

## Montageanleitung

### Mounting instruction

## H0 Landmaschinen-Reparaturwerkstatt mit LED-Beleuchtung, Funktionsbausatz

### H0 Agricultural machinery service station with LED lighting, functional kit

DE

Bitte legen Sie die Einzelteile nach Buchstabengruppen zusammen und beginnen Sie dann entsprechend der Zeichnungen mit dem Zusammenbau.

1. Inhalt	1
2. Montage	2
3. Einbau der LED-Beleuchtung	5
4. Anschluss der LED-Beleuchtung	5
5. Beleuchtungs-Tipp	9

EN

Arrange the individual parts by letter groups, and then begin assembling in accordance with the drawings.

1. Contents	1
2. Mounting	2
3. Mounting of LEDs	5
4. Connection of LEDs	5
5. Illumination-tip	9

#### 1. Inhalt/Contents

Dekopapier: 139260

Spr.-Nr.	Teile-Nr.	Stück	Spr.-Nr.	Teile-Nr.	Stück	Spr.-Nr.	Teile-Nr.	Stück	Spr.-Nr.	Teile-Nr.	Stück	Spr.-Nr.	Teile-Nr.	Stück
20421	20414	1	51756	51748	1		51825	1		51846	1	51877	51866	2
	20415	1		51749	1		51826	1		51847	2		51867	2
	20416	1		51750	1		51827	1		51848	1		51868	1
	20417	1		51752	1		51828	1		51849	1		51869	1
	20418	1		51755	1		51829	1		51850	2		51870	7
	20419	1					51830	1		51851	1		51871	1
	20420	1	51821	51810	1		51831	2		51852	1		51872	1
				51811	6		51832	2		51853	1		51873	1
20431	20428	7		51812	4		51833	1		51854	1		51874	1
	20429	2		51813	1					51855	1		51875	2
	20430	13		51814	1	51865	51835	2		51856	1		51876	13
				51815	1		51836	2		51857	1			
20453	20437	1		51816	1		51837	1		51858	1		LED	1
	20438	1		51817	1		51838	1		51859	1			
	20439	1		51818	1		51839	1		51860	2			
	20440	1		51819	2		51840	1		51861	1			
	20442	1		51820	2		51841	1		51862	4			
	20445	3					51842	5		51863	1			
	20446	1	51834	51822	1		51843	5		51864	1			
	20447	1		51823	1		51844	1		20442	1			
	20452	1		51824	1		51845	1		50636	1			

DE

Wir verwenden den recyclefähigen Kunststoff Polystyrol.

Wir gratulieren Ihnen zum Erwerb dieses hochwertigen Vollmer-Bausatzes. Die hohe Passgenauigkeit unserer Bausätze wird Ihnen viel Freude bereiten.

Diverse Kleber für die Bausätze finden Sie im Vollmer Sortiment.

Änderungen vorbehalten.

Keine Haftung für Druckfehler und Irrtümer.

EN

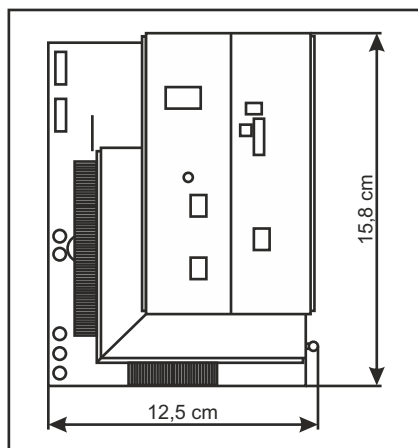
We use recyclable polystyrene.

Congratulations on your purchase of this Vollmer product. Our high quality kits will bring you much joy.

You will find various glues for the kits in the Vollmer product range.

Subject to change without prior notice.

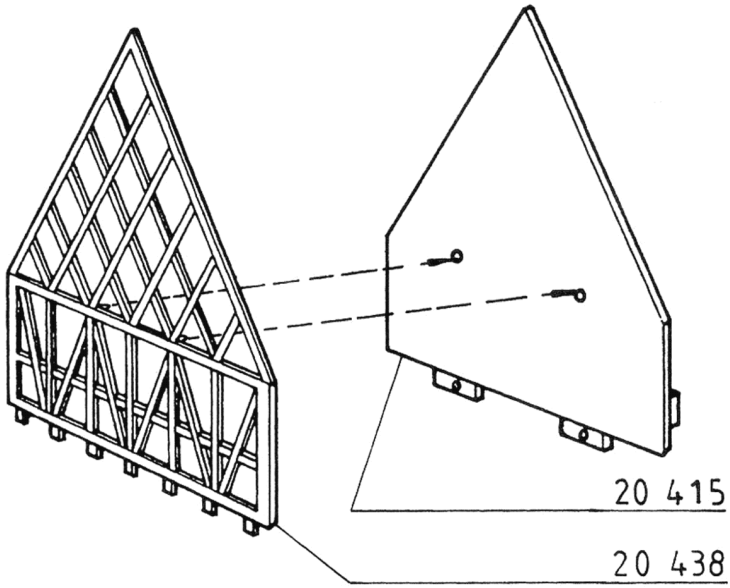
No liability for mistakes and printing errors.



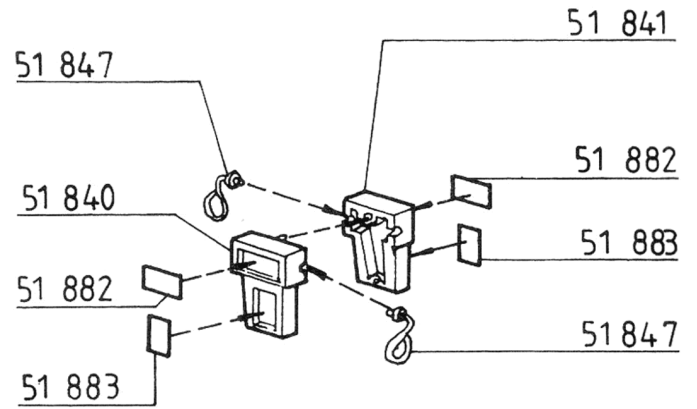
Entsorgen Sie dieses Produkt nicht über den (unsortierten) Hausmüll, sondern führen Sie es der Wiederverwertung zu.  
Do not dispose this product through (unsorted) general trash, but supply it to the recycling.

## 2. Montage Mounting

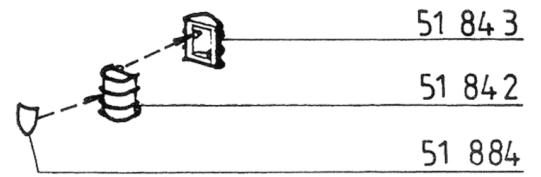
(A)



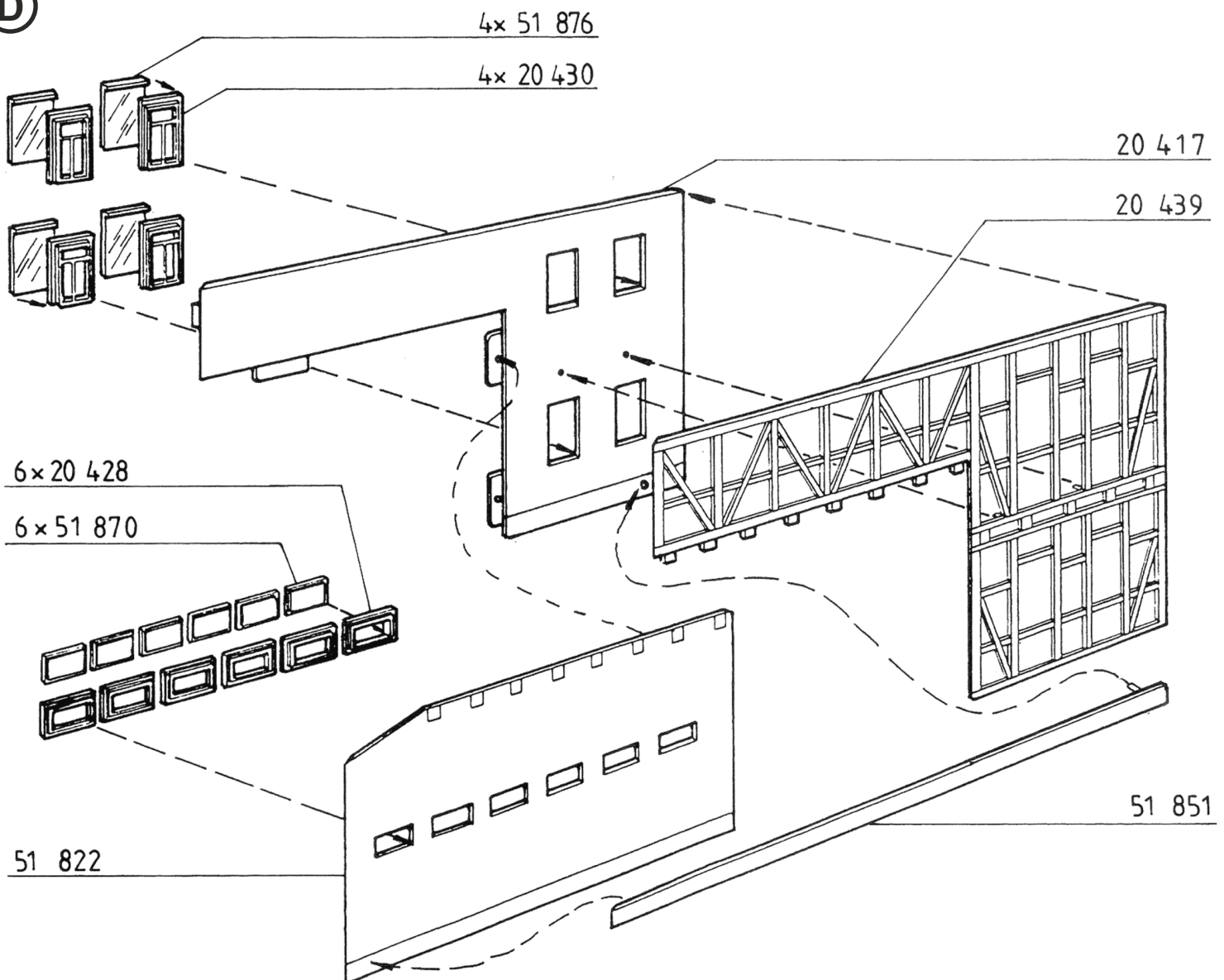
(B)



(C) 5x



(D)



(E)

20 414

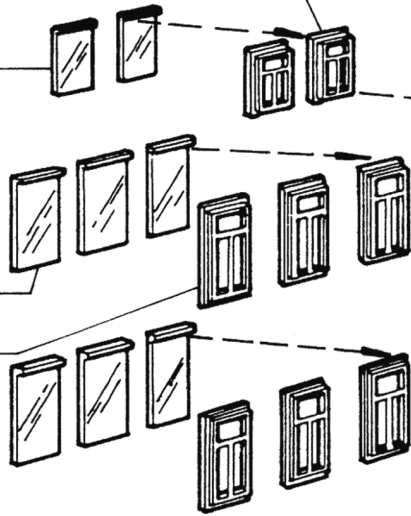
20 437

2x 20 429

2x 51 875

6x 51 876

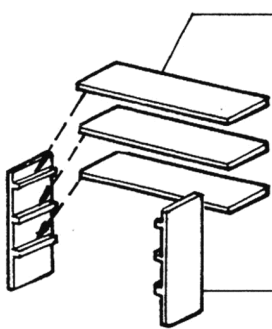
6x 20 430



(F) 2x

3x 51 811

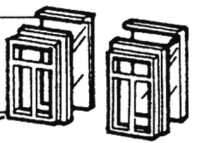
2x 51 812



51 852

3x 51 876

3x 20 430



20 416

51 844

51 874

51 859

20 440

(H)

51 831

51 830

51 831

2 x 51 866

2 x 51 867

2 x 51 836

2 x 51 835

51 824

51 854

51 855

51 856

51 868

51 869

51 837

51 838

51 825

51 858

51 857

(I)

(J)

51 848

51 873

20 447

20 418

20 420

20 419

(K)

51 755

52 013

51 870

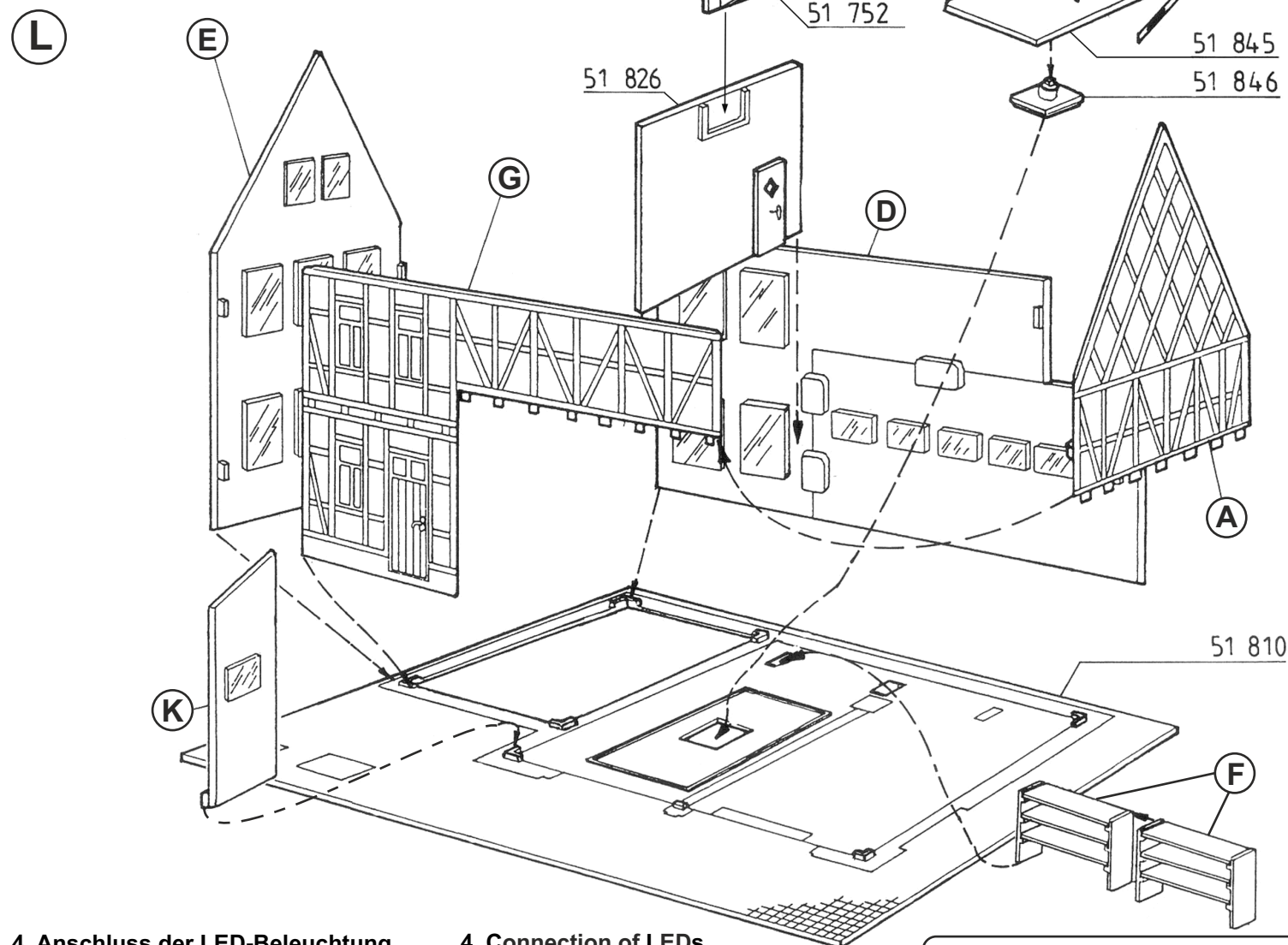
20 428

51 823

51 853



## 3. Einbau der LED-Beleuchtung Mounting of LEDs



## 4. Anschluss der LED-Beleuchtung

Betriebsspannung: 10 – 16 V AC ~  
(Mit und ohne **viessmann** Powermodul Art. 5215/5205)  
14 – 24 V DC =  
13 – 24 V Digital signal



**Achtung:**

Alle Anschluss- und Montagearbeiten nur bei abgeschalteter Betriebsspannung durchführen!  
Ausschließlich nach VDE/EN-gefertigte Modellbahntransformatoren (z. B. **viessmann** Art. 5200) verwenden!  
Stromquellen unbedingt so absichern, dass es bei einem Kurzschluss nicht zum Kabelbrand kommen kann.

Widerstand und Diode an den Enden der Anschlussdrähte sind für die Funktion erforderlich. Keinesfalls entfernen!  
Widerstand nicht mit Isolationsmaterial umhüllen, da sonst keine ausreichende Kühlung möglich ist!

Schließen Sie die LED an den Lichtausgang eines Modellbahntransformators (z. B. **viessmann** Art. 5200) an.

**Gleichspannung:** Verbinden Sie die Diode (rotes Bauteil mit schwarzer Markierung) mit dem Plus-Pol des Netzteils, den Widerstand mit dem Minus-Pol.

**Wechselspannung:** Beim Betrieb mit Wechselspannung kann es zu leichtem Flackern kommen. Daher empfehlen wir den Betrieb mit der Verteilerleiste mit Powermodul von **viessmann**, Art. 5205 (Abb. 1).

Die oben auf dem Modul gut zugängliche Steck-Verteilerleiste ermöglicht den bequemen lötfreien Anschluss von 12 Stromverbrauchern durch einfaches Einstecken ihrer Widerstände und Dioden in die Buchsen der Leiste.  
Stecken Sie das Anschlusskabel mit der Diode in eine Anschlussbuchse der braunen Anschlussleiste, das Anschlusskabel mit Widerstand in eine Anschlussbuchse der gelben Anschlussleiste auf dem Powermodul.

Zum einfachen Ein- und Ausschalten der Beleuchtung verwenden Sie einen Schalter (z. B. **viessmann** Art. 5550).

## 4. Connection of LEDs

Power supply: 10 – 16 V AC ~  
(with and without **viessmann** power module 5215/5205)  
14 – 24 V DC =  
13 – 24 V Digital signal



**Caution:**

Make sure that the power supply is switched off when you mount the device and connect the cables!  
Only use VDE/EN tested special model train transformers (e. g. **viessmann** item 5200) for the power supply!  
The power sources must be protected to prevent the risk of burning cables.

Resistor and diode at the cables are needed for proper function of the lamp. Never cut them off! Never cover resistor or diode with insulation material, because they have to be cooled by surrounding air!

Connect the LED to the light output of a model train transformer (e. g. **viessmann** item 5200).

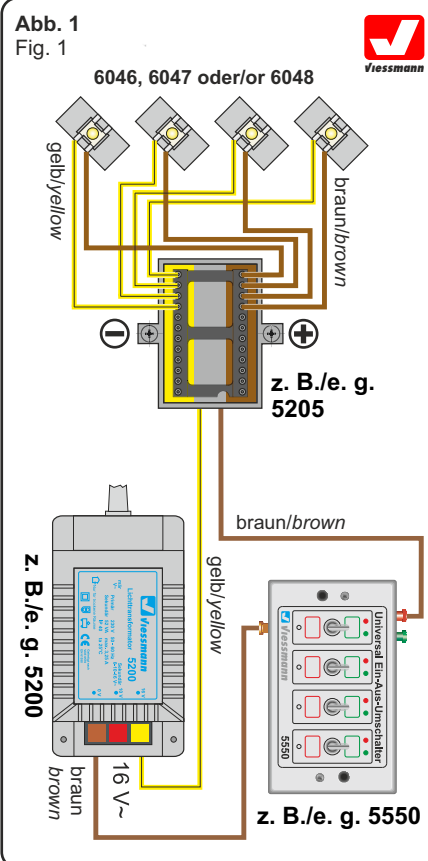
**DC voltage:** Connect the diode (red part with black marking) with the positive pole of the transformer, the resistor with the negative pole.

**AC voltage:** While operation with AC voltage it may flicker slightly.

Therefore, we recommend to use the **viessmann** power module with distribution strip item 5205 (fig. 1).  
The distribution strip on the top allows a comfortable connection of 12 loads without soldering, just by plugging the leads of the resistors and the diodes into the sockets of the distribution strip.  
Plug the connection cable with the diode into an output socket of the brown connection rail, the connection cable with the resistor into an output socket of the yellow connection rail on top of the power module.

For easy on-off switching of the lighting use an on-off switch (e. g. **viessmann** item 5550).

Abb. 1  
Fig. 1



$$\underline{2 \times 20 \ 445}$$

51 827

51 879

20 446

20445

51 818

51 819

51 748

51 817

51 749

51 878

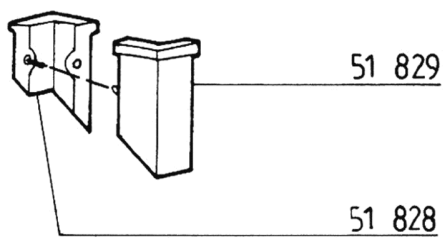
51 819



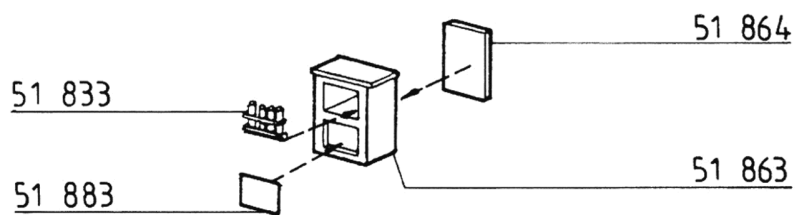
①

For detailed illumination of each window and room, please use **viessmann item 6005** House illumination starter set. See product information on the last page.

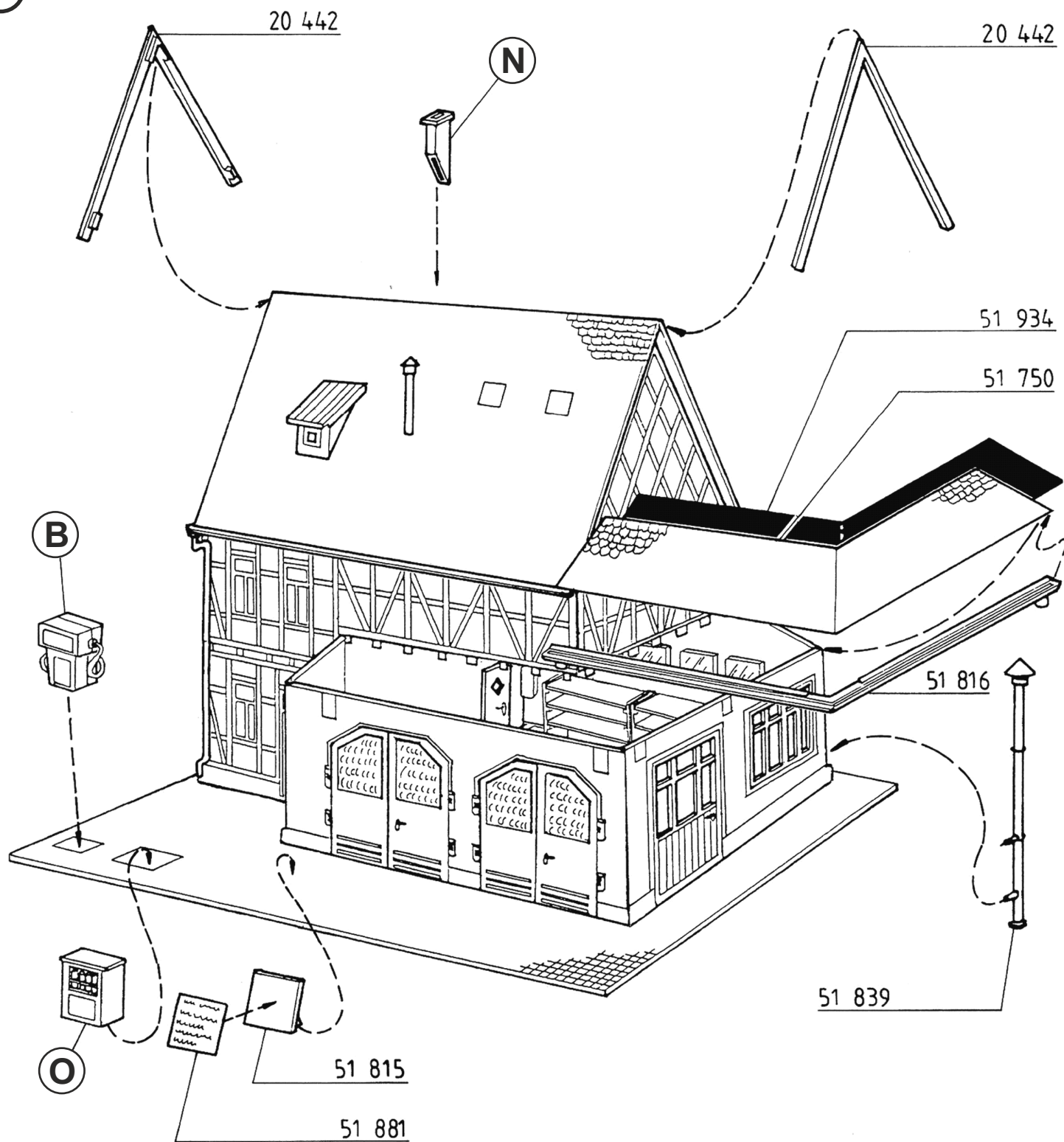
(N)



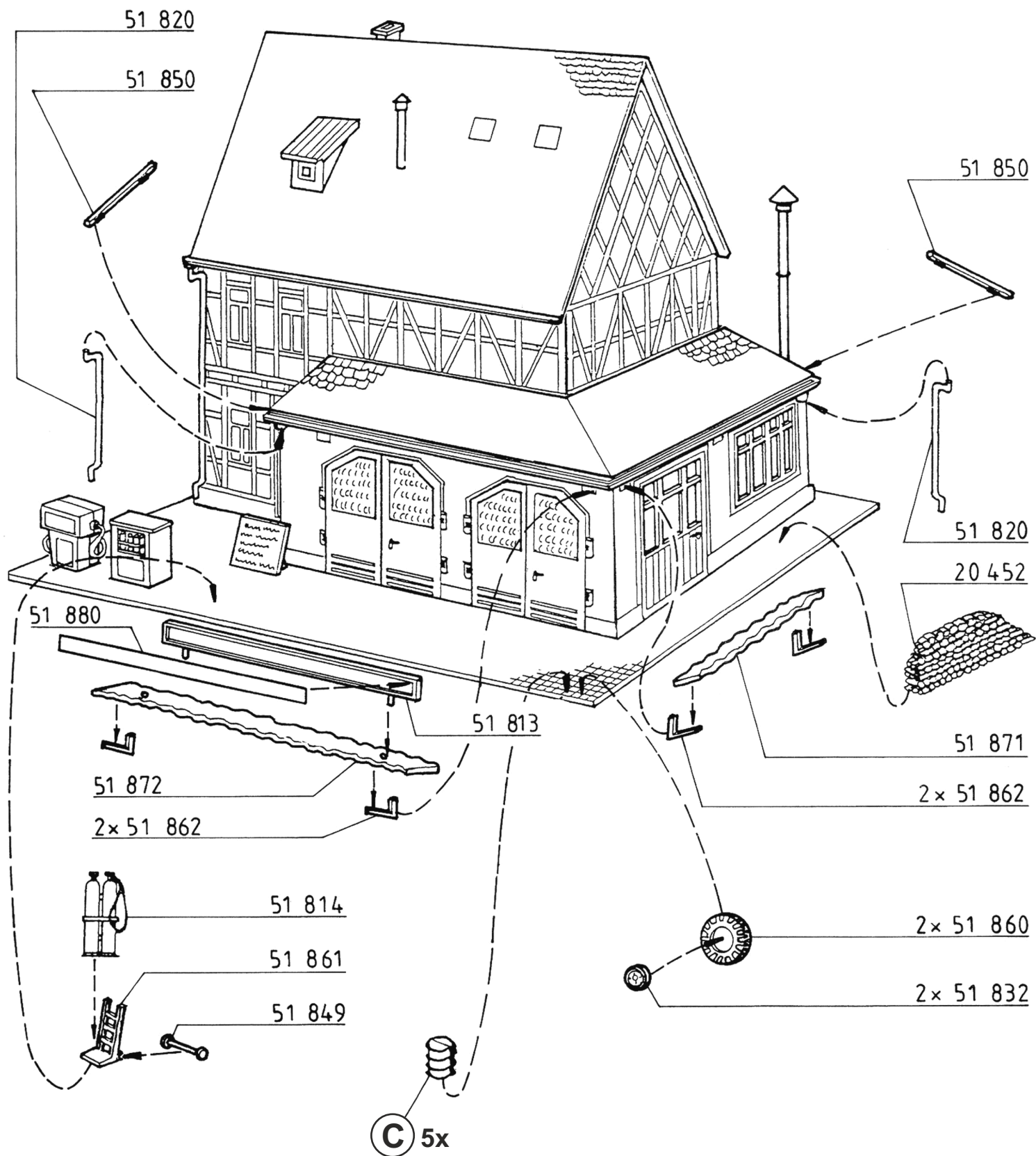
(O)



(P)









# Beleuchtungs-Tipps mit bewährten Viessmann Artikeln

## Illumination tip with approved Viessmann items



Die Lichtboxen/Lichtschienen zur indirekten Fensterbeleuchtung ermöglichen eine völlig neuartige Einzelbeleuchtung von Räumen/Etagen.  
The light boxes/light rails for indirect window illumination allow a completely new individual lighting of rooms/floors.

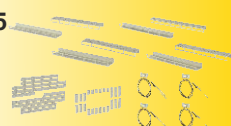
### Hausbeleuchtungs-Startset: House illumination starter set:

6005



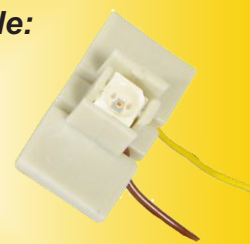
### Startset Etageninnenbeleuchtung: Starter set floor interior lighting:

6045



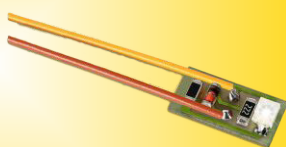
### LED mit Anschlusskabeln: LED with connection cable:

6046 warmweiß, 10 Stück  
warm-white, 10 pieces  
6047 gelb, 10 Stück  
yellow, 10 pieces  
6048 weiß, 10 Stück  
white, 10 pieces



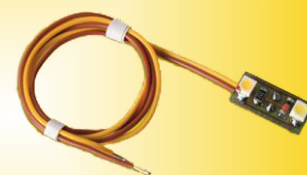
### Platine mit einer LED für Hausbeleuchtung: Board with one LED for house illumination:

6006 warmweiß, 10 Stück  
warm-white, 10 pieces  
6007 gelb, 10 Stück  
yellow, 10 pieces  
6008 weiß, 10 Stück  
white, 10 pieces



### Platine mit zwei LEDs für Hausbeleuchtung: Board with two LEDs for house illumination:

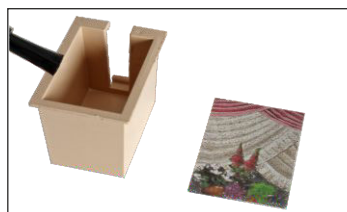
6017 gelb, 10 Stück  
yellow, 10 pieces  
6018 weiß, 10 Stück  
white, 10 pieces  
6021 warmweiß, 10 Stück  
warm-white, 10 pieces



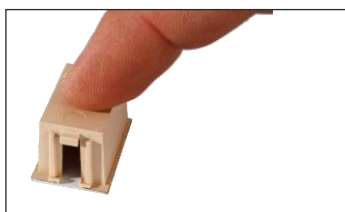
## Mehr Tiefenwirkung für die Modellfenster / Fantastic depth effect for your windows

### 1. Hausbeleuchtungs-Startset, Art. 6005

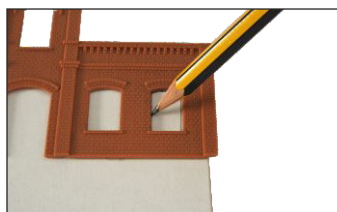
#### House illumination starter set, item 6005



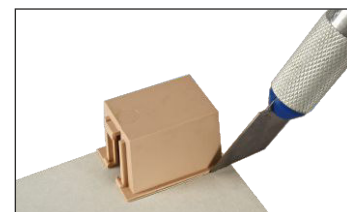
1. Schneiden Sie ein Gardinenmotiv aus.  
Cut out curtain background motive.



2. Kleben Sie es auf die Lichtbox.  
Fix on the light box.



3. Zeichnen Sie auf einem mindestens 1 mm dicken Karton die Innenmaße des Fensters auf und schneiden den Grundriss mit einem Bastelmesser aus.  
Draw the internal measurements on a cardboard minimum 1 mm depth required.  
Cut the window ground plot with cutter.



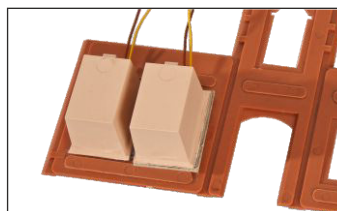
4. Das Gleiche geschieht mit dem Außenrahmen der Lichtbox.  
Same way outer frame of light box.



5. Dieses Teil wird nun auf das Gardinenmotiv geklebt.  
Fix the part on the curtain background.



6. Auf die mit Scheiben versehenen Fenster können nun die Lichtboxen aufgeklebt werden.  
Glue the light boxes onto the windows which are now equipped with glasses.



7. In diesem Beispiel zeigen wir Ihnen ein Fenster mit und das andere ohne Laibung.  
Here you see a window with and without embrasure.



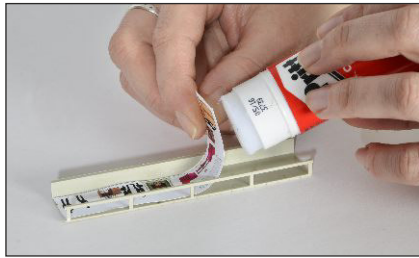
8. Dieses Bild zeigt die bessere Wirkung des mit Laibung versehenen Fensters (links).  
Picture shows the better method using embrasure (left window).



**Viessmann Modelltechnik GmbH**  
Bahnhofstraße 2a  
D - 35116 Hatzfeld-Reddighausen  
info@viessmann-modell.com  
+49 6452 9340-0  
www.viessmann-modell.de

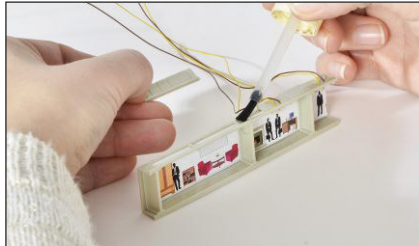
## 2. Startset Etageninnenbeleuchtung, Art. 6045

### Starter Set floor interior lights, item 6045



1. Hintergrundmotiv ausschneiden und in die **Lichtschiene** kleben. Richtung beachten!

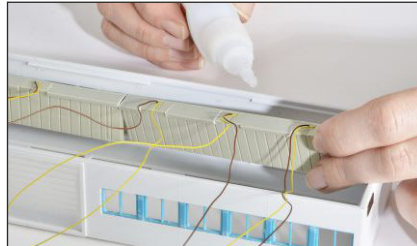
*Cut out the background motive and fix into the **light rail**. Please take care for direction!*



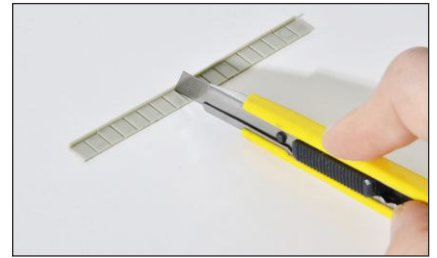
4. Die Füllstücke und die **LED mit Kunststofffassung** werden punktgenau über den Fenstern und Türen positioniert.  
*The filling pieces and the **LED plastic version** are fixed exactly above windows and doors.*



2. **Trennwände** einkleben zur Lichtabschottung zwischen Fenstern und Türen sowie als Endabschluss.  
*Glue the dividing walls to cover the light between windows and doors as well as for final end.*



5. Dann wird die Lichtschiene hinter der Fensterreihe angeklebt.  
*Glue the light rail behind the window line.*



3. **Füllstücke** zur Abdeckung zwischen den LEDs beliebig kürzbar bzw. verlängerbar.

*Filling parts to cover space between the LEDs, length can be cut accordingly.*



6. Ein schönes Ergebnis mit viel Tiefenwirkung.  
*Nice result with depth effect.*

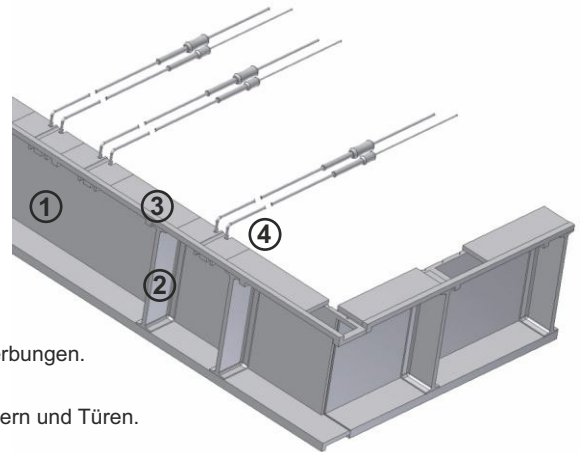
### Es geht auch um die Ecke / Around the corner

1. **Lichtschienen** in 4 verschiedenen Höhen für unterschiedliche Fenster-/Türhöhen und Spurgrößen. Beliebig kürzbar, mit Einkerbungen.  
*Light rails in 4 different heights for different window and door heights and scales. Can be cut as required, with notches.*

2. **Trennwände** verschiebbar, zur Lichtabschottung zwischen Fenstern und Türen sowie als Endabschluss.  
*Dividing walls movable to cover the light between the windows, doors and finish.*

3. **Füllstücke** zur Abdeckung zwischen den LEDs beliebig kürzbar bzw. verlängerbar, mit Einkerbungen.  
*Filling parts to cover space between the LEDs to be cut as required, with notches.*

4. **LED mit Kunststofffassung** verschiebbar zur punktgenauen Positionierung über den Fenstern und Türen. Auch passend für Lichtboxen der Hausbeleuchtung Art. 6005.  
*LED with plastic frame movable to exact position over the windows and doors. Suitable for light boxes from house illumination item 6005.*



## Weiteres Zubehör / More accessories

### Powermodul Power module

5215

Das ideale Gerät für stabilen und kräftigen Schaltstrom sowie helle und flackerfreie LED-Beleuchtung.

*The ideal solution for stable and powerful switching current as well as bright and flicker-free LED-lighting.*



### Adapterstift für Verteilerleiste, 25 Stück Adapter pen for rail, 25 pieces

6044

Zum Ausrüsten dünner Kabel und Litzen, um diese steckbar zu machen, z. B. in Verbindung mit Art. 6049 oder Art. 5205.

*To equip thin wires and litz wires to make them pluggable, e. g. in connection with item 6049 or item 5205.*

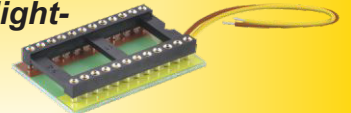


### Steck-Verteilerleiste 12-polig, für Beleuchtung Plug-in rail for interior light- ing on board, 12-pole

6049

Die geniale und praktische 12-polige Verteilerleiste verbindet bis zu 12 Stromverbraucher. Ohne Stecker, ohne Schraubklemmen und ohne Lötten.

*The brilliant and useful 12-pole plug-in rail for interior lighting on board connects up to 12 power consumers - simply by jacks for plugging in the resistors. No extra plug, screw terminals or soldering required.*



### Verteilerleiste mit Powermodul Power module with plug-in rail

5205

Vereint das Powermodul und die Steck-Verteilerleiste in einem Produkt!

*Only one item combines a power module and plug-in rail.*

