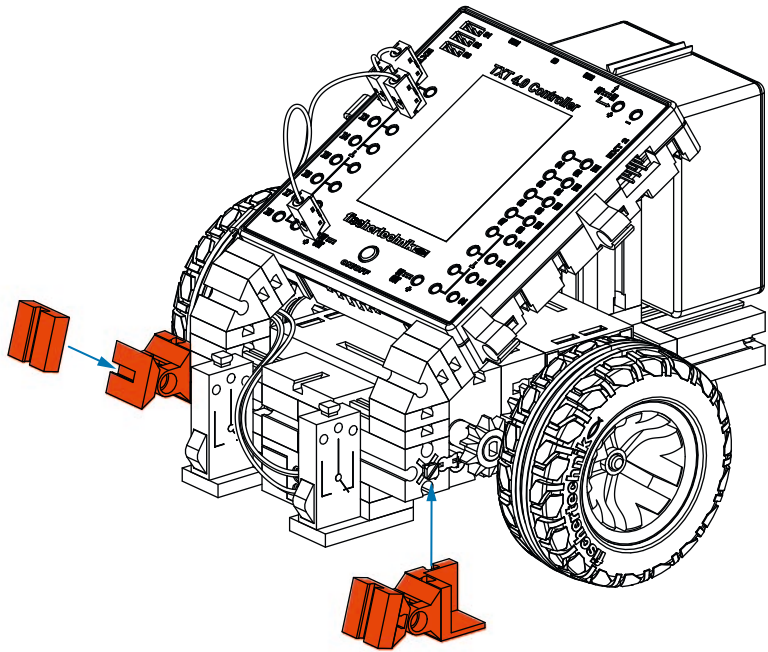


18



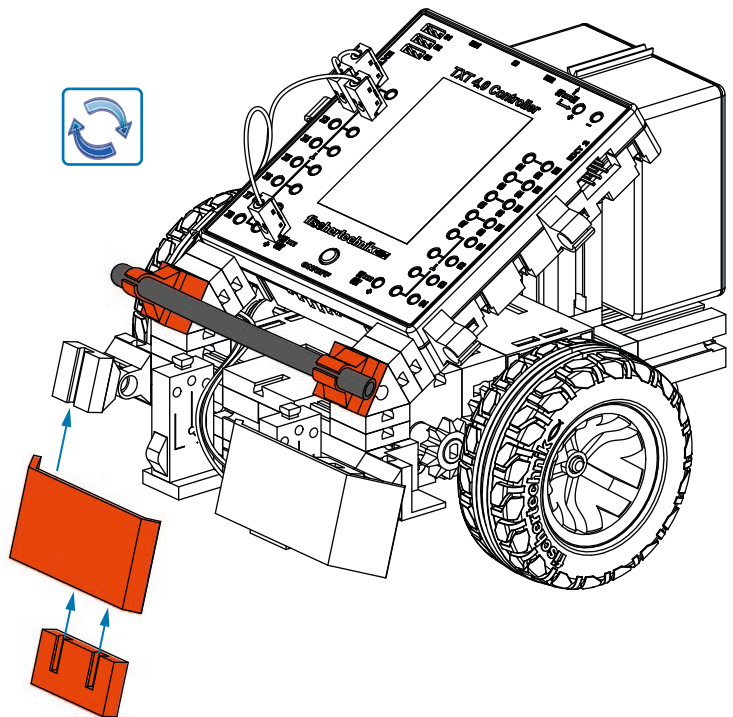
19

- 2 x
- 2 x
- 2 x



20

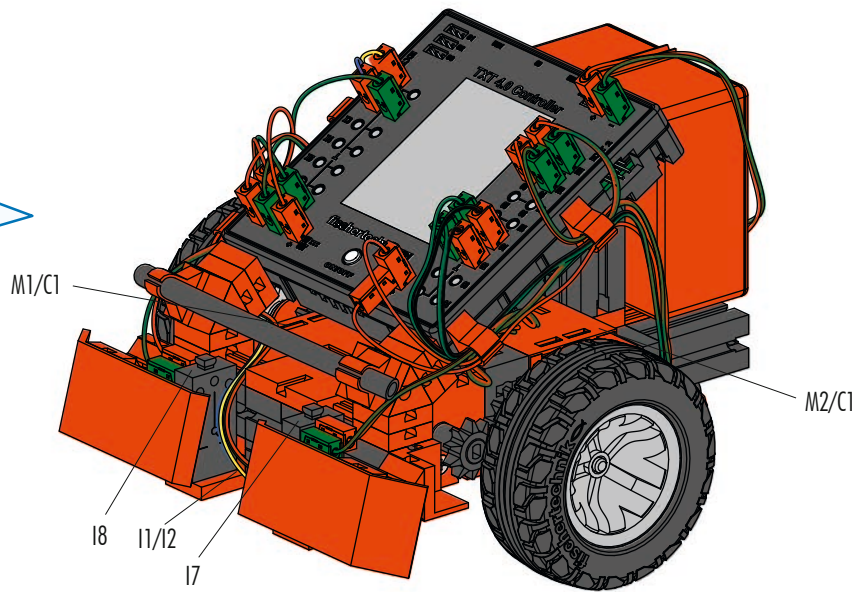
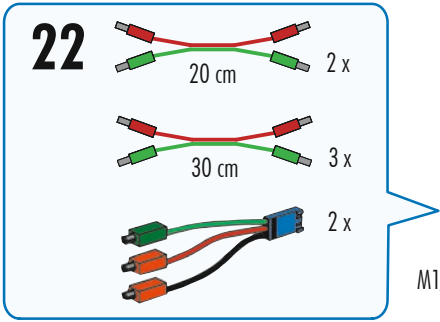
- 1 x
- 1 x



21

- 1 x
- 1 x
- 2 x
- 2 x

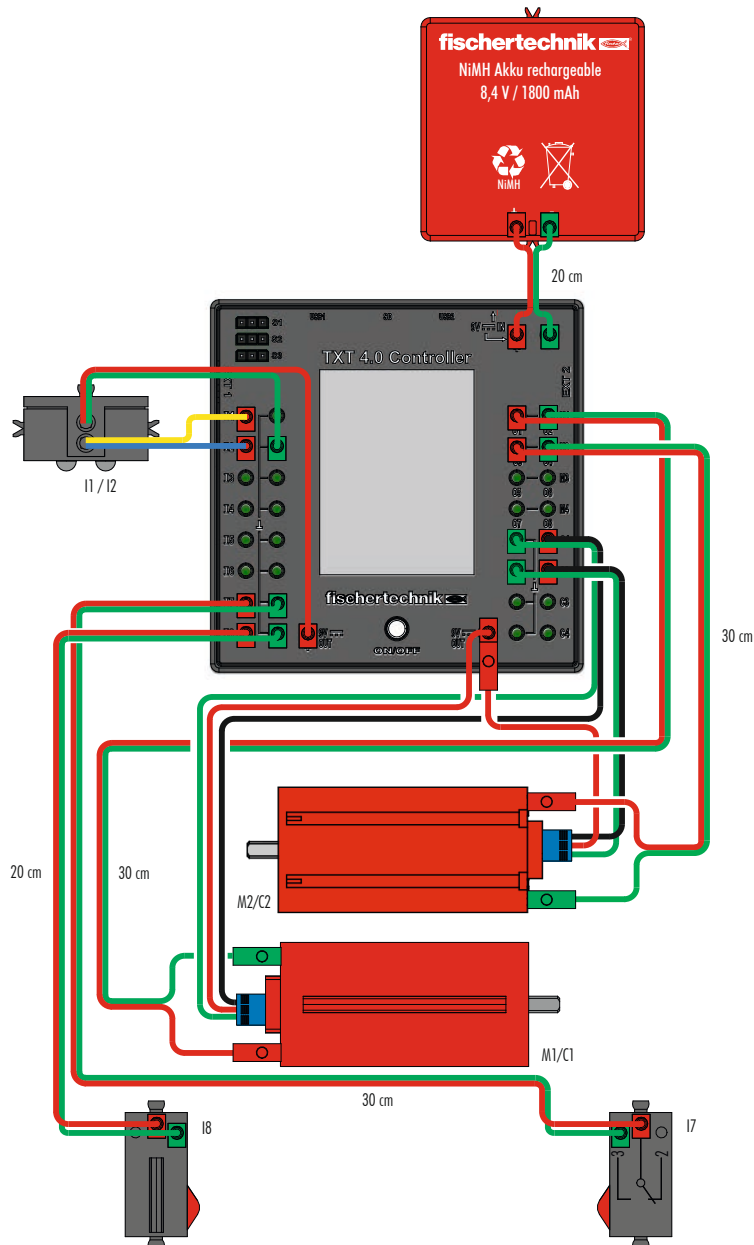


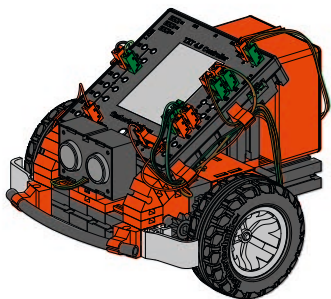


Schaltplan
Circuit diagram
Plan électrique

Schakelschema
Diagrama de circuitos
Plano elétrico de ligação

Schema elettrico
Схема подключения
电路图





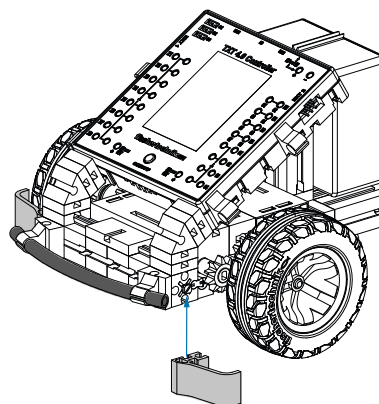
Zielfinder
Target finder
Recherche de cibles

Doelzoeker
Buscador de objetivos
Localizador de alvos

Cercatore di obiettivi
Поиск цели
目标搜索器

1-18

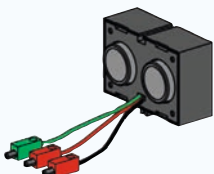
Seite 41
 Page 41
 Page 41
 Bladzijde 41
 Página 41
 Pagina 41
 Pagina 41
 Страница 41
 页次 41



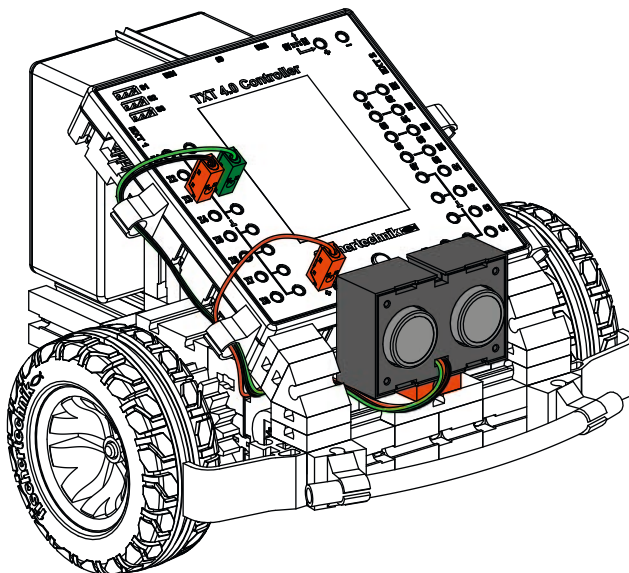
19



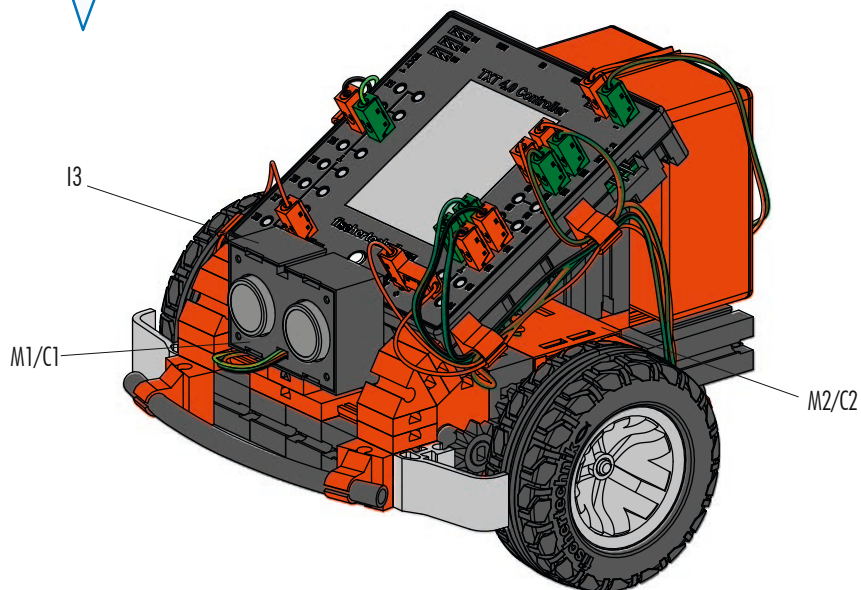
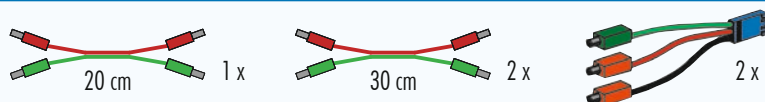
1 x



1 x



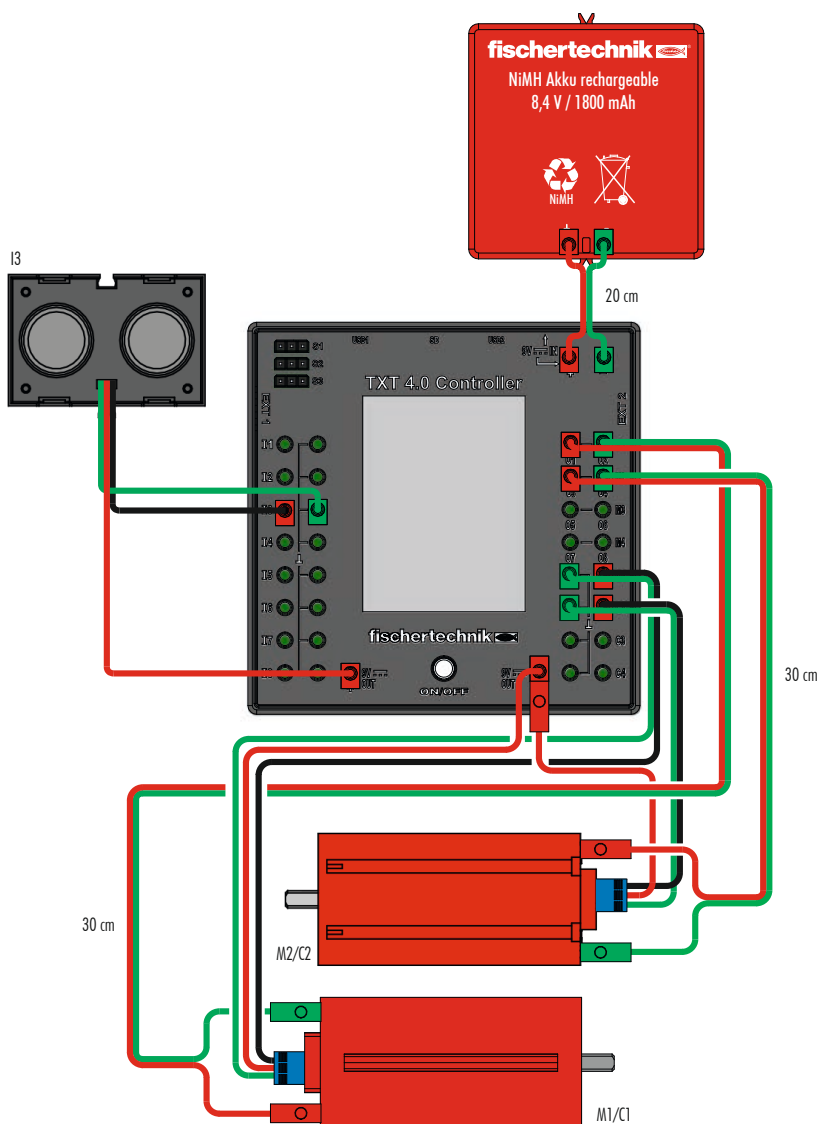
20

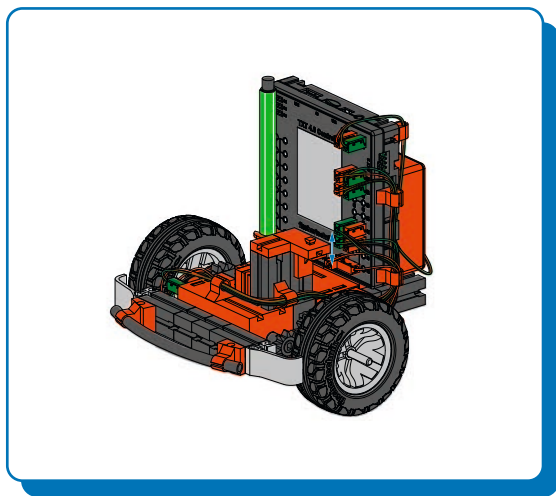


Schaltplan
Circuit diagram
Plan électrique

Schakelschema
Diagrama de circuitos
Plano elétrico de ligação

Schema elettrico
Схема подключения
电路图





70 mm

Malroboter
Painting robot
Robot peintre

Schilderende Robot
Robot de pintura
Robô de Pintura

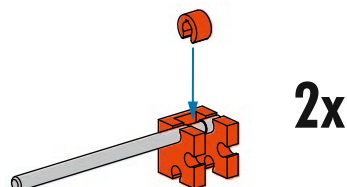
Pittura Robot
Картинный робот
绘画机器人

1

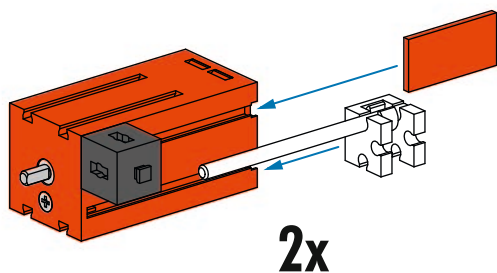
70 2 x

2 x

2 x



2x



2x

2

2 x

2 x

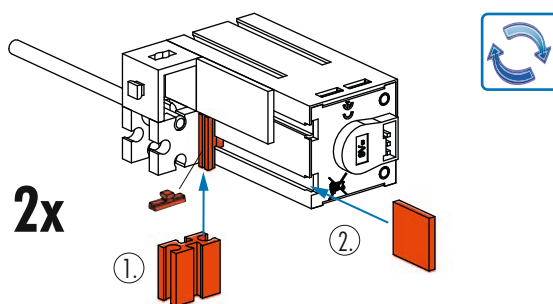
2 x

3

2 x

2 x

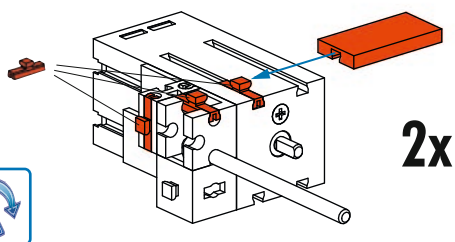
2 x



2x

①

②

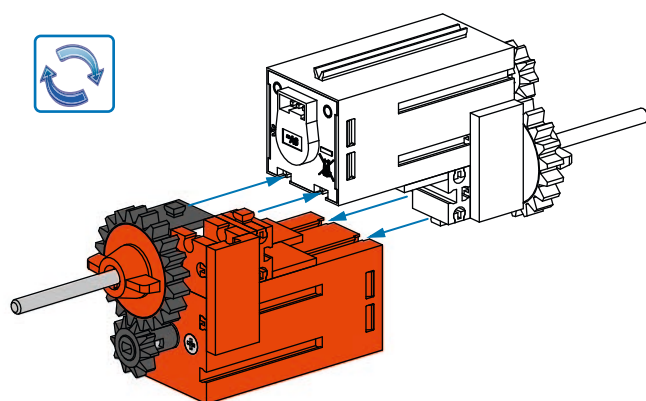
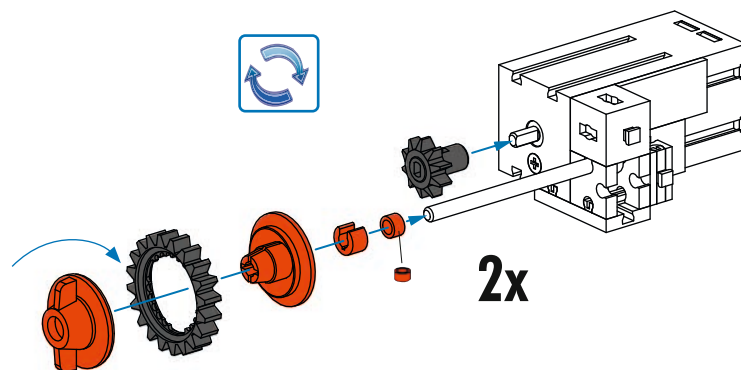
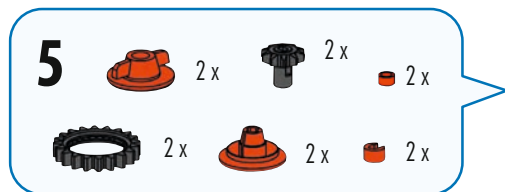


2x

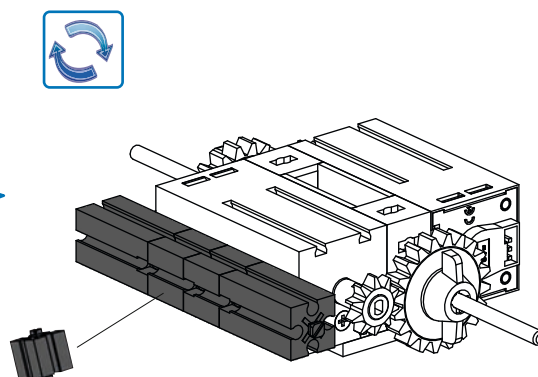
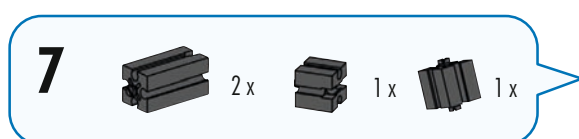
4

6 x

2 x



6



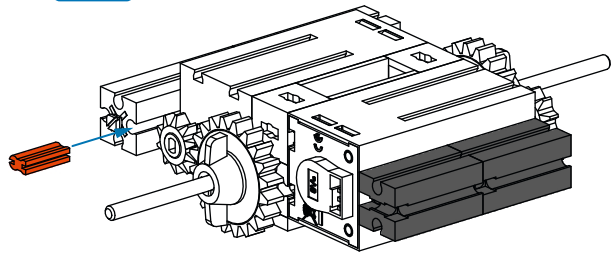
8



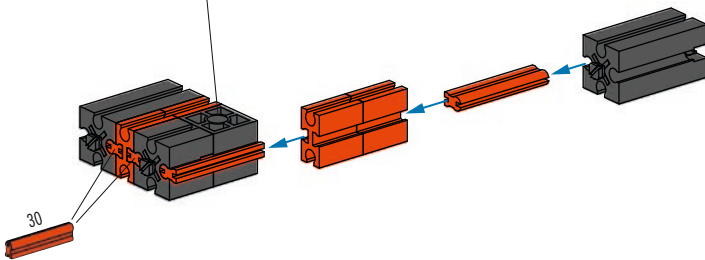
2 x



1 x



Große Bohrung
Large drilling
Alésage large
Grote boring
Perforación grande
Orificio grande
Grande foro
Большое отверстие
大孔



9



4 x



4 x



2 x



1 x



1 x

9



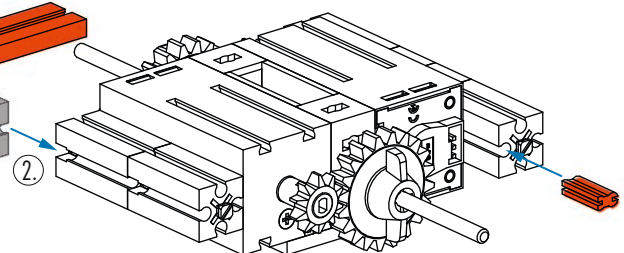
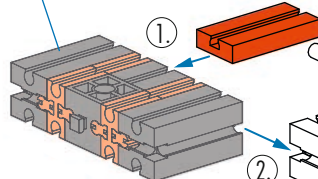
10

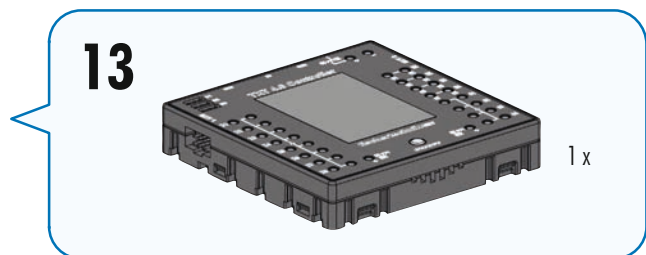
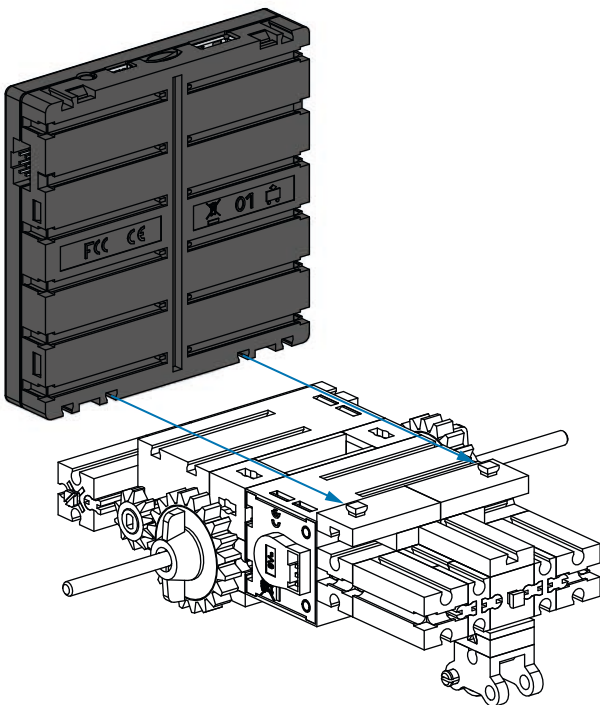
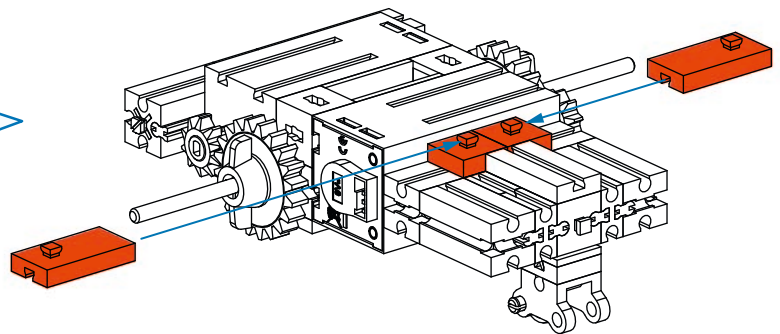
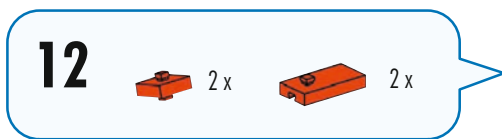
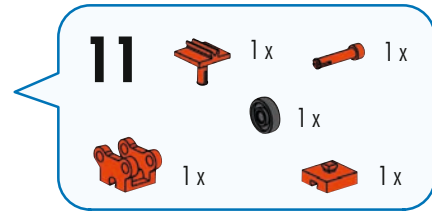
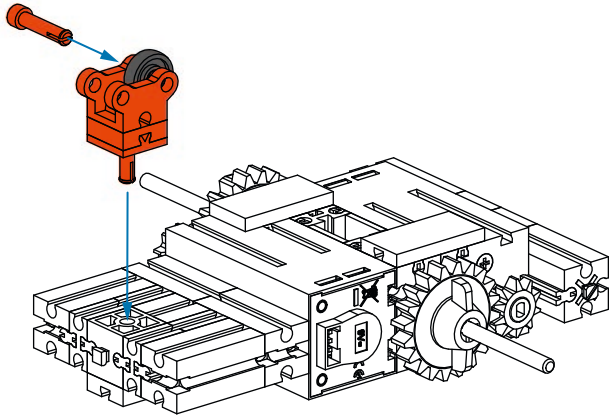


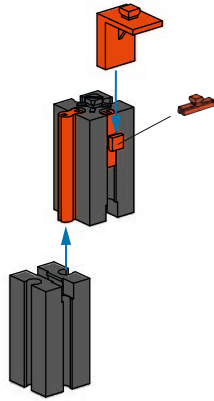
1 x



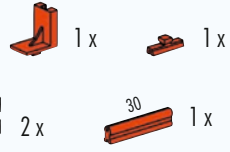
1 x



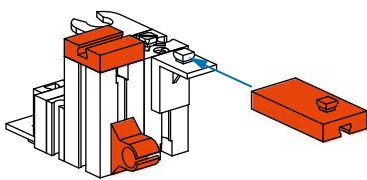
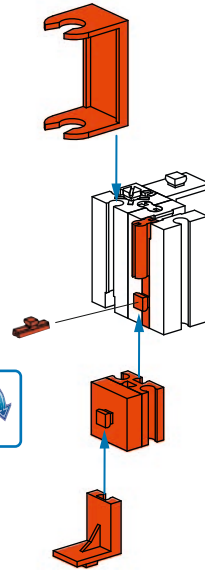
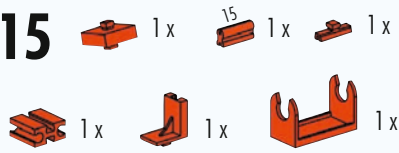




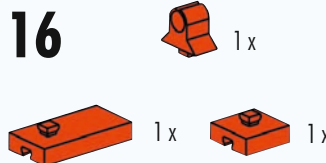
14



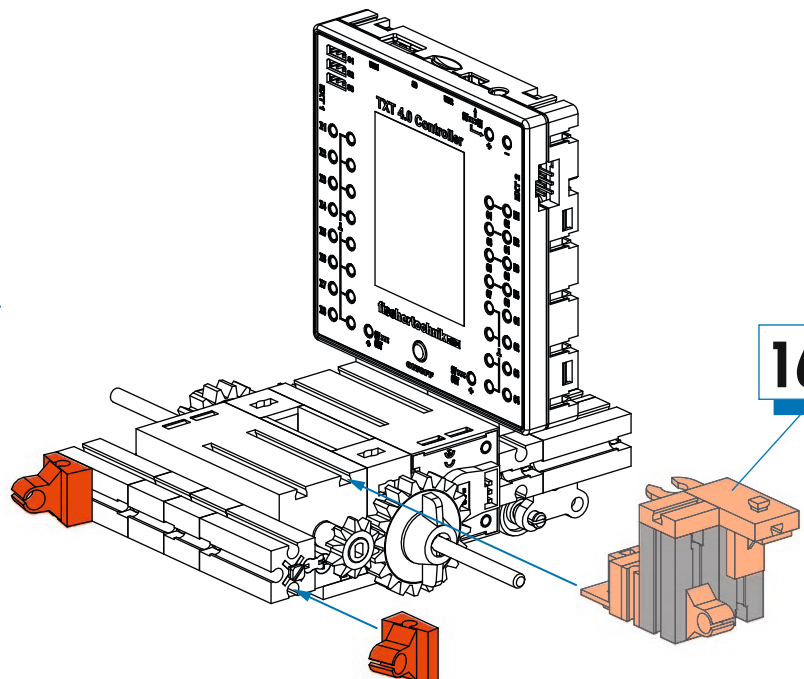
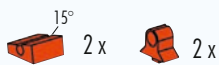
15



16



17



16

18



2 x



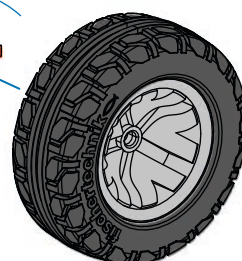
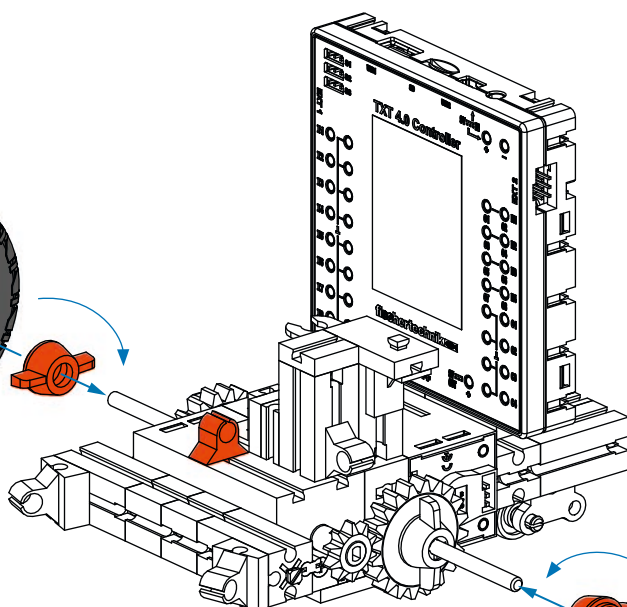
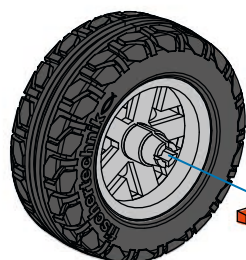
1 x



1 x



1 x



- Nabenmutter sehr fest anziehen
- Fasten the hub nut very tightly
- Serrer l'écrou du moyeu très serré
- Draai de naafmoer goed vast
- Atornillar las tuercas laterales muy fuertes
- Apertar bem as porcas de cubo
- Stringere saldamente il dado del mozzo
- Затянуть гайки ступиц
- 拧紧

19



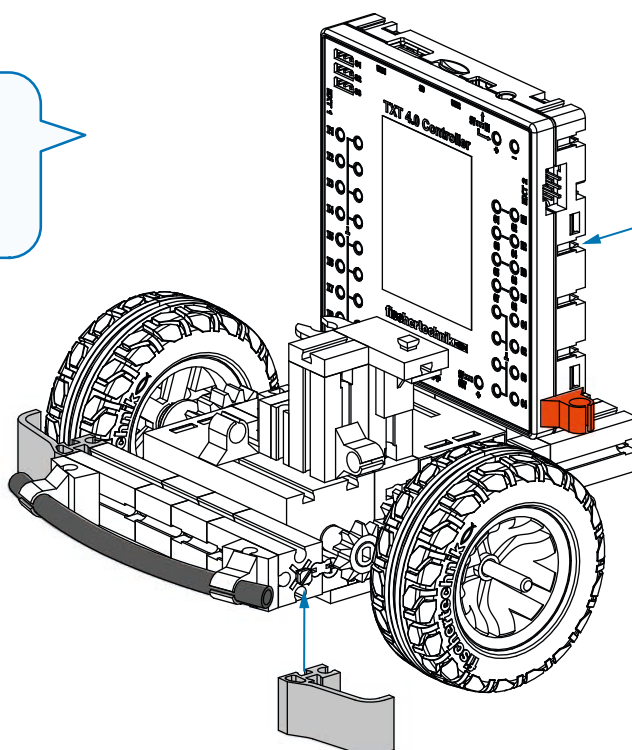
2 x



2 x



1 x



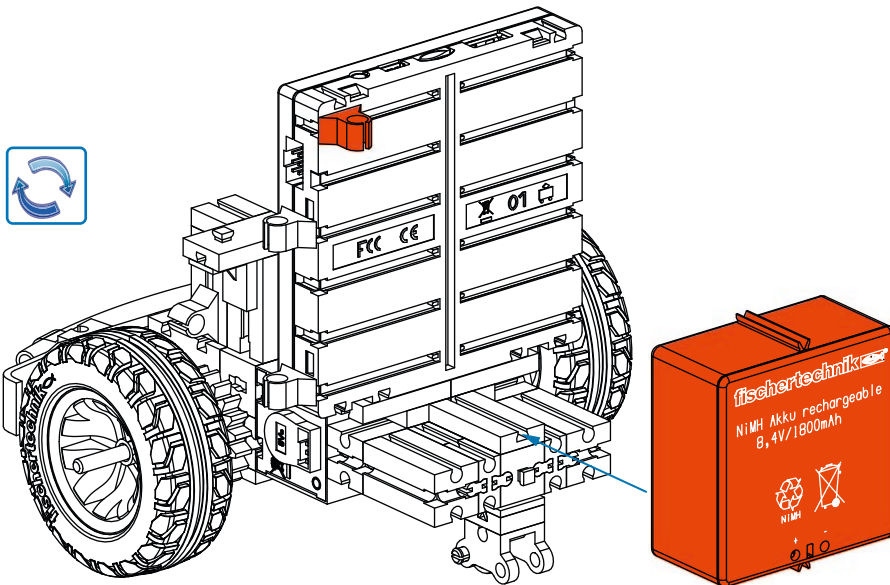
20



1 x



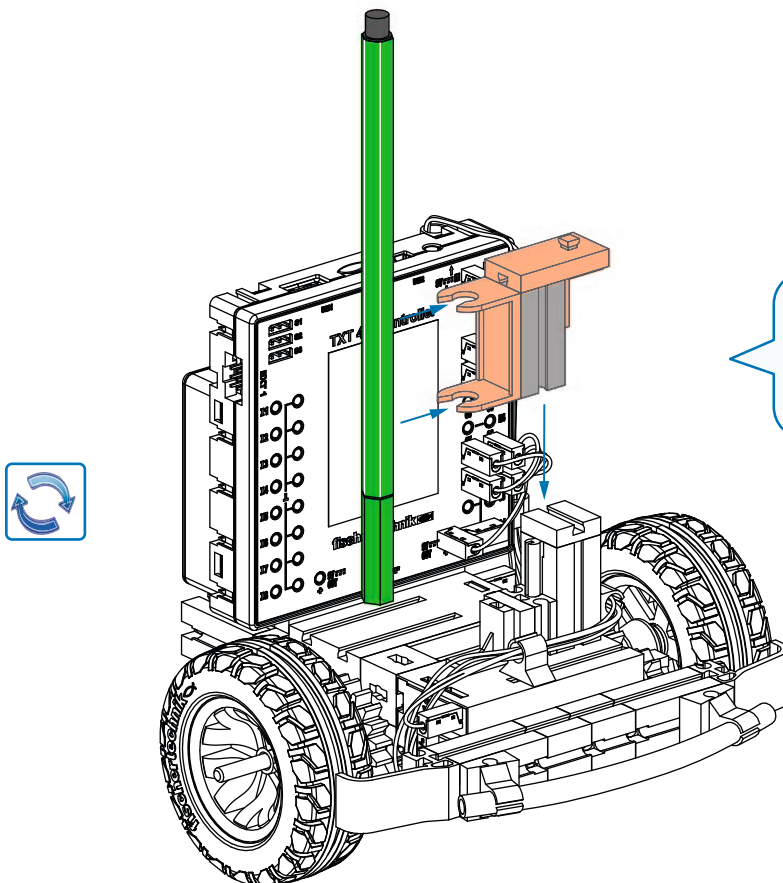
1 x



21



1 x



22

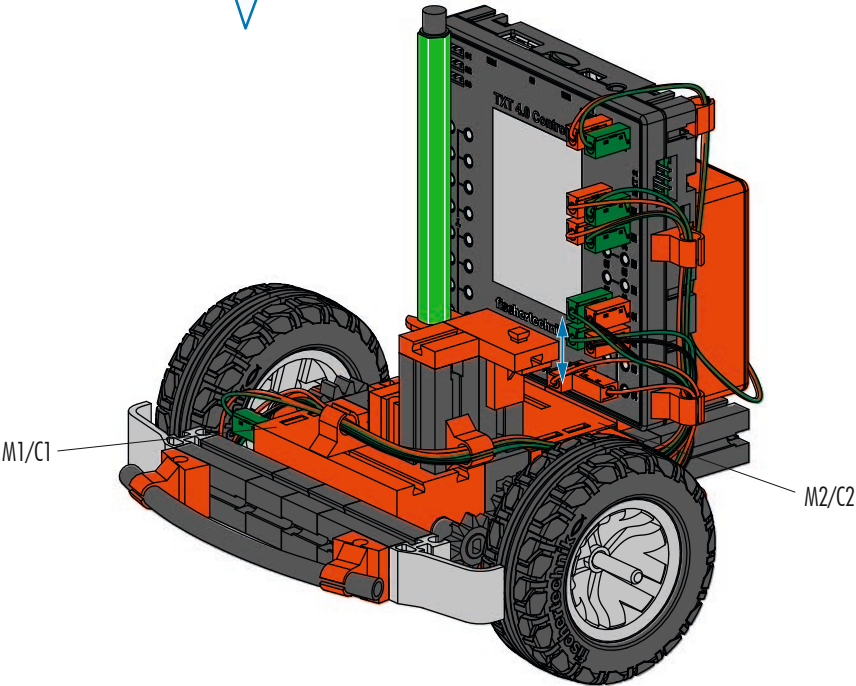
20 cm

1 x

30 cm

2 x

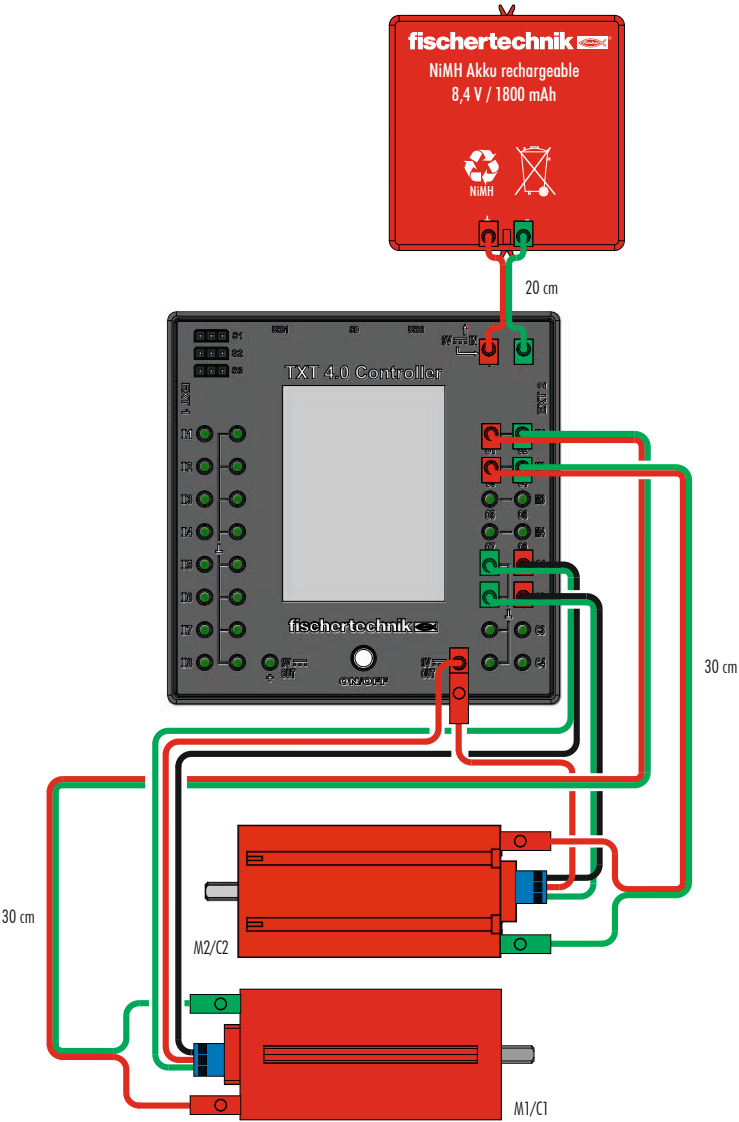
2 x

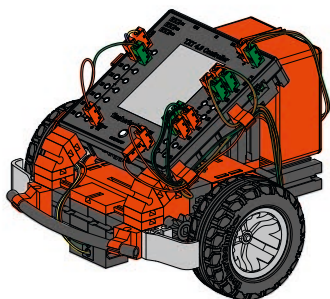


Schaltplan
Circuit diagram
Plan électrique

Schakelschema
Diagrama de circuitos
Plano elétrico de ligação

Schema elettrico
Схема подключения
电路图





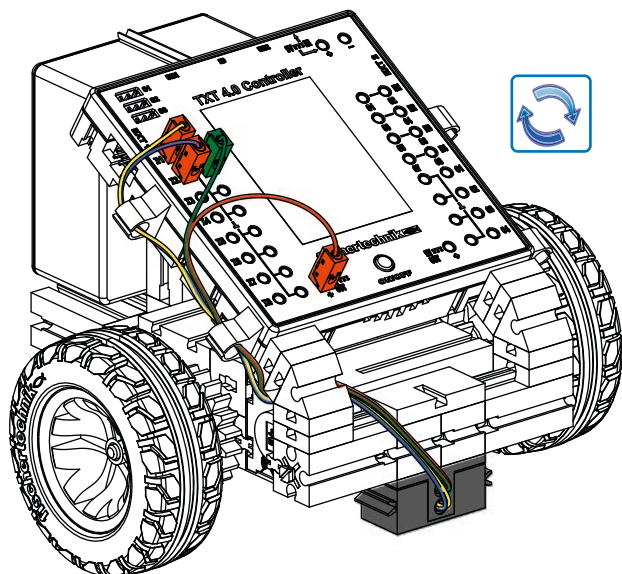
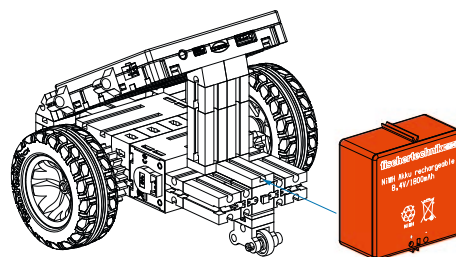
Digitaler Spurfolger
 Digital track follower
 Suiveur de piste numérique
 Digitale spoorvolger

Seguidor de Pista Digital
 Seguidor de via digital
 Seguitore di traccia digitale
 Цифровой

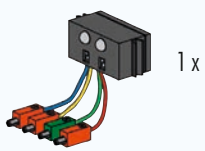
последователь трека
 数字轨道跟踪器

1-16

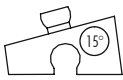
Seite 41
 Page 41
 Page 41
 Bladzijde 41
 Pàgina 41
 Pagina 41
 Pagina 41
 Страница 41
 页次 41



17



1 x



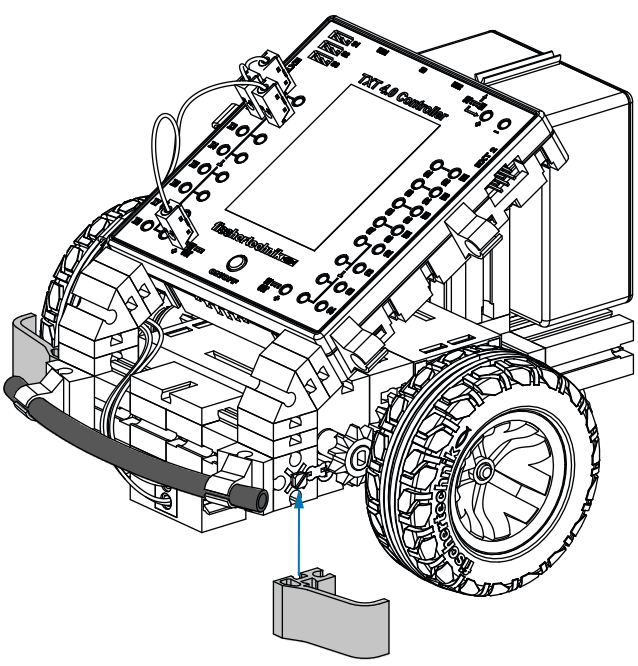
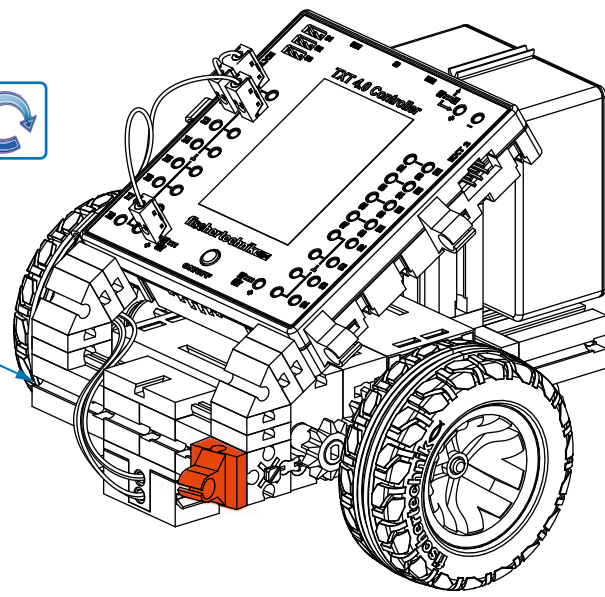
18



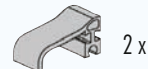
2 x



2 x



19



2 x



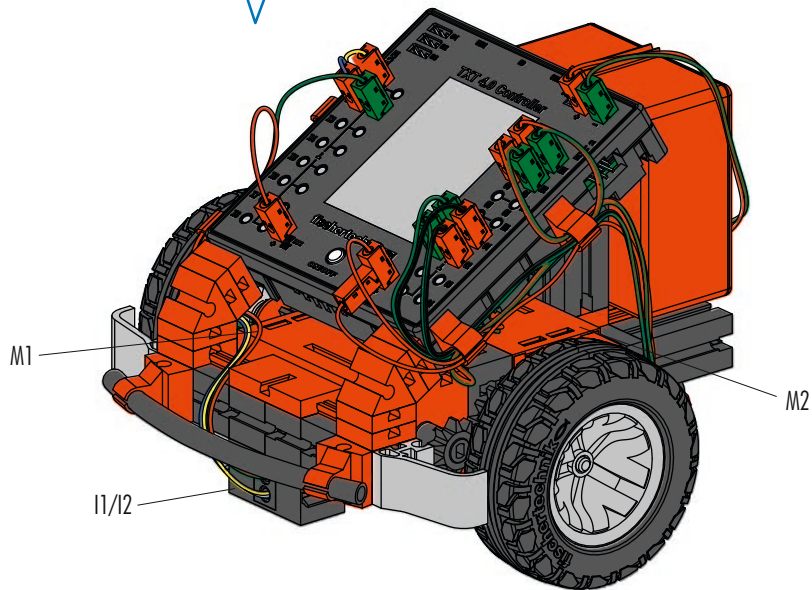
1 x

20

20 cm 1 x

30 cm 2 x

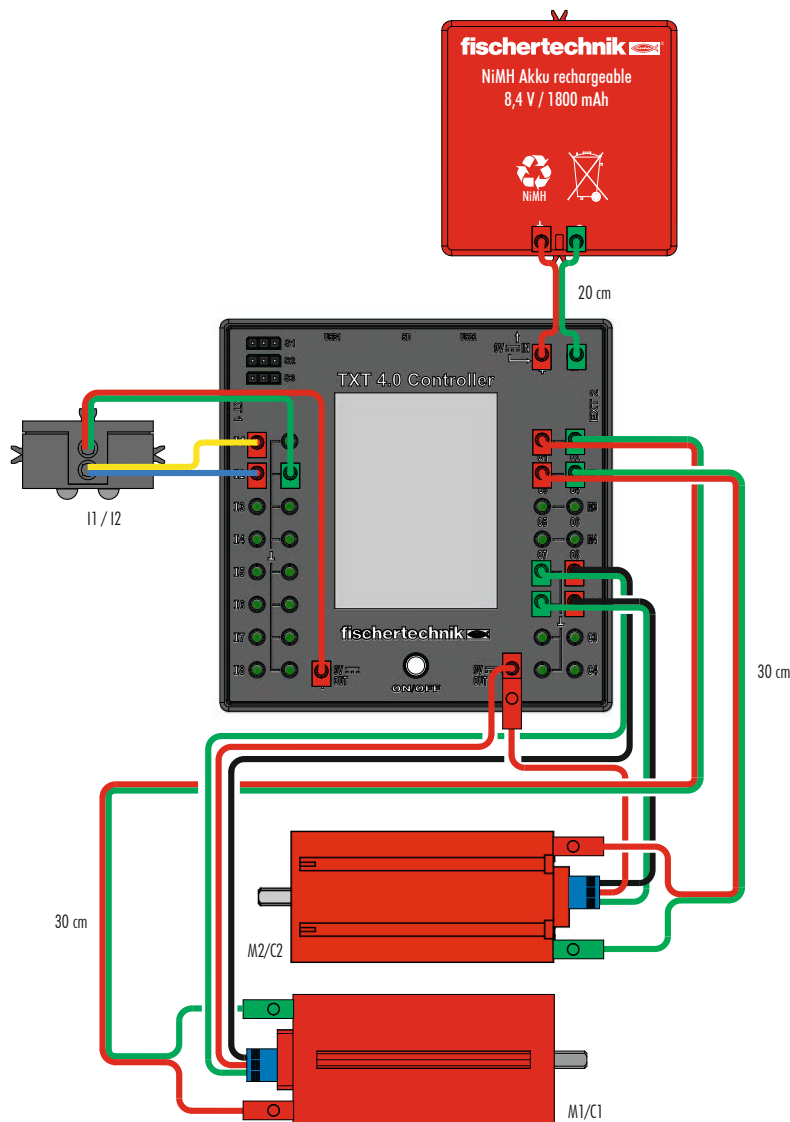
2 x

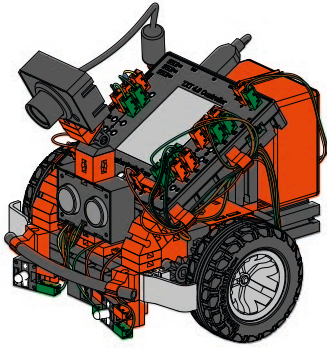


Schaltplan
Circuit diagram
Plan électrique

Schakelschema
Diagrama de circuitos
Plano elétrico de ligação

Schema elettrico
Схема подключения
电路图





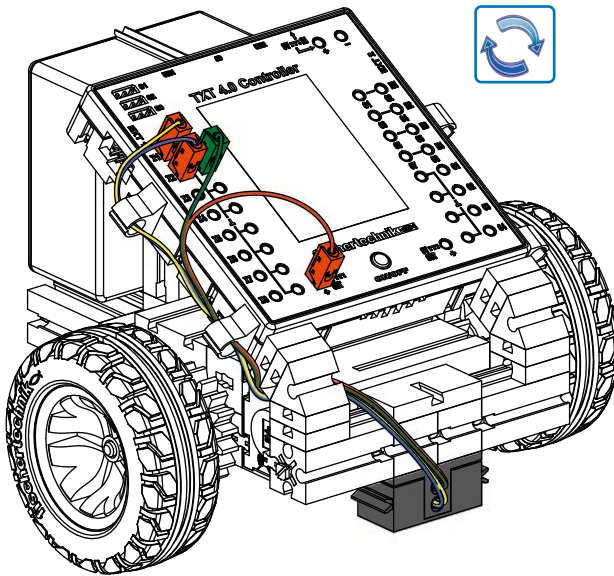
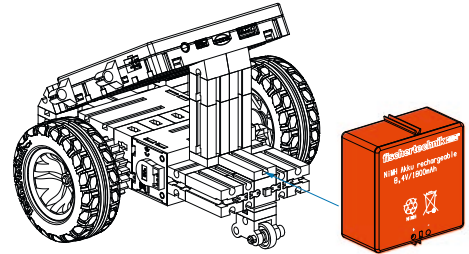
Digitaler Spurfolger mit Abstands- /
 Farberkennung
 Digital lane follower with distance /
 colour recognition
 Suiveur de voie numérique avec
 reconnaissance de la distance / des
 couleurs

Digitale rijstrookvolger met afstands- en
 kleurherkenning
 Seguidor de carril digital con reconocimiento
 de distancia/color
 Seguidor de pista digital com reconhecimento
 de distância / cor
 Seguitore di corsia digitale con riconoscimento

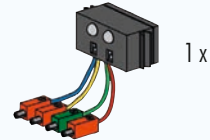
della distanza e del colore
 Цифровой последователь полосы
 движения с распознаванием
 расстояния / цвета
 帶有距離/顏色识别的数
 字车道跟踪器

1-16

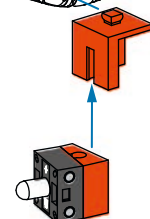
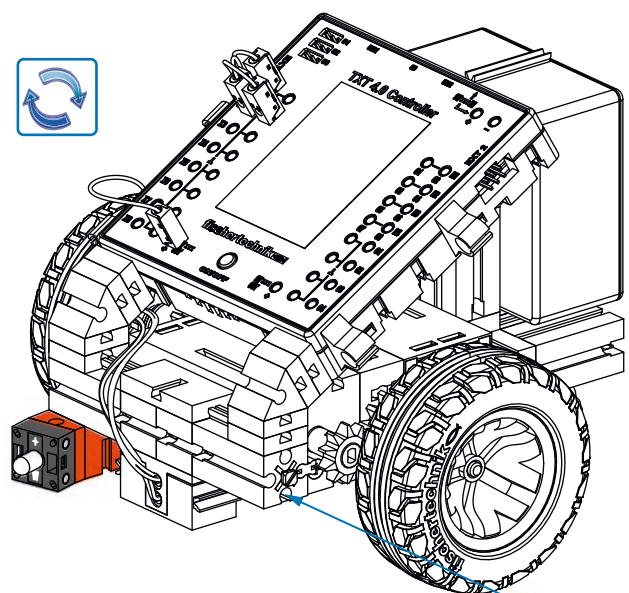
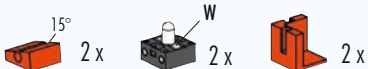
Seite 41
 Page 41
 Page 41
 Bladzijde 41
 Página 41
 Pagina 41
 Página 41
 Страница 41
 页次 41

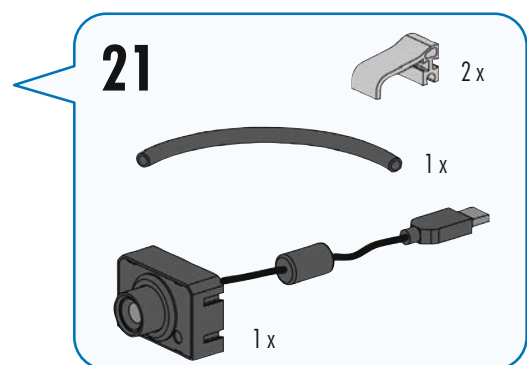
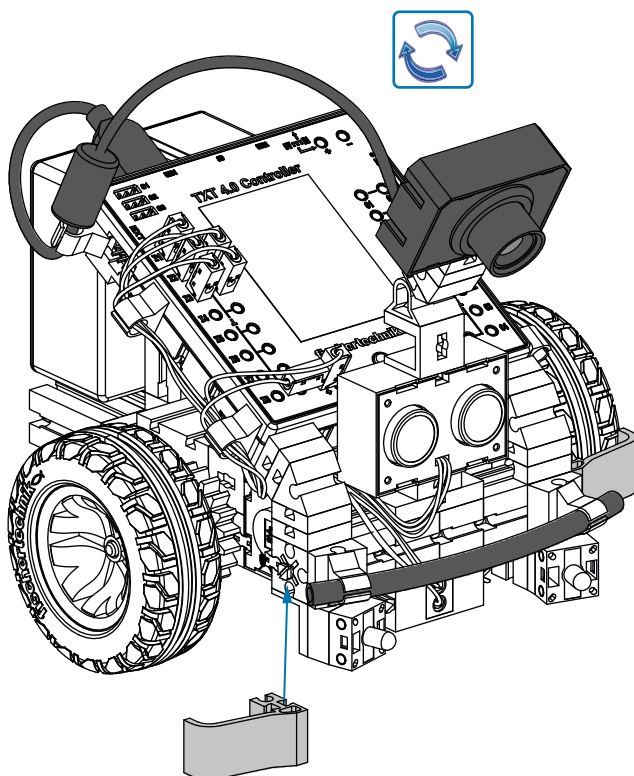
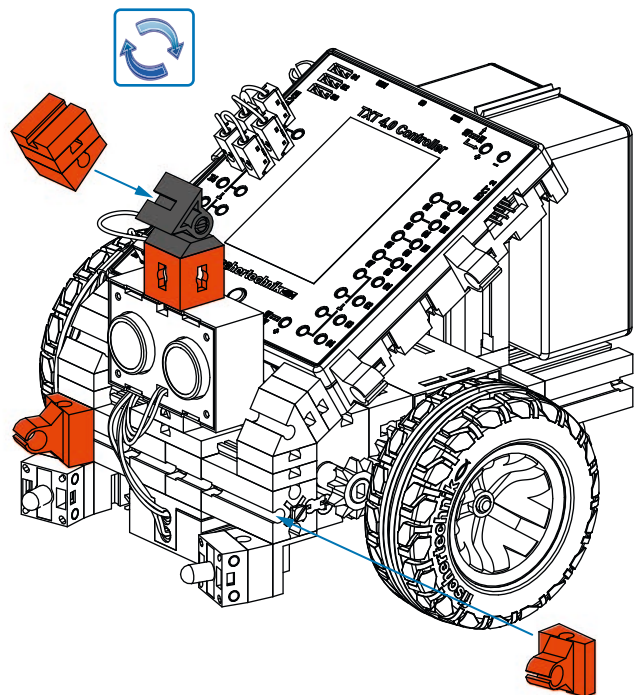
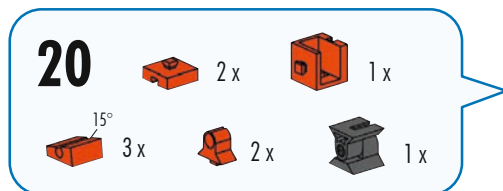
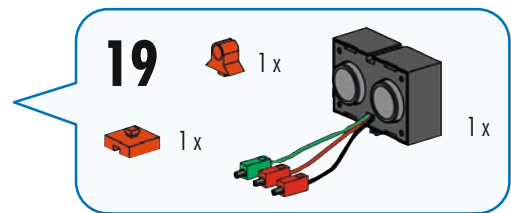
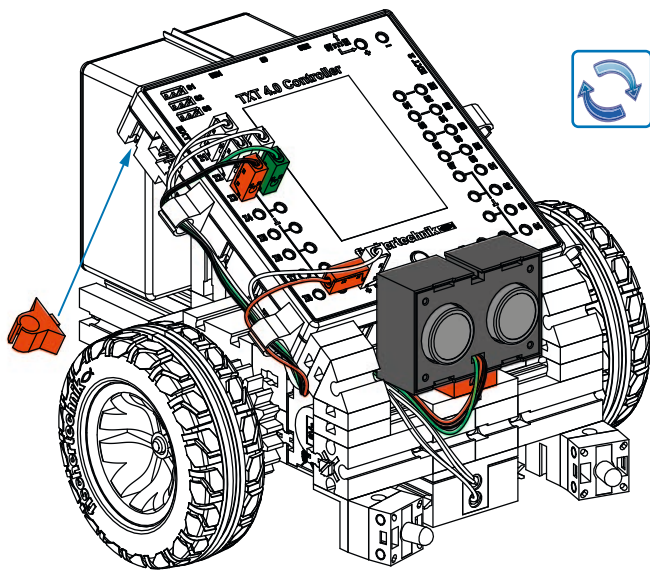


17



18





20 cm 3 x

30 cm 2 x

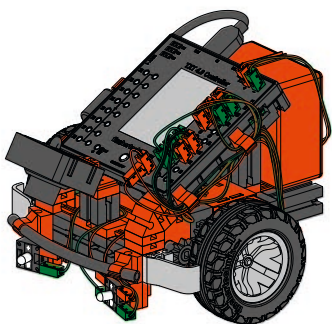
2 x



Schakelschema
Diagrama de circuitos
Plano elétrico de ligação

Schema elettrico
Схема подключения
电路图





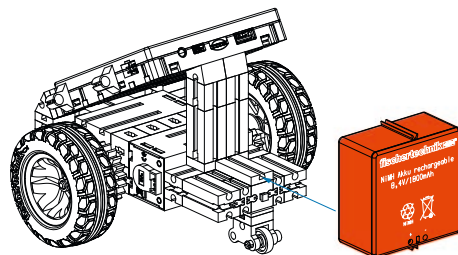
Analoger Spurfølger
Analogue track follower
Suiveur de piste analogique
Analoge spoorvolger

Seguidor de pista analógico
Seguidor de pista analógico
Inseguitore di tracce analogico
аналоговый

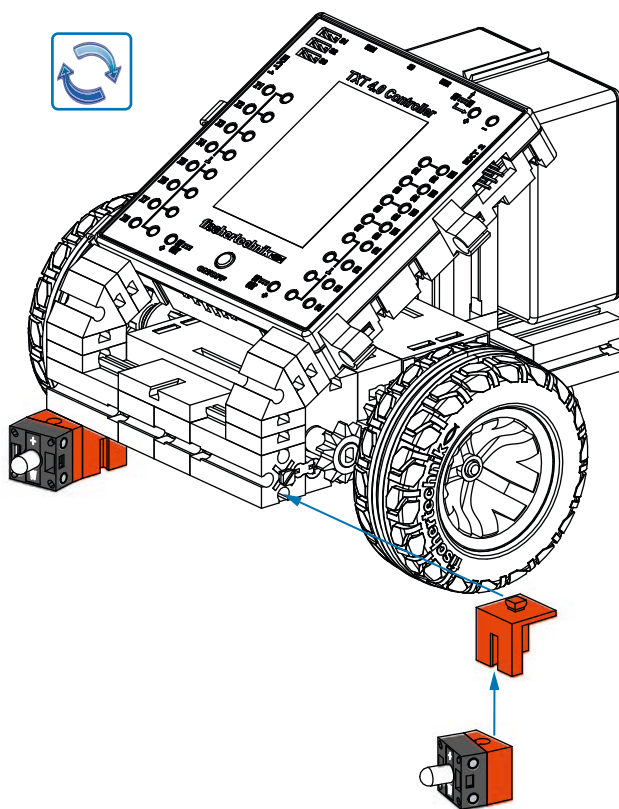
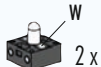
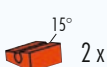
отслеживатель
模拟轨道跟踪器

1-16

Seite 41
Page 41
Page 41
Bladzijde 41
Página 41
Pagina 41
Pagina 41
Страница 41
页次 41

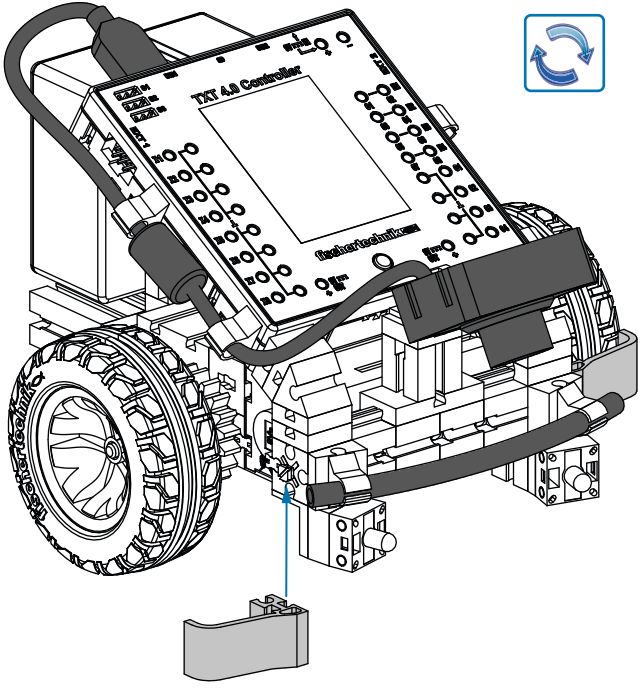
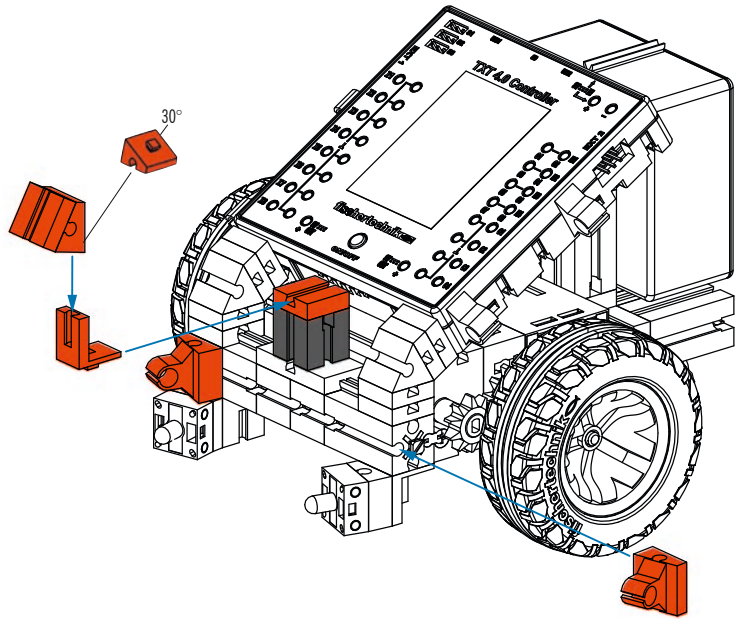
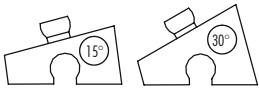


17



18

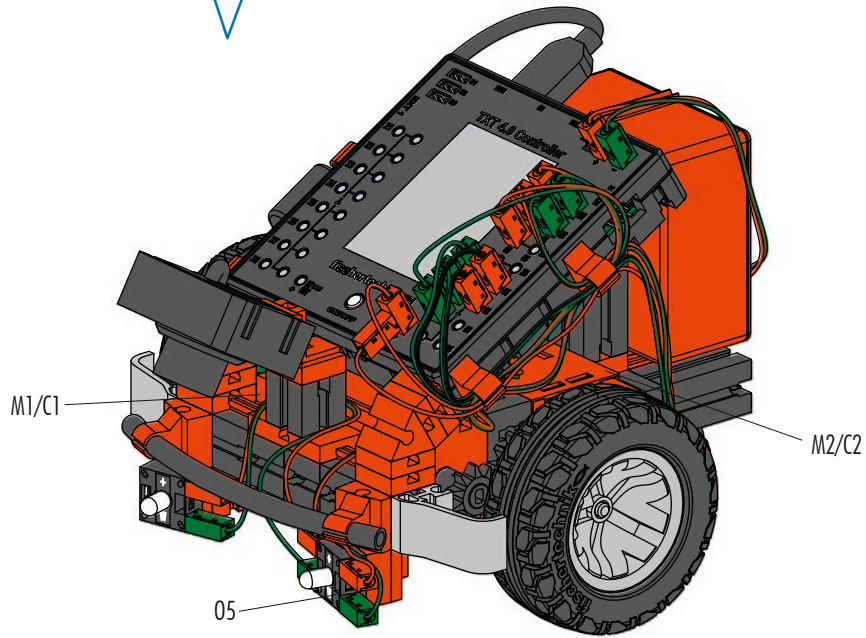
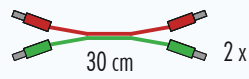
- 15° 2x
- 30° 1x
- 30° 1x
- 15° 2x
- 30° 2x
- 1x



19

- 2x
- 1x
- 1x

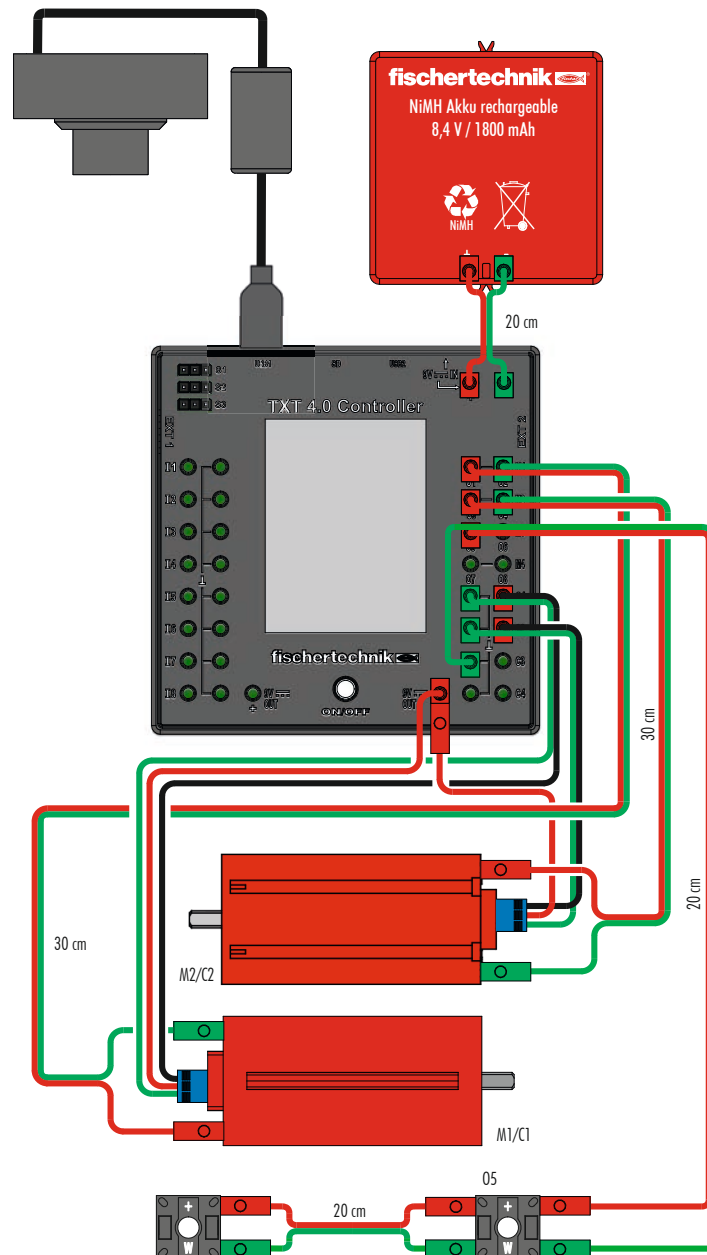
20



Schaltplan
Circuit diagram
Plan électrique

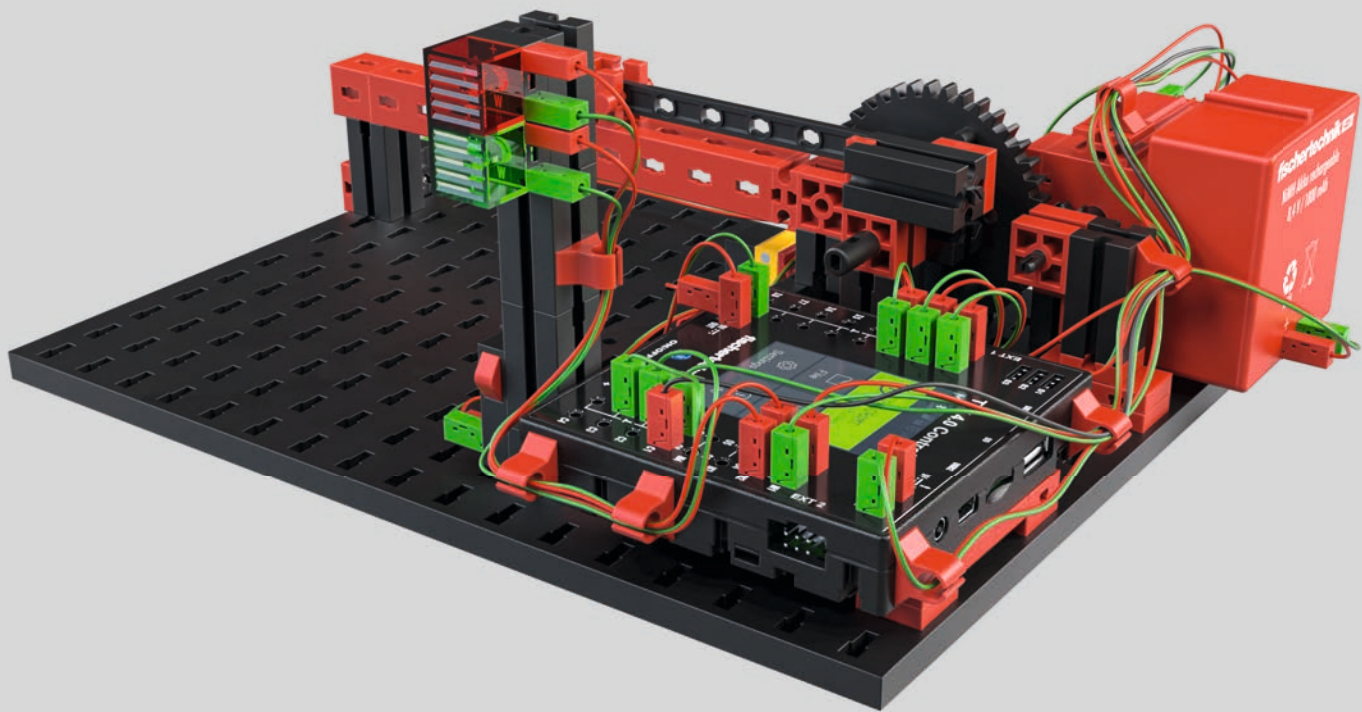
Schakelschema
Diagrama de circuitos
Plano elétrico de ligação

Schema elettrico
Схема подключения
电路图



Robotics TXT 4.0 Base Set

fischertechnik GmbH
Klaus-Fischer-Str. 1
72178 Waldachtal
Germany
Phone: +49 74 43/12-43 69
Fax: +49 74 43/12-45 91
info@fischertechnik.de
www.fischertechnik.de



185 585 - 08/21 - Co - Printed in Germany - Technische Änderungen vorbehalten - Subject to technical modifications