

Die LCD Anzeigekästen ermöglichen eine Belebung der Modellbahnausgestaltung. Im LCD Display können veränderbare Inhalte wie Fahrpläne oder Werbegrafik angezeigt werden.

AMW und Austromodell bieten einen Modellbau tauglichen Bausatz durch Bereitstellung von passenden Stromversorgung, Gehäusen und Bildvorlagen für den Modellbahner. Das Fertigmodell ist betriebsfertig, und durch vorinstallierte Bilder sofort auf Ihrer Anlage einsatzbereit. Über die USB-Schnittstelle und die mitgelieferte Software können jederzeit neue Inhalte geladen werden. Ergänzend sind Zubehörteile wie Betonsockel, Regenabweiser, Beschriftungsbögen beigelegt.



The LCD display boards offer another innovative feature to install more live on a layout. The Display may show pictures time tables or commercials .

AMW and Austromodell offers kits which include the case, power supply and preinstalled display content. The finished model is ready to be installed on the layout. Via the USB interface and the included software new content can be transferred easily. Several supplemental parts like concrete basement, rain deflector or decoration elements are provided as well.

### Gehäuse

Es werden mehrere Gehäuseformen als Teilsatz oder Fertigmodell angeboten.

### Montage

Die Anzeigekästen können in Gebäudewände integriert werden oder als freistehende Anzeigekästen montiert werden. Der mitgelieferte Sockelrahmen erlaubt ein variieren der Bauhöhe passende zur Umgebung. Der überschüssige Teil des Anzeigekastens ragt unter die Anlage.

### Anzeige Inhalte

Die dargestellten Texte sind Bilder die am PC mit beliebigen Programmen erstellt werden. Diese werden als Bild gespeichert und auf das Modul via USB Kabelverbindung übertragen.

### Vorlagendokumente

Am WEB stehen mehrere Vorlagen in veränderbarem Format PPT, CDR zur Verfügung. Damit ist ein schnelles und einfaches erstellen von Inhalten passend zum jeweiligen Anlagenthema möglich. Punktmatrix- und Segmentfonts sind frei im Internet zugänglich.

Die erstellten Grafiken müssen an die Geometrie der Displays angepasst werden (1:1 Längen- zu Breitenverhältnis).

### Cases

Several case versions are offered as undecorated kit or finished model.

### Mounting

The display boards may be installed into building walls or mounted as free standing case. The mounting base frame provides flexible adjusting of height. The excess building size goes underneath the mounting place. This allows simple adjustment to the model scale.

### Display Content

The displayed announcements are actually pictures which need to be edited on a PC. The final data is transferred via a USB cable from the PC to the display.

### Sample Documents

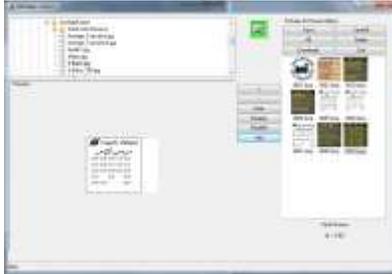
Via WEB you can find several sample documents in PPT and CDR format. They offer a starting point to edit personalized display content which fits to the specific layout situation. Suitable special matrix or segment fonts are available for free on the internet.

The graphic must fit the geometric measurements of the display (1:1 length / width).

## Bilder Laden

Die Anzeige wird mit einer Standardauswahl von Modellbahn relevanten Bildern geliefert. Der Anwender kann durch löschen unerwünschter Bilder schnell ohne PC eine passende Wahl treffen. Dazu bei Anzeige des zu löschenden Bildes die Menu Taste drücken und dann die Auswahl Löschen.

Eigene Bilder können mit dem DPFMate Programm geladen werden. Das Programm befindet sich im Display der PC erkennt ein CD Laufwerk, hier ist das Programm zu finden. Es werden Windows und Apple OS X unterstützt.



## Load pictures

The display is shipped with a preconfigured set of model railroad suitable pictures. The proper set of displays can be easily selected through removing of unwanted pictures. Press menu key when the unwanted picture is displayed and navigate to the delete menu.

New images may be loaded using the DPFMate program. The PC detects a CD drive here you can find and start the program. Windows PC and Apple OS X is supported.

## Bedienungselemente

EIN/AUS .....mittlere Taste 2 Sekunden  
Bedienungsmenu..... mittlere Taste kurz

Die mittlere Taste ist unterhalb der LCD Bereichs angeordnet und kann durch niederdrücken der Gehäusewand betätigt werden.

## Button Usage

ON/OFF ..... middle button 2 seconds  
Menu ..... middle button short

The middle button is right underneath of the LCD screen. It may be accessed through pressing the body of the display case.

## Einstellungen

Über den Menu Punkt „Diaschau“ kann man die gespeicherten Bilder nacheinander ablaufen lassen und so unterschiedliche „Fahrpläne“ oder Werbegrafiken anzeigen lassen. Die Standzeit eines Bildes kann 1-15 Sekunden betragen. Das Display fügt zufällige Bildübergänge ein. Die Übergänge sind nicht beeinflussbar. Man kann auch ein Standbild stehen lassen.



## Configuration

Via the menu entry "slideshow" a continuous rolling of pictures may be selected. This allows to display various time tables or advertisement graphics. The time for each image is 1-15 seconds. There is a random transition between the images which can not be influenced. A single still image may be displayed as well.

## Betrieb

Die Anzeige wird über die Versorgungsleitung 5V ein und ausgeschaltet. Im Normalfall ist der Zugriff auf die weiteren Einstellungen nicht nötig. Daher können die Bedientasten verdeckt bleiben.

## Operation

After connecting power 5V the display starts working. Normally there is no need to access the buttons. This allows to keep the buttons hidden behind the case.

## Bedienelemente auf der Platine

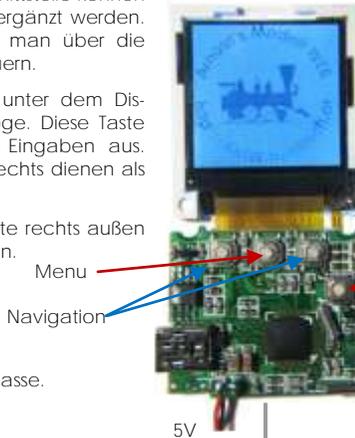
Die Anzeige wird vorkonfiguriert geliefert. Über die Mini USB Schnittstelle können Bilder gelöscht oder ergänzt werden. Für Spezialfälle kann man über die Tasten die Platine steuern.

Die mittlere Taste unter dem Display startet die Dialoge. Diese Taste wählt auch weitere Eingaben aus. Die Tasten links und rechts dienen als Richtungstasten.

Die abgesetzte Taste rechts außen hat eine Reset Funktion.

### Versorgung:

rot=+5V; schwarz Masse.



## Operating Elements on the Board

The display is preconfigured. Usually there is no need to change the configuration. Pictures may be deleted and loaded via the PC program. For special cases there is access to the internal menu.

The middle key under the display starts the dialogs. This key is also used to select menu entries. The other keys left and right are used for navigation up and down.

The extra key to the right has a reset function.

### Power supply

Red +5V; black ground

## Technische Daten

LCD Größe ..... 27 x 27 mm  
 Pixel ..... 128x128  
 Speicher..... 2MB 107 Fotos  
 USB ..... 2.0 und 1.1  
 Breite ..... 36 mm  
 Tiefe ..... 8 mm  
 Höhe..... 30-56 mm  
 Sockel..... 42x10x4 mm

Spannungsversorgung ..... 5 V  
 Stromverbrauch ..... 35 mA

### Maßstabsgrößen der Anzeigefläche

(G)-Spur ..... 0,56 m  
 I..... 0,80 m  
 O ..... 1,25 m  
 H0..... 2,10 m  
 N..... 4,00 m

## Technical Data

LCD size ..... 1.5 x 1.5 in  
 pixel ..... 128x128  
 memory..... 2MB 107 pictures  
 USB ..... 2.0 und 1.1  
 Width ..... 36 mm  
 Depth ..... 8 mm  
 Height ..... 30-56 mm  
 Foot..... 42x10x4 mm

Power supply ..... 5 V  
 Current ..... 35 mA

### Scaled Sizes of Display

(G)-scale ..... 0,56 m  
 I ..... 0,80 m  
 O ..... 1,25 m  
 H0 ..... 2,10 m  
 N ..... 4,00 m

## Sicherheitshinweise

Bitte behandeln Sie die Platine sorgfältig. Es ist kein Spielzeug für kleine Kinder. Achten Sie auf mögliche Kurzschlüsse gegen metallische Teile.

Besondere Vorsicht beim Hantieren mit der Flex-Platine. Diese kann durch mehrmaliges biegen leicht Haarrisse in den Leiterbahnen bekommen und damit defekt werden!

## Weiterführendes

Ergänzende Hinweise, Praxisbeispiele, Bilder finden Sie auf den WEB-Seiten. Am WEB befindet sich die jeweils aktuellste Ausgabe dieser Dokumentation. In der Fußzeile dieses Dokuments finden sie einen Versionshinweis.

## Stromversorgung

Eine passende Stromversorgung, einzeln oder im Set erhältlich, ist das 5V Modul. Dieses kann von einem Trafo oder direkt vom Gleis gespeist werden und erzeugt die benötigten 5V. Dieses Modul bietet einen Schalteingang über den man bequem ohne Leistung (belastet das schaltende Bauteil nicht) die Spannung ein und ausschalten kann. Ein einfaches Massesignal eines Decoders oder ein Logikpegelausgang ist gut genug.

AC / DC in



GND +5V

## Security Advices

Please handle this board with care. It is not a toy for little children! Check for shortcuts against other metal parts.

Please take special care handling the flex board part. Through mechanical stress the circuits may get hair cracks the assembly might get damaged!

## More information

Supplemental information, installation advices, pictures can be accessed via the WEB page. The WEBs also carry the most recent version of this documentation. The footer line of this document indicates the document version.

## Power Supply

A suitable power supply is the 5V module. The power supply is offered in a kit version or separate. It may be powered via a transformer or directly from track voltage. It generates the required 5V. The module has a input line which turns output power on and off. The special feature here is that the controlling device does not need to drive the load. Simple ground signal from a decoder or logic level processor pin on the input pin is good enough.

AMW  
Ing. Arnold Hübsch  
Hohlweggasse 1/4  
A-1030 Wien

E-Mail: [office@huebsch.at](mailto:office@huebsch.at)  
<http://www.amw.huebsch.at>  
+43 (699) 126 77 335

Austromodell D. Maryschka  
Traungasse 1  
A-1030 Wien  
E-Mail: [mm@austrodaimlermodell.at](mailto:mm@austrodaimlermodell.at)  
<http://www.austromodell.at>  
+43 (676) 420 430 6