

Umweltfreundliche Solarenergie

Auf geht's! Machen wir uns auf den Weg in eine umweltfreundliche Zukunft! Wie? Logisch, mit Solarenergie. Die Sonne liefert uns jeden Tag kostenlos riesige Mengen von Energie in Form von Licht. Mit

Hilfe von Solarzellen können wir dieses Licht direkt in elektrischen Strom umwandeln und damit für uns nutzbar machen.

Bei dieser Art der

Energiegewinnung entstehen keine Abgase wie bei der Verbrennung von Erdöl, Kohle oder Erdgas. Das Tollste an der Solarenergie ist jedoch, daß sie im Gegensatz zu den fossilen Brennstoffen Öl oder Kohle praktisch unbegrenzt vorhanden ist. Greifen wir zu!

Milieuvriendelijke zonne-energie

■ En het gaat nog verder! Laten we de weg inslaan naar een milieuvriendelijke toekomst! Op welke wijze? Dat is logisch: met zonne-energie. De zon schenkt ons elke dag kosteloos geweldige hoeveelheden energie in de vorm van licht. Met behulp van zonnecellen kunnen we dit licht direct in elektrische stroom omzetten en er aldus een nuttig gebruik van maken. Bij deze vorm van energiewinning ontstaan geen verbrandingsgassen zoals bij de verbranding van aardolie, kolen of aardgas. Het meest frappante van zonne-energie is evenwel dat ze, in tegenstelling tot de fossiele brandstoffen olie of kolen, haast in onbeperkte mate voorhanden is. Laten we er gebruik van maken!

Environmentally friendly solar energy

■ Come with us on a journey to an environmentally friendly future! How? Quite simply with solar energy. The sun supplies us every day with enormous amounts of energy free of charge in the form of light. If we use solar cells, we can convert this light directly into electrical current which we can then harness to good use. This form of energy winning produces no exhaust gases such as the combustion of mineral oil, coal or natural gas. The best thing about solar energy is that it is available in practically unlimited quantities, not like fossil fuels such as oil or coal. So let's get on with it!

Energia solar ecológica

■ ¡Ya ha empezado! ¡Vamos por el camino de un futuro más ecológico! Naturalmente con energía solar. El sol nos proporciona cada día gratuitamente enormes cantidades de energía en forma de luz. Con la ayuda de las células solares podemos convertir esta luz directamente en energía eléctrica y utilizarla para nosotros. En este tipo de obtención de energía no se forman gases tóxicos como en la combustión de petróleo, carbón y gas natural. Pero lo mejor de la energía solar es que, a diferencia de los combustibles fósiles como el petróleo y el carbón, prácticamente existe de forma ilimitada. ¡Vayamos a por ella!

L'énergie solaire est écologique

■ Allons-y ! Mettons-nous en marche vers un futur écologique ! Comment ? Logique ! Avec l'énergie solaire ! Chaque jour, le soleil nous délivre gratuitement d'immenses quantités d'énergie sous forme de lumière. Au moyen de cellules solaires, nous pouvons convertir cette lumière directement en courant électrique et la rendre ainsi utilisable. L'exploitation de cette énergie ne génère aucun gaz d'échappement comme le fait la combustion du pétrole, du charbon ou du gaz naturel. Mais, ce qui est le plus remarquable dans l'énergie solaire c'est que, contrairement aux combustibles fossiles, tels que le pétrole ou le charbon, elle est pratiquement inépuisable. Alors, servons-nous !

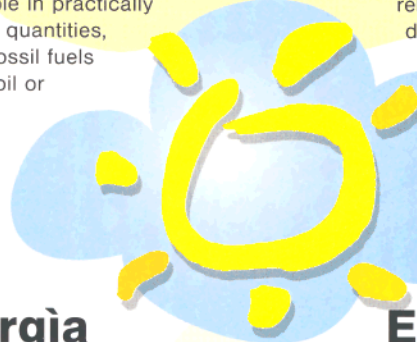
Energia solare, un'energia ecologica

■ È giunto il momento, incamminiamoci verso un'avvenire ecologico! Come? Logico, sfruttando l'energia solare. Il sole ci fornisce ogni giorno gratuitamente quantità enormi di energia in forma di luce. Con l'ausilio di cellule solari, noi possiamo trasformare direttamente questa luce in corrente elettrica, rendendola così utilizzabile. La generazione di questo tipo d'energia, non produce gas di scarico come accade per la combustione di carburanti petroliferi, carbone o gas metano. Il fattore più interessante dell'energia solare, è che essa, contrariamente a quanto accade per i combustibili fossili quali petrolio o carbone, è praticamente illimitatamente disponibile. Approfittiamone!

Mit Unterstützung von: Assisted by: Avec le soutien de:
Met steun van: Con el soporte de: Con l'appoggio di:

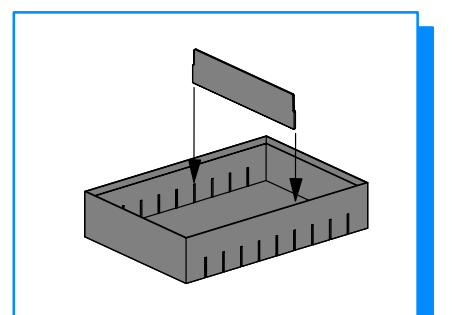
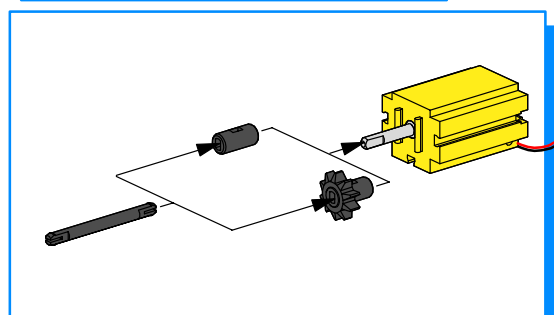
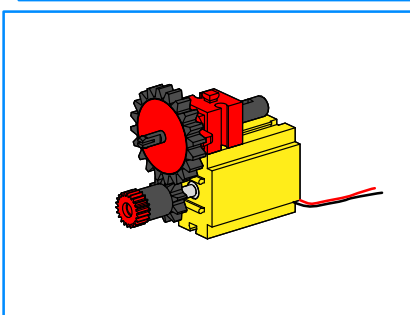
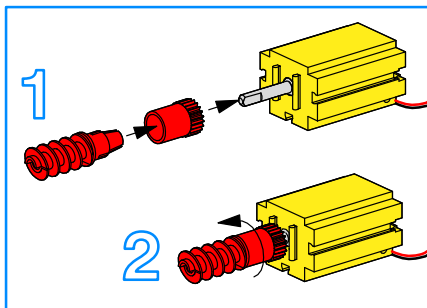
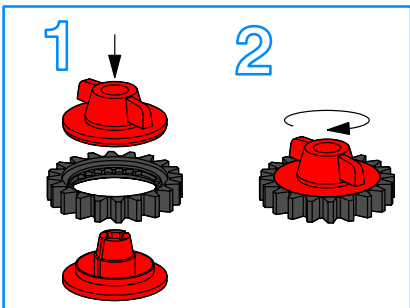
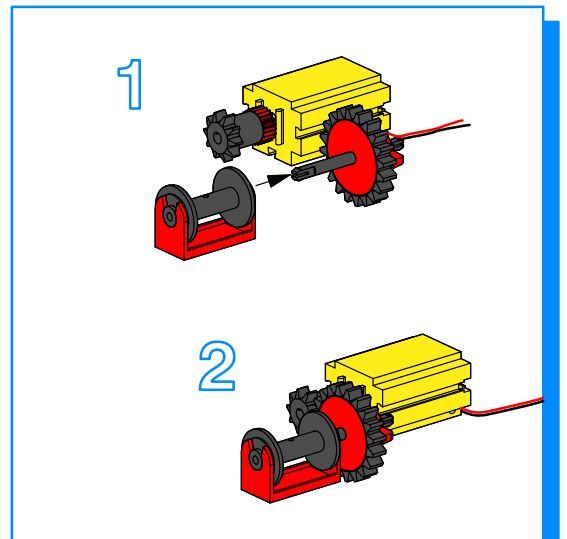
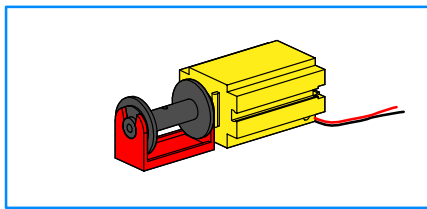
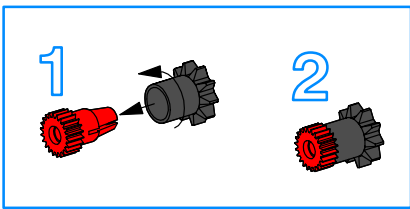
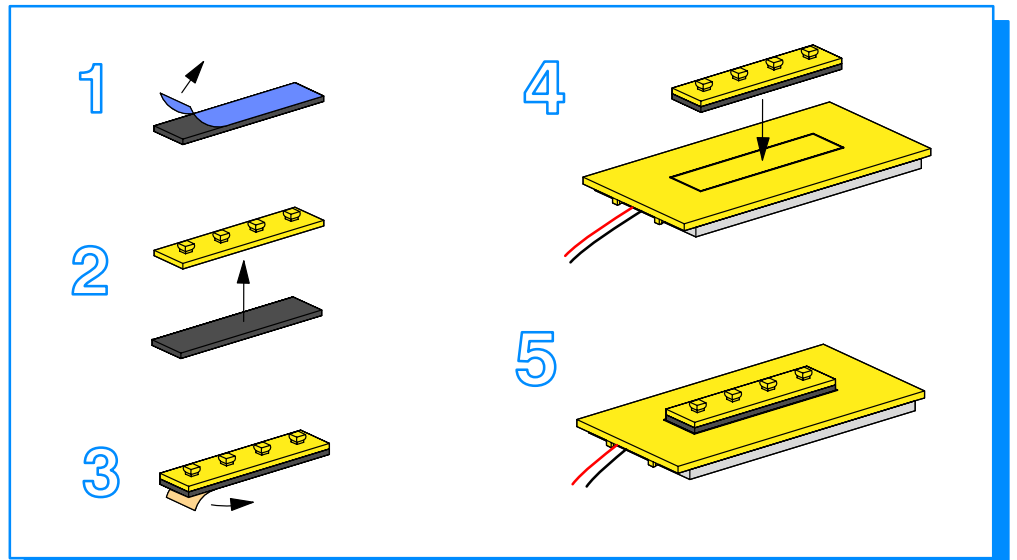
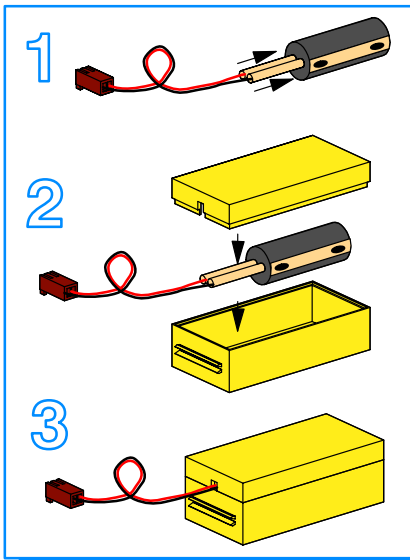
LEMO-SOLAR®

Lehner Modellbau und Solartechnik GmbH
Postfach 1231 · 74899 Bad Rappenau
Telefon 0 72 64/42 48



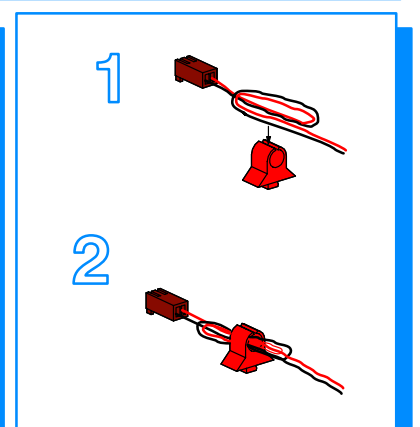
**Montagen
Mountings
Montajes
Montages**

**Montage's
Montajes
Indicazione di montaggio**




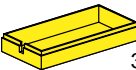

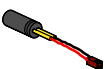
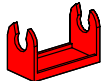



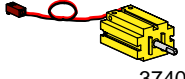





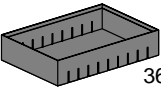








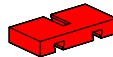

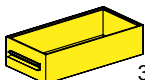

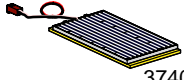
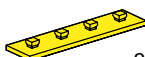

- **Alle Einzelteile, insbesondere bewegliche Teile sind falls notwendig zu warten und zu reinigen.**
- All components, especially moving parts, should be maintained and cleaned as necessary.
- Toutes les pièces détachées et en particulier les pièces mobiles, sont, si nécessaire, à entretenir et à nettoyer.
- 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.
- Provvedere all'occorrenza alla manutenzione e alla pulizia di tutti i particolari, specialmente le parti mobili.

- **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 pointes vives indispensables au bon fonctionnement!
- **Let op**
U kunt zich bezeren aan bouwstenen met scherpe randen of punten!
- **Attenzione**
Esiste il pericolo di lesione con i pezzi di costruzione che hanno bordi e punte spigolosi necessari per la funzionalità del pezzo!
- **Precaución**
Peligro de heridas ocasionadas por componentes puntiagudos o de cantos afilados que estén en funcionamiento!



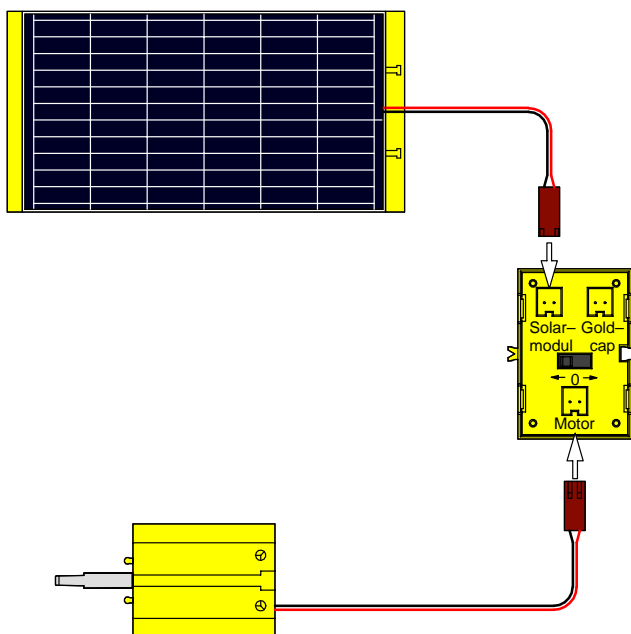
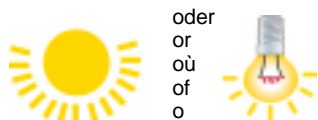
Einzelteilübersicht
Spare parts list
Liste des pièces détachées

Onderdelenoverzicht
Lista da piezas
Lista dei pezzi

 31021	1x	 32253	1x	 35113	1x	 37401	1x	 35069	1x
 31058	1x	 35031	1x	 35945	1x	 37403	1x	 35070	1x
 15° 31981	2x	 30 35063	1x	 35969	2x	 37407	1x	 36587	1x
 31982	4x	 45 35064	1x	 37034	1x	 37468	2x	 36588	1x
 32064	1x	 35073	1x	 37237	2x	 38428	2x	 31915	1x
 32252	1x	 35112	1x	 37400	1x	 38474	1x	 37858	1x

Einfache Versuche
Simple experiments
Tests simples

Eenvoudige experimenten
Pruebas sencillas
Esperimenti semplici



Direktbetrieb

Der Getriebemotor wird ohne Goldcap direkt vom Solarmodul angetrieben. Bei genügend Licht (ab ca. 3.000 Lux) dreht sich der Motor. Ist es zu dunkel, bleibt er stehen. In dieser Betriebsart benötigt man eine hohe Beleuchtungsstärke, um den Getriebemotor in Gang zu setzen.

Direct drive

The geared motor is driven directly by the solar module without the Goldcap. If there is sufficient light (min. 3000 Lux), the motor will turn. If it is too dark, it will not move. In this operation mode, you need a high illuminance to set the motor in motion.

Mode direct

Le moteur est directement commandé par le module solaire sans Goldcap. Lorsque l'éclairement est suffisant (à partir de 3.000 lux environ), le moteur se met à tourner. S'il fait sombre, il reste immobile. Avec ce mode de fonctionnement, il faut un éclairage élevé pour mettre le moteur en marche.

Directe aandrijving

De aandrijfmotor wordt zonder goldcap direct door het zonnemodul aangedreven. Bij voldoende licht (minimaal ca. 3.000 lux) draait de motor. Als het te donker is, staat de motor stil. Bij deze werkwijze is een hoge verlichtingssterkte noodzakelijk om de aandrijfmotor op gang te brengen.

Modo directo

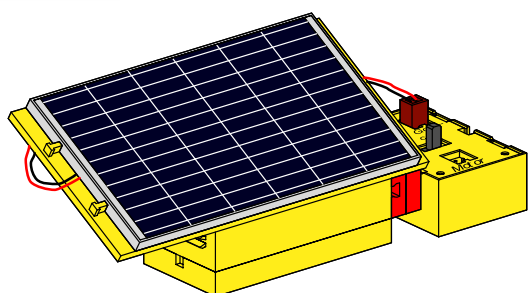
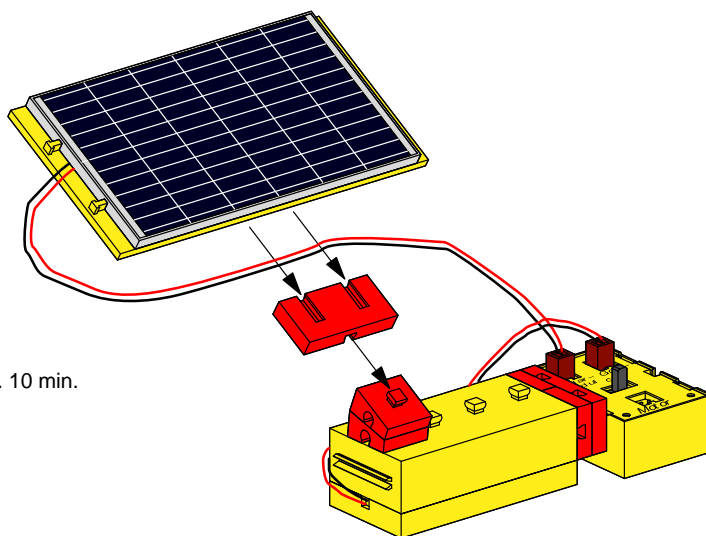
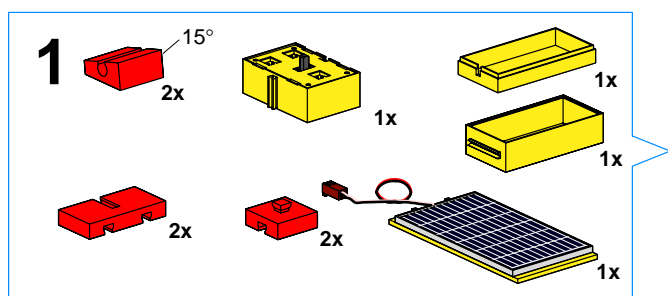
El motor reductor se acciona sin goldcap directamente a través del módulo solar. Si existe suficiente luz (a partir de aprox. 3.000 Lux), empieza a girar el motor y en la oscuridad se detiene. En este modo operativo se precisa de una elevada intensidad luminosa para poner en marcha el motor reductor.

Azionamento diretto

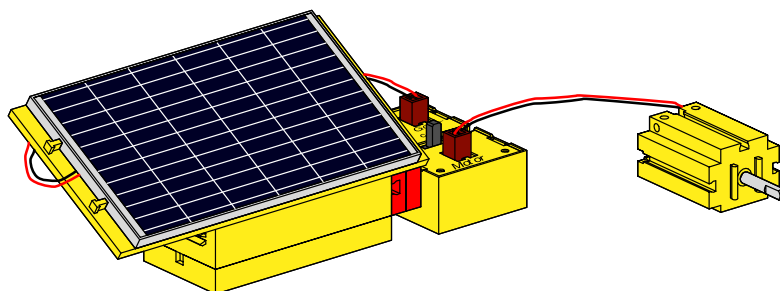
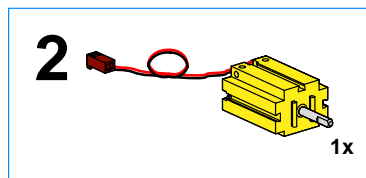
Il motore con riduttore di velocità viene azionato senza Goldcap, direttamente dal modulo solare. Con luce sufficiente (a partire da ca. 3.000 lux), gira il motore; se è troppo buio, il motore rimane fermo. Per avviare il motore con questo tipo d'esercizio, è necessaria una illuminazione più intensa.

Einfache Versuche Simple experiments Tests simples

Eenvoudige experimenten Pruebas sencillas Esperimenti semplici



Ladestation
Charging station
L'unité de charge
Laadstation
Estación cargadora
Stazione di carica



Pufferbetrieb

Scheint die Sonne, treibt die Solarzelle den Motor an und lädt gleichzeitig den Goldcap. Ist der Motor ausgeschaltet, wird der Goldcap auch bei schwachem Licht automatisch aufgeladen. In dieser Betriebsart funktioniert das Solarmodell bei jedem Licht.

Tip:

Steht ein Solarmodell an einem hellen Ort, wird der Goldcap automatisch aufgeladen, und das Modell ist immer betriebsbereit.

Battery mode

If the sun is shining, the solar cell will power the motor and will charge the Goldcap at the same time. If you switch the motor off, the Goldcap will be automatically charged even if the light is weak. In this operating mode, the solar model will work in any light.

Tip:

If you place the solar model in a bright place, the Goldcap is automatically charged and the model is always ready to operate.

Mode tampon

Si le soleil brille, la cellule solaire entraîne le moteur et recharge en même temps le Goldcap. Lorsque le moteur est éteint, le Goldcap se recharge automatiquement même si la lumière est faible. Dans cette configuration, le modèle solaire fonctionne par tous les temps.

Conseil utile:

Lorsqu'un modèle solaire est posé dans un lieu clair, le Goldcap se recharge automatiquement et le modèle est ainsi toujours prêt à fonctionner.

Buffer-aandrijving

Als de zon schijnt, wordt de motor door de zonnecel aangedreven en tegelijkertijd de goldcap opgeladen. Wanneer de motor is uitgeschakeld, wordt de goldcap ook bij zwak licht automatisch opgeladen. Bij die werkingwijze functioneert het op zonne-energie werkende model bij elke hoeveelheid licht.

Tip:

Als een door zonne-energie aangedreven model op een plaats met veel licht staat, dan wordt de goldcap automatisch opgeladen, en het model is altijd klaar om te worden gebruikt.

Modo intermedio

Si brilla el sol, la célula solar acciona el motor y carga al mismo tiempo el Goldcap. Si se desconecta el motor, se va cargando el Goldcap, incluso con luz débil. En este modo operativo funciona el modelo solar con todo tipo de luz.

Consejo:

Si el modelo solar se encuentra situado en un lugar iluminado, se carga automáticamente el Goldcap y el modelo siempre está listo para funcionar.

Esercizio tampone

Se c'è il sole, la cellula solare aziona il motore e carica contemporaneamente il Goldcap. Se il motore è spento, il Goldcap viene caricato automaticamente anche se la luce è debole. Con questo tipo d'esercizio, questo modello di generatore solare funziona con qualsiasi condizione di luce.

Suggerimento:

Se il generatore solare viene collocato in un luogo luminoso, il Goldcap viene caricato automaticamente, e l'apparecchio è sempre pronto per l'uso.