

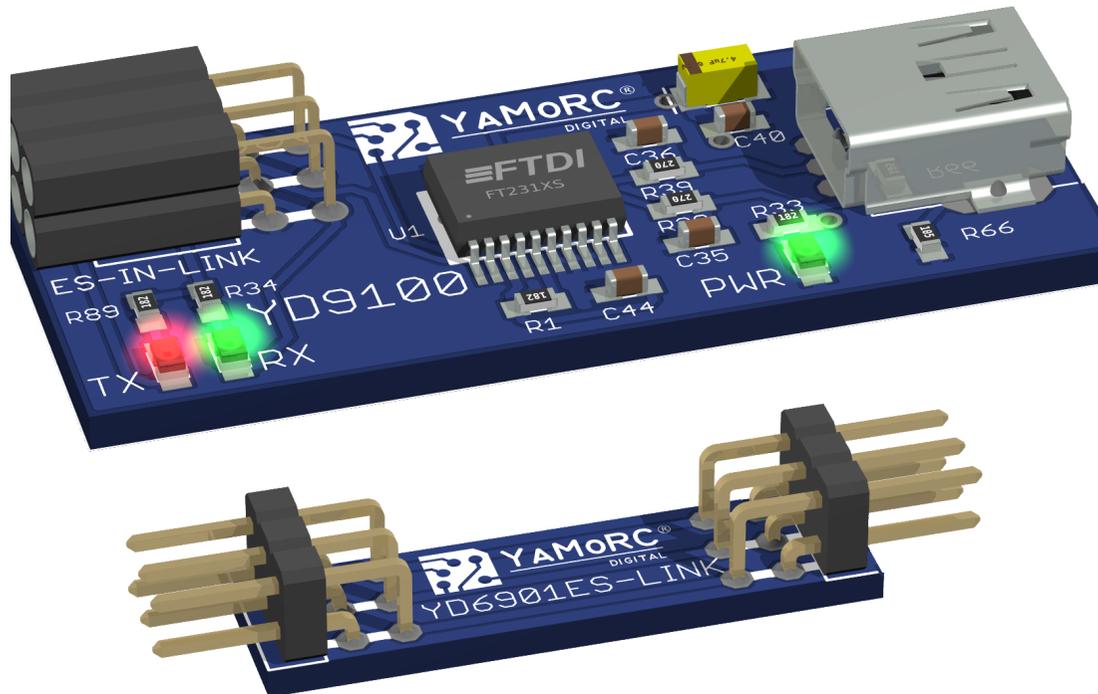


**YAMoRC**®  
DIGITAL

# YD9100

## USB KONFIGURATIONSMODUL

(2025-04-II)



Designed by Karst Drenth  
Made in Germany   
Assembled in NL 

**Inhaltsverzeichnis**

[Beschreibung..... 3](#)

[Hardwareübersicht..... 3](#)

[Wichtige Hinweise..... 4](#)

[YD9100 mit einem Modul der YD8xxx Reihe verbinden und was zu beachten ist..... 5](#)

[YD9100 - Konfiguration des angeschlossenen Moduls starten..... 5](#)

[YD8044 Konfigurationsmöglichkeiten..... 6](#)

[YD8008 Konfigurationsmöglichkeiten..... 7](#)

[YD8116 Konfigurationsmöglichkeiten..... 8](#)

[YD8116 Konfigurationsmenü aufrufen..... 9](#)

[YD8116 Moduleigenschaften..... 10](#)

[YD8116 Ausgänge konfigurieren ..... 11](#)

[Was ist DCCext und warum ist es von Vorteil das einzusetzen? Ein kurzer Einblick!..... 12](#)

[YD7403 Booster Konfigurationsmöglichkeiten..... 13](#)

[YD 7403 Track Output konfigurieren..... 13](#)

[YD7403 steuern..... 14](#)

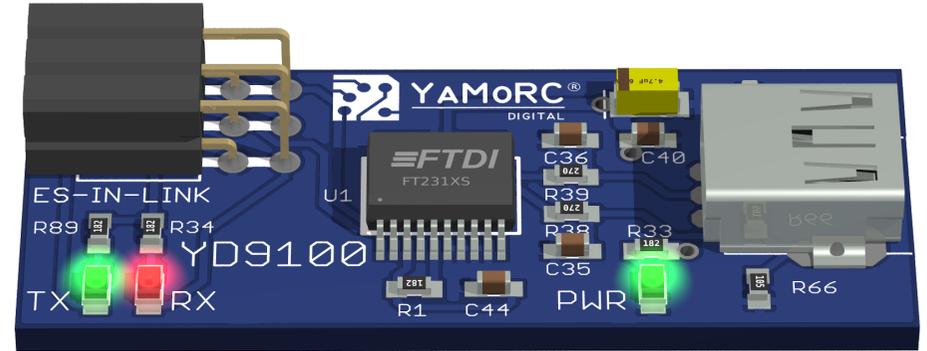
[YD7403 Meldungen konfigurieren..... 14](#)

[YD7403 Events konfigurieren..... 15](#)

[YD7403 Expert Konfiguration..... 15](#)

[YD9100 - Updatevorgang für ein verbundenes Modul ausführen..... 16](#)

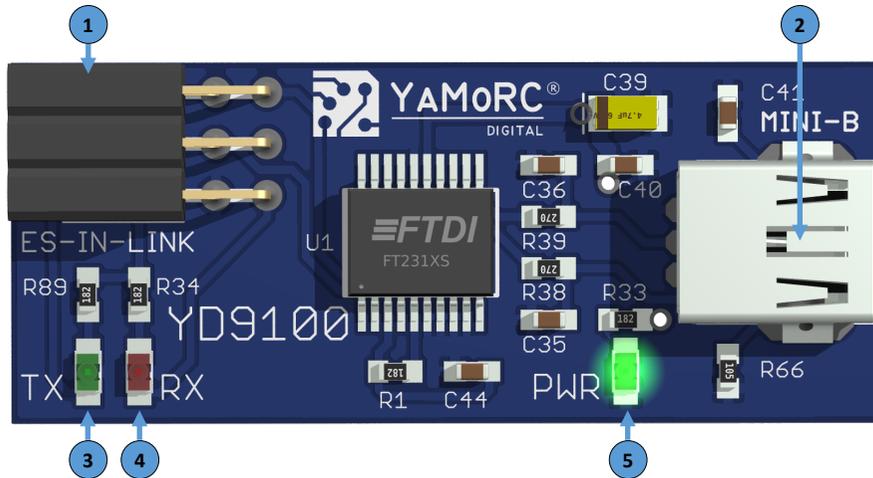
[Garantie..... 18](#)



## Beschreibung

- Der **YD9100** ist ein USB Konfigurationsmodul, mit dem alle andern Module konfiguriert werden können, die über ES-PGM-LINK oder ein ES-OUT-LINK Interface verfügen.
- Der **YD9100** stellt über virtuellen COM-Port eine USB-Schnittstelle zur Verfügung.
- Mithilfe der PC-basierten Konfigurationssoftware kann die Grundkonfiguration der angeschlossenen Module einfach verändert und angepasst werden.

## Hardwareübersicht



|   |                                |   |
|---|--------------------------------|---|
| 1 | <b>ES-IN-LINK</b>              | Steckverbindung zu dem Modul das programmiert werden soll                         |
| 2 | <b>Mini-USB Buchse</b>         | Steckverbindung zum PC  |
| 3 | <b>TX</b><br><b>Grüne LED</b>  | Aktivitätsanzeige Daten senden über ES-LINK.<br>(flackert beim Datenaustausch)    |
| 4 | <b>RX</b><br><b>Rote LED</b>   | Aktivitätsanzeige Daten empfangen über ES-LINK.<br>(flackert beim Datenaustausch) |
| 5 | <b>PWR</b><br><b>Grüne LED</b> | Anzeige Versorgungsspannung über USB vorhanden<br>(Dauerleuchten)                 |

## Wichtige Hinweise

- Der YD9100 ist ausschließlich für den Betrieb an einer elektrischen Modelleisenbahn vorgesehen.
- Der YD9100 ist kein Spielzeug und ist darum für Kinder unter 14 Jahren nicht geeignet.
- Betreiben Sie den YD9100 nie unbeaufsichtigt.
- Spannungsquellen (Netzteile, Trafos usw.) müssen den gängigen VDE/EN- und CE-Normen entsprechen.
- Die verwendeten Spannungsquellen (Netzteile, Trafos) müssen der Schutzklasse 2 entsprechen. Eine Nichtbeachtung kann zu schweren Schäden am YD9100 führen. Die Spannungsquellen müssen mit diesem Zeichen gekennzeichnet sein. Weitere Informationen zur Schutzklasse finden Sie z.B. hier: <https://www.google.com/search?q=schutzklasse+2&oq=schutzklasse+2> 
- Spannungsquellen müssen so abgesichert sein, dass es im Fehlerfall nicht zu einem Kabelbrand kommen kann.
- Eine gemeinsame Masseverbindung unterschiedlicher Spannungsquellen bzw. Stromkreise ist nicht zulässig. Dies führt zur Zerstörung des YD9100.
- Der YD9100 darf keinesfalls in der Nähe von starken Wärmequellen, wie z.B. Heizkörpern oder Orten mit direkter Sonneneinstrahlung, verbaut werden. Montieren Sie den YD9100 darum an einem Ort mit ausreichender Belüftung, um die Abwärme abführen zu können.
- Der YD9100 wurde ausschließlich für trockene Innenräume entwickelt. Betreiben Sie den YD9100 daher nicht in Umgebungen mit großen Temperatur- und Luftfeuchtigkeitsschwankungen oder im Außenbereich.
- Versuchen Sie nicht, den Schrumpfschlauch vom YD9100 zu entfernen. Unsachgemäß ausgeführte Handlungen können zur Zerstörung des YD9100 führen.

## YD9100 mit einem Modul verbinden und was zu beachten ist

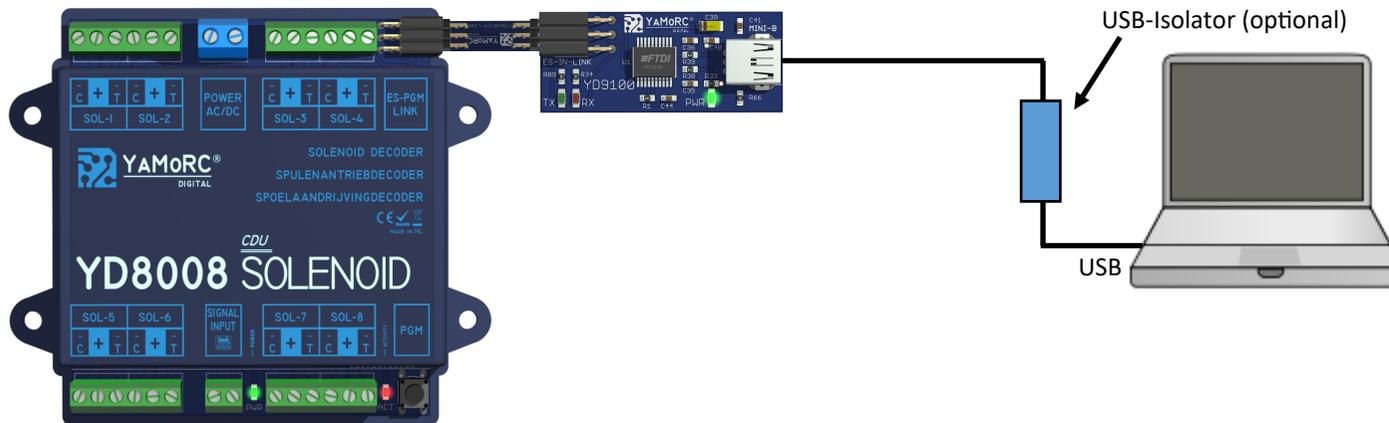
Der YD9100 wird über den beiliegenden Adapter YD6901 mit dem gewünschten Modul verbunden. Alternativ kann der YD9100, bei längeren Abständen zwischen den Modulen, mit einem Adapter YD6902ES-EXT und einem Standard RJ45 Kabel mit dem zu konfigurierenden Modul verbunden werden.

- Die Spannungsversorgung der **YD8008, YD8044 und YD8116** (Power AC/DC) darf **nicht** über die Digital Zentrale und DCC (Track Out der Zentrale) erfolgen.
- Die **Spannungsversorgung** (Netzteilanschluss Power 15-19 VDC) des **YD7403 Booster** muss unbedingt getrennt oder abgeschaltet werden.
- Zum testen der Konfiguration kann eine separate Spannungsquelle AC oder DC an "Power AC/DC" der Schaltdecoder **YD8008, YD8044 und YD8116** angeschlossen werden.
- Um Masseschleifen über USB zu verhindern, sollte der YD9100 immer alleine mit dem PC oder Laptop über USB verbunden werden.
- Die Verwendung eines USB-Isolators wird empfohlen.

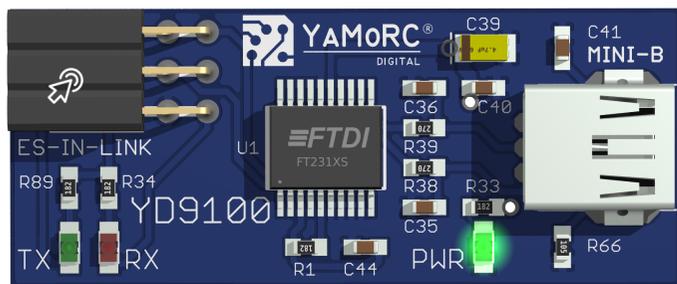
Modul das Konfiguriert werden soll (z.B. YD8008).

YD6901

Konfigurationsmodul YD9100



## YD9100 - Konfiguration des angeschlossenen Moduls starten



Das Modul, das Sie konfigurieren möchten, durch Anklicken auswählen und die Konfigurationssoftware durch Doppelklick oder mit dem grünen Haken starten. ①

Wird das angeschlossene Modul nicht in der Liste angezeigt, ist ein Aktualisieren der Auswahlliste nötig. ②

Um die Konfiguration zu starten, einfach am YD9100 das Symbol ES-IN Link durch einen Mausklick betätigen.

## YD8044 Konfigurationsmöglichkeiten

Nachdem das gewünschte Modul aus der Auswahlliste durch Doppelclick ausgewählt wurde, kann das Modul individuell konfiguriert werden. Die einzelnen Konfigurationsmenüs werden durch anklicken der gewünschten Schaltflächen aufgerufen.

### Konfigurationsmenüs aufrufen



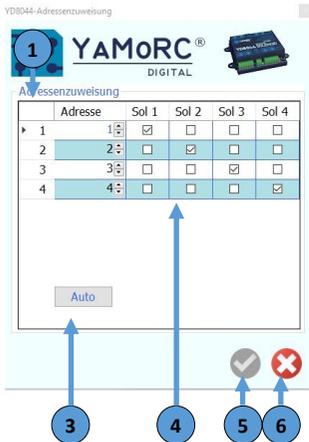
- A) **Impulsdauer** für jeden Ausgang individuell konfigurieren
- B) **Firmware** Update durchführen
- C) **Moduleigenschaften** anpassen
- D) **Adressvergabe** und **Schaltmatrix** anpassen

### Impulsdauer konfigurieren und Ausgänge invertieren



- 1) **Hardware** Ausgangsnummer (SOL-1 - SOL-4) (kann nicht verändert werden, dient nur der Anzeige)
- 2) **Impulsdauer** individuell in Millisekunden für jeden Ausgang konfigurieren.
- 3) **Haken** Ausgangssignal invertieren. Wird dieser Haken gesetzt werden die Anschlüsse C und T bei SOL-x vertauscht. Dies kann genutzt werden wenn z.B. die tatsächliche Schaltstellung der Weiche rechts/links falsch ist.
- 4) Durch **anklicken** werden die Zeiten für ALLE Ausgänge mit dem Ersten konfigurierten Wert vorbelegen.
- 5) Einstellungen **speichern**  
Die Einstellungen werden erst dauerhaft übernommen wenn der grüne Haken betätigt wurde.
- 6) **Menü** schließen

### Adressen und Schaltmatrix konfigurieren



- 1) **Hardware** Ausgangsnummer (SOL-1 - SOL-4) (kann nicht verändert werden, dient nur der Anzeige)
- 2) Individuelle **Zubehöradresse**  
Jedem Ausgang (SOL-1-SOL-4) kann eine frei wählbare Zubehöradresse im DCC-Adressbereich 1-2048 vergeben werden.
- 3) Durch **anklicken** werden die Zubehöradressen automatisch fortlaufend vorbelegt.
- 4) **Ausgangsschaltmatrix** konfigurieren  
Durch setzen der Haken kann einer Zubehöradresse z.B. ein zweiter Ausgang zugeordnet werden. Die angehakten Ausgänge werden dann zusammen geschaltet.
- 5) Einstellungen **speichern**  
Die Einstellungen werden erst dauerhaft übernommen wenn der grüne Haken betätigt wurde.
- 6) **Menü** schließen

### Moduleigenschaften konfigurieren



- 1) **Log Fenster** anzeigen
- 2) **Sprache** auswählen
- 3) Auswahl **Grundadresse**  
Hier kann ausgewählt werden, ob der YD8xxx an einer Multimaus Zentrale oder an einer Zentrale, die nach RCN-213 (Werkseinstellung) arbeitet, betrieben wird.
- 4) **Stromspeicherladeverzögerung**  
Nach dieser Zeit in Millisekunden beginnt die CDU (Stromspeicher) des YD8xxx mit dem Ladevorgang. Es kann sinnvoll sein, diesen Wert anzupassen, wenn an einem kleinen Netzteil oder Trafos mehrere YD8xxx betrieben werden.
- 5) **Export/Import** der Einstellungen  
Mit diesen beiden Buttons kann die aktuelle Konfiguration des Moduls gesichert (Export) und z.B. in ein anders Modul der selben Baureihe übertragen werden (Import).
- 6) Einstellungen **speichern**  
Die Einstellungen werden erst dauerhaft übernommen wenn der grüne Haken betätigt wurde.
- 7) **Menü** schließen

## YD8008 Konfigurationsmöglichkeiten

Nachdem das gewünschte Modul aus der Auswahlliste durch Doppelklick ausgewählt wurde, kann das Modul individuell konfiguriert werden. Die einzelnen Konfigurationsmenüs werden durch anklicken der gewünschten Schaltflächen aufgerufen.

### Konfigurationsmenüs aufrufen



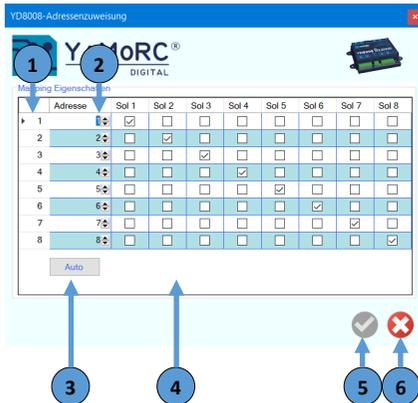
- A) **Impulsdauer** für jeden Ausgang individuell konfigurieren
- B) **Firmware Update** durchführen
- C) **Moduleigenschaften** anpassen
- D) **Adressvergabe und Schaltmatrix** anpassen

### Impulsdauer konfigurieren und Ausgänge invertieren



- 1) **Hardware** Ausgangsnummer (SOL-1 - SOL-8) (kann nicht verändert werden, dient nur der Anzeige)
- 2) **Impulsdauer** individuell in Millisekunden für jeden Ausgang konfigurieren.
- 3) **Haken** Ausgangssignal invertieren. Wird dieser Haken gesetzt werden die Anschlüsse C und T bei SOL-x vertauscht. Dies kann genutzt werden wenn z.B. die tatsächliche Schaltstellung der Weiche rechts/links falsch ist.
- 4) Durch **anklicken** werden die Zeiten für ALLE Ausgänge mit dem Ersten konfigurierten Wert vorbelegen.
- 5) Einstellungen **speichern**. Die Einstellungen werden erst dauerhaft übernommen wenn der grüne Haken betätigt wurde.
- 6) **Menü** schließen

### Adressen und Schaltmatrix konfigurieren



- 1) **Hardware** Ausgangsnummer (SOL-1 - SOL-8) (kann nicht verändert werden, dient nur der Anzeige)
- 2) **Individuelle Zubehöradresse**. Jedem Ausgang (SOL-1-SOL-8) kann eine frei wählbare Zubehöradresse im DCC-Adressbereich 1-2048 vergeben werden.
- 3) Durch **anklicken** werden die Zubehöradressen automatisch fortlaufend vorbelegt.
- 4) **Ausgangsschaltmatrix** konfigurieren. Durch setzen der Haken kann einer Zubehöradresse z.B. ein zweiter Ausgang zugeordnet werden. Die angehakten Ausgänge werden dann zusammen geschaltet.
- 5) Einstellungen **speichern**. Die Einstellungen werden erst dauerhaft übernommen wenn der grüne Haken betätigt wurde.
- 6) **Menü** schließen

### Moduleigenschaften konfigurieren



- 1) **Log Fenster** anzeigen
- 2) **Sprache** auswählen
- 3) **Auswahl Grundadresse**. Hier kann ausgewählt werden, ob der YD8xxx an einer Multimaus Zentrale oder an einer Zentrale, die nach RCN-213 (Werkseinstellung) arbeitet, betrieben wird.
- 4) **Stromspeicherladeverzögerung**. Nach dieser Zeit in Millisekunden beginnt die CDU (Stromspeicher) des YD8xxx mit dem Ladevorgang. Es kann sinnvoll sein, diesen Wert anzupassen, wenn an einem kleinen Netzteil oder Trafos mehrere YD8xxx betrieben werden.
- 5) **Export/Import** der Einstellungen. Mit diesen beiden Buttons kann die aktuelle Konfiguration des Moduls gesichert (Export) und z.B. in ein anders Modul der selben Baureihe übertragen werden (Import).
- 6) Einstellungen **speichern**. Die Einstellungen werden erst dauerhaft übernommen wenn der grüne Haken betätigt wurde.
- 7) **Menü** schließen

## YD8116 Konfigurationsmöglichkeiten

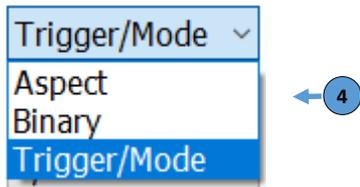
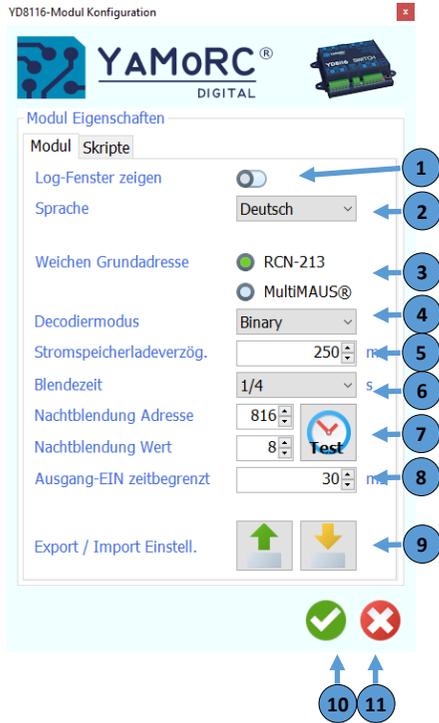
Nachdem das gewünschte Modul aus der Auswahlliste durch Doppelklick ausgewählt wurde, kann das Modul individuell konfiguriert werden. Die einzelnen Konfigurationsmenüs werden durch anklicken der gewünschten Schaltflächen aufgerufen.

### Konfigurationsmenüs aufrufen



- A) **Einzelnen** Ausgang individuell konfigurieren
- B) **Firmware** Update durchführen
- C) **Moduleigenschaften** anpassen
- D) **Konfigurationsmenü** für alle Ausgänge aufrufen.

## YD8116 Moduleigenschaften konfigurieren



- 1) **Log Fenster anzeigen**
- 2) **Sprache** auswählen
- 3) **Auswahl Grundadresse**  
*Hier kann ausgewählt werden, ob der YD8xxx an einer Multimaus Zentrale oder an einer Zentrale, die nach RCN-213 (Werkseinstellung) arbeitet, betrieben wird.*
- 4) **Decodiermodus** des YD8116 auswählen.  
*Mit dieser Auswahl wird bestimmt, wie der YD8116 das DCC Schaltsignal auswertet. Der YD8116 kann die Ausgänge über das relativ neue **DCCext-Format** ansteuern oder herkömmlich über normale DCC Zubehöradressen. Einen kurzen Einblick, wie sich die beiden Möglichkeiten unterscheiden, finden Sie auf der nächsten Seite. Bitte beachten Sie, dass nicht alle Zentralen das DCCext-Format unterstützen.*  
**Auswahlmöglichkeiten:**

|                     |  |
|---------------------|--|
| <b>Aspect</b>       | Ansteuerung <b>nur</b> über DCCext Aspekte.  |
| <b>Binary</b>       | Ansteuerung <b>nur</b> über normale DCC Zubehöradressen                                    |
| <b>Trigger/Mode</b> | Ansteuerung über DCCext Aspekte <b>oder</b> DCC Zubehöradressen möglich (Werkseinstellung) |
- 5) **Stromspeicherladeverzögerung**  
*Nach dieser Zeit in Millisekunden beginnt die CDU (Stromspeicher) des YD8xxx mit dem Ladevorgang. Es kann sinnvoll sein, diesen Wert anzupassen, wenn an einem kleinen Netzteil oder Trafos mehrere YD8xxx betrieben werden.*
- 6) **Blendezeit**  
*Hier kann die Überblendzeit (Fading) zwischen den einzelnen Signalbildern konfiguriert werden.*
- 7) Einstellungen für das **Dimmen** der Signale bei Nacht
 

|                              |  |
|------------------------------|--|
| <b>Nachtblendung Adresse</b> | Mit der hier eingetragenen Zubehöradresse wird das Dimmen der Signale aktiviert.                       |
| <b>Nachtblendung Wert</b>    | Die Helligkeit wird mit diesem Wert reduziert sobald die Zubehöradresse für das Dimmen aktiviert wird. |
|                              | Wert 1 = volle Dimmung   |
|                              | Wert 31 = volle Helligkeit   |
- 8) **Ausgang EIN zeitbegrenzt**  
*Wird ein Ausgang als z.B. Weiche konfiguriert wird die Impulsdauer durch diesen Wert begrenzt.*
- 9) **Export/Import** der Einstellungen  
*Mit diesen beiden Buttons kann die aktuelle Konfiguration des Moduls gesichert (Export) und z.B. in ein anderes Modul der selben Baureihe übertragen werden (Import).*
- 10) Einstellungen **speichern**  
*Die Einstellungen werden erst dauerhaft übernommen wenn der grüne Haken betätigt wurde.*
- 11) **Menü** schließen

## YD8116 Konfiguration der Ausgänge

**Device Eigenschaften**

**Definition**

DB H/V Blocksignal 1

Geräte-ID 2 20

**Adressen**

1. Adresse 3 1

Zahl der Adressen 1

**Ausgänge**

1. Ausgang 4 1

Zahl der Ausgänge 2

Dunkel zwischen Aspekte  5

Blenden zwischen Aspekte  6

Zeitbegrenzung Ausgänge  7

Blinken pro Minute 8 75

Dunkel-Aspekte: -- 9

Nicht initialisieren  10

**Definition**

DB H/V Blocksignal

Benutzerdefiniert 20

Einfach

NS Signale 1

NS Sicherheit

DB H/V Signale

DR HL Signale

DB Ks Signale

DB Formsignale

DB Sicherheit

UK Signale Aspekte

UK Sicherheit Aspekte

SBB Signale

Aspects 12 13 14 15 16

| Aspekt  | Out 6 | Out 7 | Tr/ Mode | Stetig | Blinken Ein | Blinken Aus |
|---|-------|-------|----------|--------|-------------|-------------|
| 0   | Ein   | Aus   | 1R       |        |             |             |
| <div style="border: 1px solid gray; padding: 2px;"> <span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">11</span> <ul style="list-style-type: none"> <li>Als Default-Aspekt setzen</li> <li>Als Dunkel-Aspekt setzen</li> </ul> </div> |       |       |          |        |             |             |
| *   | Aus   | Aus   | 2G       |        |             |             |

17 18 19 20 21 22 23 24 25

- 1) Auswahl einer vorgefertigten **Ausgangsdefinition**
- 2) Interne **Geräte ID** der ausgewählten Definition
- 3) **Erste DCC Zubehöradresse** der gewählten Ausgangsdefinition  
*Belegt das ausgewählte z.B. Signal mehrere DCC-Zubehöradressen wird hier die Anzahl der Adressen angezeigt.*
- 4) **Erster Hardware Ausgang (Out 1-16 )** an dem das z.B. Signal angeschlossen ist.  
*Belegt das z.B. Signal mehrere Hardwareausgänge wird hier die Anzahl der belegten physikalischen Ausgänge am YD8116 angezeigt.*
- 5) Auswahl **Dunkelschaltung** zwischen den einzelnen Aspekten falls z.B. das Signal diese Funktion benötigt.
- 6) Funktion **Überblenden** zwischen den Aspekten ein- bzw. abschalten
- 7) **Zeitbegrenzung** der Ausgänge ein- bzw. abschalten der Ausgänge
- 8) **Blinken pro Minute** eines Ausgangs wenn dies z.B. Signal benötigt.
- 9) **Dunkel-Aspekt** falls das z.B. Signal diese Funktion zur Verfügung stellt.
- 10) **Nicht initialisieren** der Ausgänge beim Einschalten der Versorgungsspannung.  
*Diese Funktion kann aktiviert werden um zu verhindern das der Erste Aspekt beim Einschalten automatisch geschaltet wird.*
- 11) **Durch Rechtsklick** kann hier ein **Default Aspekt** abweichend vom ersten Eintrag in der Konfigurationsliste festgelegt werden. Außerdem wird kann hier ein gewünschter Dunkelasspekt festgelegt werden.
- 12) **Aspekt-Nummer** der z.B. Signaldefinition für DCCext  
*Hier wird festgelegt wie die einzelnen Ausgänge über DCCext-Aspekte angesteuert werden. In diesem Beispiel schaltet der **Aspekt 0** das Signal auf Rot und der **Aspekt 16** das Signal auf Grün. Mögliche Aspekt-Nummer sind 0-255. Einen kurzen Überblick was DCCext ist, finden Sie auf Seite 12.*
- 13) **Ausgangszuordnung (Out 1-Out X)**  
*Hier wird festgelegt wie der gewünschte Hardware-Ausgang geschaltet wird.*
- 13) **Trigger Mode**  
*Hier wird festgelegt wie die einzelnen Ausgänge über normale DCC Zubehöradressen angesteuert werden. In diesem Beispiel schaltet Zubehöradresse 1R das Signal auf Rot und mit die Zubehöradresse 1G das Signal auf Grün.*
- 14) **Bildliche Darstellung** des Schaltbegriffes für das Stellpult
- 15) **Bildliche Darstellung** die das Blinken aktiviert für das Stellpult

## YD8116 Konfiguration der Ausgänge

**Device Eigenschaften**

**Definition**

DB H/V Blocksignal 1

Geräte-ID 2 20

**Adressen**

1. Adresse 3 1

Zahl der Adressen 1

**Ausgänge**

1. Ausgang 4 1

Zahl der Ausgänge 2

Dunkel zwischen Aspekte  5

Blenden zwischen Aspekte  6

Zeitbegrenzung Ausgänge  7

Blinken pro Minute 8 75

Dunkel-Aspekte: -- 9

Nicht initialisieren  10

**Definition**

DB H/V Blocksignal

Benutzerdefiniert 20

Einfach

NS Signale 1

NS Sicherheit 1

DB H/V Signale 1

DR HL Signale

DB Ks Signale

DB Formsignale 1

DB Sicherheit 2

UK Signale  Aspekte

UK Sicherheit  Aspekte

SBB Signale  Aspekte

- 17) **Bildschirmfoto** erstellen und abspeichern
- 18) **Kopieren und ausschneiden** der aktuellen Definition in die Zwischenablage
- 19) **Kopieren** der aktuellen Definition in die **Zwischenablage**
- 20) **Einfügen** einer kopierten Definition aus der **Zwischenablage**
- 21) **Exportieren** der aktuellen Gerätedefinition
- 22) Importieren und zusammenführen einer Gerätedefinition (nur Bilder und Aspekte)
- 23) Importieren einer kompletten Gerätedefinition
- 24) Konfiguration **speichern**
- 25) Konfiguration **abbrechen**

12 13 14 15 16

| Aspekt  | Out 6 | Out 7 | Tr/ Mode | Stetig | Blinken Ein | Blinken Aus |
|---|-------|-------|----------|--------|-------------|-------------|
| 0   | Ein   | Aus   | 1R       |        |             |             |
| <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px;"> <span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">11</span> <ul style="list-style-type: none"> <li> Als Default-Aspekt setzen</li> <li> Als Dunkel-Aspekt setzen</li> </ul> </div> |       |       |          |        |             |             |
| *   | Aus   | Aus   | 2G       |        |             |             |

17

18

19

20

21

22

23

24

25

## Was ist DCCext und warum ist es von Vorteil das einzusetzen? Ein kurzer Einblick!

Der **YD8116** kann entweder über "normale" DCC Zubehöradressen oder über das relativ neue **DCCext-Format** angesteuert werden.

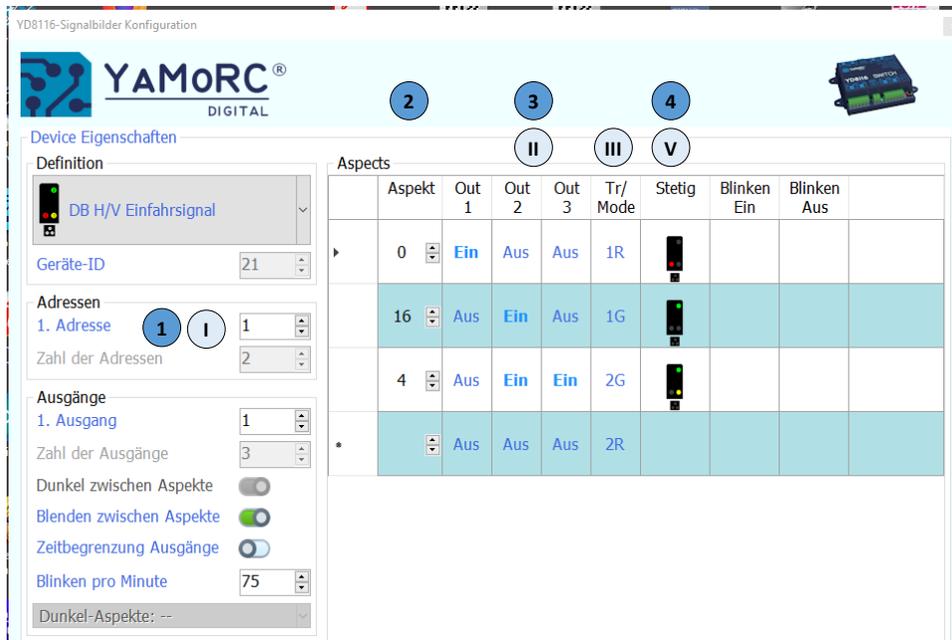
### Kurz zusammengefasst der Unterschied:

Bei mehrbegriffigen Signalen kann das Schalten über "normale" DCC-Adressen kompliziert werden. Es müssen verschiedene DCC-Schaltbefehle in einer bestimmten Zeit- und Reihenfolge ausgeführt werden. Was natürlich auch mehrere DCC-Adressen verbraucht. Verwendet man nun das DCCext-Format wird bei mehrbegriffigen Signalen nur eine einzige DCC-Adresse benötigt, um die verschiedenen Signalbegriffe anzusteuern. Der DCC-Adresse wird einfach ein Wert von 0 bis 255 beigeordnet. Jedem Wert kann ein Signal Aspekt individuell zugeordnet werden.

### Wo liegt nun der Vorteil von DCCext?

- ⇒ Es müssen **keine** komplizierten DCC-Adresskombinationen geschaltet werden!
- ⇒ Die Verwendung von DCCext **spart** normale Zubehöradressen ein!  
So wird bei einem Ausfahrtsignal mit vier Schaltbegriffen nur eine einzige Zubehöradresse benötigt, während herkömmlich zwei DCC-Adressen benötigt werden
- ⇒ Es können bis zu **255 Schaltaspekte** frei vergeben werden.

Genauere Informationen entnehmen Sie bitte der **RCN-213** Norm. Zu beachten ist, dass die von Ihnen verwendete Zentrale das **DCCext-Format** unterstützen muss.



### Beispiel:

#### DCCext

- 1) Adresse mit der das Signal geschaltet wird.
- 2) Vorgabe der Aspekt Nummer für den jeweiligen Schaltbegriff.
- 3) Ausgangskonfiguration der Schaltbegriffe.
- 4) Bildliche Darstellung des Schaltbegriffes für das Stellpult.  
Das Signal ausgewählte Signal belegt nur **eine** DCC-Adresse.

#### DCC

- I. Start-Adressen mit der das Signal geschaltet wird.  
Das Signal benötigt zwei DCC-Adressen um alle Signalbegriffe darstellen zu können.
- II. Ausgangskonfiguration der Schaltbegriffe.
- III. Trigger/Mode.  
Zum Schalten der einzelnen Signalbegriffe werden **zwei** normale DCC-Adressen (1R, 1G, 2G) benötigt.
- 1) Bildliche Darstellung des Schaltbegriffes für das Stellpult.  
Das Signal ausgewählte Signal belegt **zwei** DCC-Adresse.

Wir haben uns bewusst entschieden dem Benutzer alle Möglichkeiten der Konfiguration offen zu lassen. Es ist sogar möglich eine Mischbetrieb über DCC und DCCext zu realisieren. Aus diesem Grund wird auch immer der Trigger/Mode (wie man das gewählte Signal über DCC würde ansteuern würde) angezeigt.

## YD7403 Booster Konfigurationsmöglichkeiten

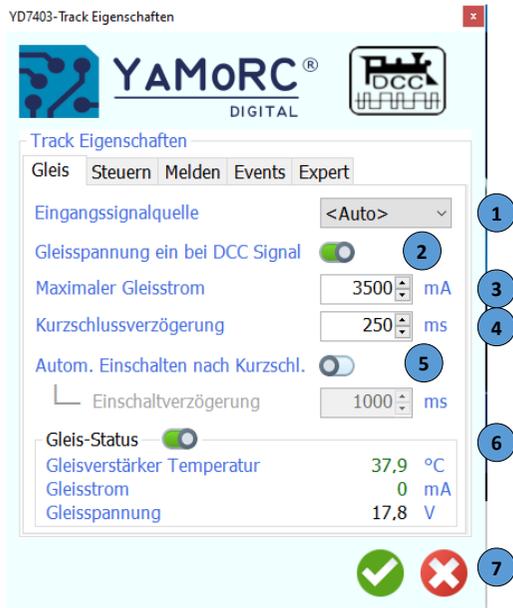
Nachdem das gewünschte Modul aus der Auswahlliste durch Doppelklick ausgewählt wurde, kann das Modul individuell konfiguriert werden. Die einzelnen Konfigurationsmenüs werden durch anklicken der gewünschten Schaltflächen aufgerufen.

### Konfigurationsmenüs aufrufen



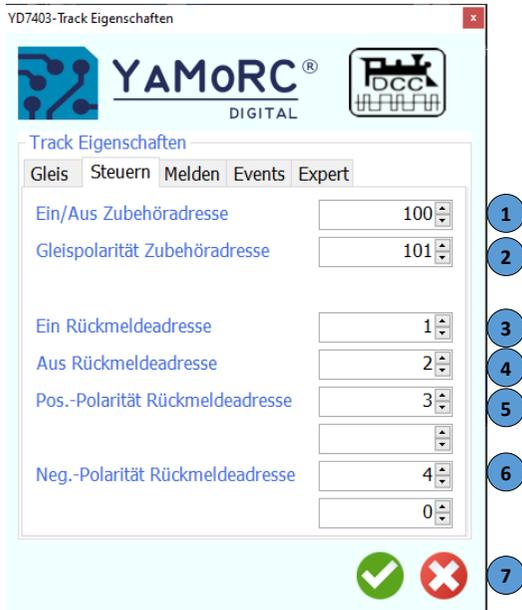
- A) **Track Output** Konfiguration ( z.B. Signalquelle DCC Signal, maximale Gleisstrom, Kurzschlussverzögerung, Konfiguration zum Steuern des Boosters, Konfiguration der Rückmelder des Boosters, Temperaturüberwachung, usw.)
- B) **Loconet®** Eigenschaften (z.B. Loconet Rückmeldemonitor,)
- C) **ES-PGM-Link** (z.B. Firmware Update durchführen,)
- D) **Konfigurationsmenü Booster** allgemein (z.B. Sprache auswählen, Logging Fenster aktivieren, Funktion des Multifunktionstasters, LNCV-Moduladresse, Einschaltverzögerung, Daten Export/Import.

### YD 7403 Track Output konfigurieren



- 1) **Eingangssignal Quelle**  
*<Auto>* Der YD7403 bestimmt automatisch die Eingangsquelle des DCC Signales.  
*Loconet® B* Der Loconet® B Eingang wird als Eingangsquelle des DCC Signales ausgewählt.  
*CDE/Sniffer* Der CDE bzw. der Sniffer Eingang wird als Eingangsquelle des DCC Signales ausgewählt.  
*B-Bus®* Der B-Bus® Eingang wird als Eingangsquelle des DCC Signales ausgewählt.  
*Internal* Im Moment noch ohne Funktion.
- 2) **Gleisspannung Ein**  
*Der YD7403 aktiviert die Gleisspannung sobald ein gültiges DCC-Signal erkannt wird. Wird dieser Schalter abgeschaltet muss der YD7403 über eine Zubehöradresse (Weichenkommando) oder einen vergebenen Rückmelder aktiviert werden.*
- 3) **Maximaler Gleisstrom**  
*Hier wird der maximale Gleisstrom eingestellt den der YD7403 am Gleis zur Verfügung stellt.*
- 4) **Kurzschlussverzögerung**  
*Verzögerung der Kurzschlussabschaltung um die eingestellte Zeit.*
- 5) **Automatisch Einschalten nach Kurzschluss**  
*Wird dieser Schalter aktiviert schaltet der YD7403 nach der eingestellten Zeit wieder automatisch den Gleis Ausgang ein.*
- 6) **Gleisstatus**  
*Durch aktivieren dieses Schalters werden die Statusinformationen des YD7403 für Temperatur, Gleisstrom und Gleisspannung zur Verfügung gestellt.*
- 7) Konfiguration **speichern** bzw. **abbrechen** und schließen.

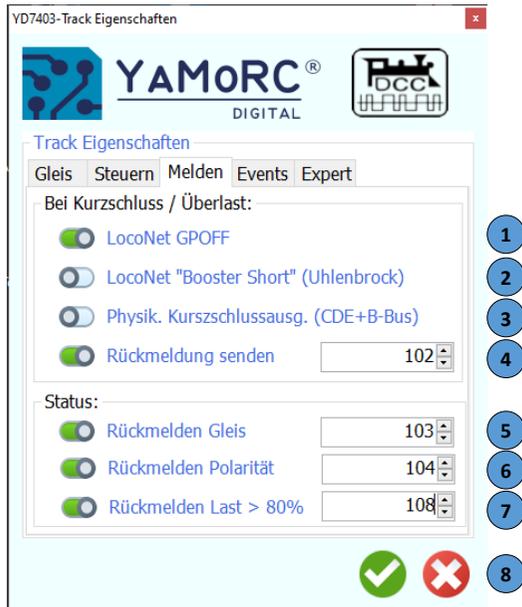
## YD7403 steuern



- 1) **Ein/Aus Zubehöradresse\***  
*Mit der hier eingetragene Zubehöradresse schaltet der YD7403 den Gleis Ausgang Ein bzw. Aus.*
- 2) **Gleispolarität Zubehöradresse\***  
*Mit der hier eingetragene Zubehöradresse ändert der YD7403 die Polarität des Gleis Ausgang.*
- 3) **Ein Rückmeldeadresse\***  
*Wird der hier eingetragene Rückmelder aktiv schaltet der YD7403 den Gleis Ausgang **Ein**.*
- 4) **Aus Rückmeldeadresse\***  
*Wird der hier eingetragene Rückmelder aktiv schaltet der YD7403 den Gleis Ausgang **Aus**.*
- 5) **Positive Polarität Rückmeldeadresse\***  
*Wird der hier eingetragene Rückmelder aktiv ändert der YD7403 die **Polarität** des Gleis Ausgang nach **Positiv**.*
- 6) **Negative Polarität Rückmeldeadresse\***  
*Wird der hier eingetragene Rückmelder aktiv ändert der YD7403 die Polarität des Gleis Ausgang nach **Negativ**.*
- 7) Konfiguration **speichern** bzw. **abbrechen** und schließen.

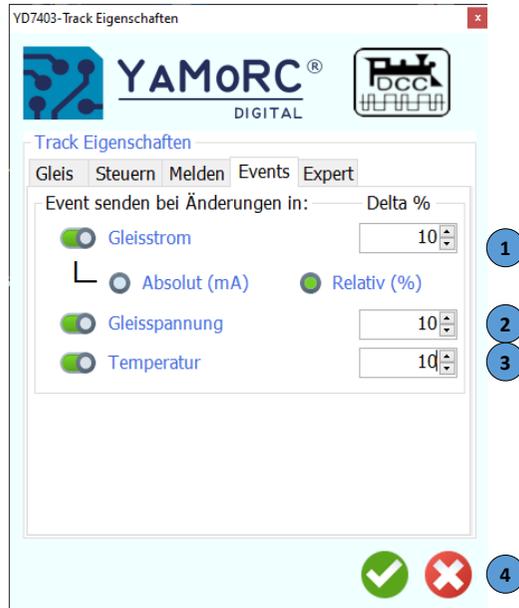
*\*Der YD7403 kann über zwei verschieden Arten gesteuert werden. Einmal über Zubehöradressen (Weichenkommandos) oder durch das aktivwerden von Rückmeldern aus dem LocoNet®.*

## YD7403 Meldungen konfigurieren



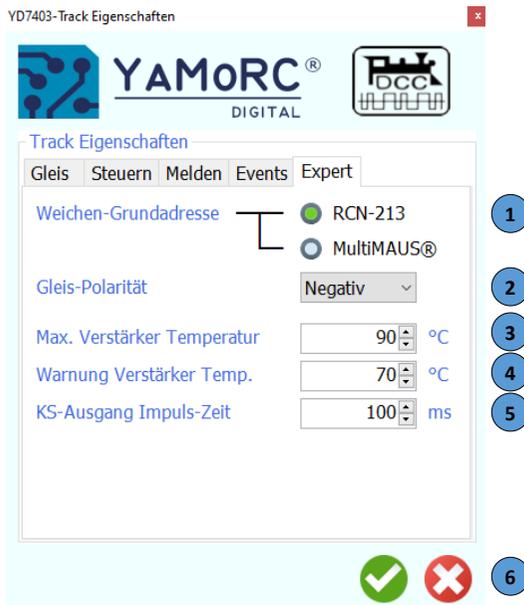
- 1) **LocoNet® GPOFF**  
*LocoNet® OPC\_GPOFF Bericht senden (allgemeiner Befehl zum globalen Abschalten ALLER Booster bzw. der Zentrale.*
- 2) **LocoNet® "Booster Short" (Uhlenbrock®)**  
*Mit diesem Schalter wird die erweiterte Kurzschlussmeldung nach Uhlenbrock Standard aktiviert.*
- 3) **Physikalische Kurzschlussausgang (CDE+B-Bus®)**  
*Mit diesem Schalter wird die Kurzschlussmeldung über CDE bzw. den B-Bus aktiviert.*
- 4) **Rückmeldung senden**  
*Mit diesem Schalter kann eine Rückmeldung über LocoNet® ausgelöst werden. Der hier eingetragene Rückmelder wird aktiv sobald der YD7403 einen Kurzschluss oder eine Überlast meldet.*
- 5) **Rückmelden Gleis**  
*Mit diesem Schalter kann eine Rückmeldung über LocoNet® ausgelöst werden. Der hier eingetragene Rückmelder wird aktiv sobald der YD7403 den Gleis Ausgang aktiviert.*
- 6) **Rückmelden Polarität**  
*Mit diesem Schalter kann eine Rückmeldung über LocoNet® ausgelöst werden. Der hier eingetragene Rückmelder wird aktiv sobald der YD7403 die Polarität wechselt.*
- 7) **Rückmelden Last >80%**  
*Mit diesem Schalter kann eine Rückmeldung über LocoNet® ausgelöst werden. Der hier eingetragene Rückmelder wird aktiv sobald die Last des YD7403 über 80% steigt.*
- 8) Konfiguration **speichern** bzw. **abbrechen** und schließen.

## YD7403 Events konfigurieren



- 1) **Delta Gleisstrom**  
*Hier wird festgelegt ab welchem Unterschied ein Event ausgelöst wird. Außerdem kann ausgewählt werden ob das Delta Absolut in mA oder Relativ in % errechnet werden soll.*
- 2) **Delta Gleisspannung**  
*Hier wird festgelegt ab welchem Unterschied ein Event ausgelöst wird.*
- 3) **Delta Temperatur**  
*Hier wird festgelegt ab welchem Unterschied ein Event ausgelöst wird.*
- 4) Konfiguration **speichern** bzw. **abbrechen** und schließen.

## YD7403 Expert Konfiguration



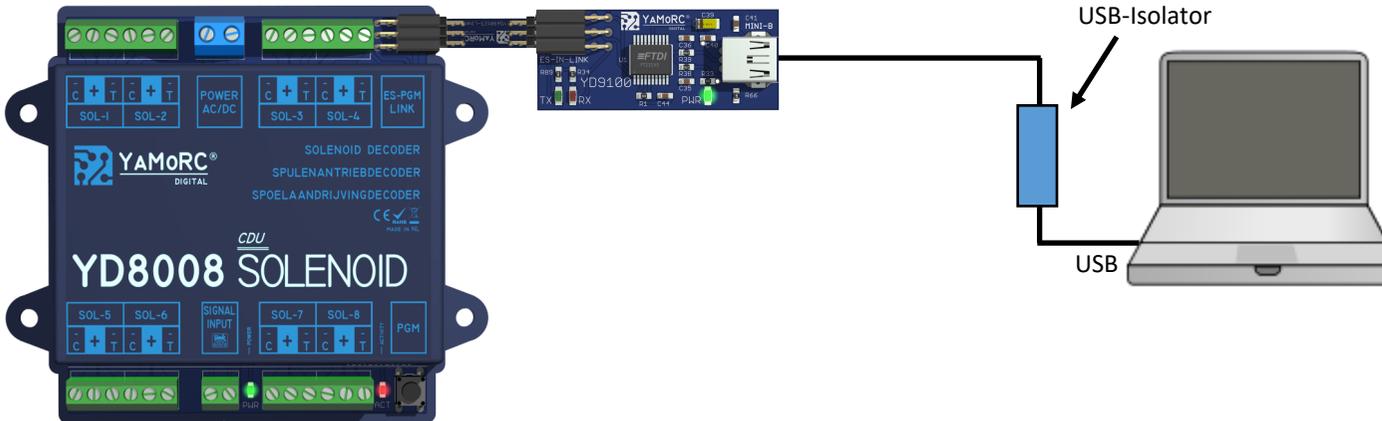
- 1) **Weichen-Grundadresse**  
*Hier kann ausgewählt werden, ob der YD7403 an einer Multimaus Zentrale oder an einer Zentrale, die nach RCN-213 (Werkseinstellung) arbeitet, betrieben wird.*
- 2) **Gleispolarität**  
*Polarität des Railcom® Cut-Out. Sollte es zu Problemen bei der Kurzschlusserkennung bei Railcom® fähigen Boostern kommen kann das ändern der Polarität das Problem beheben.*
- 3) **Maximale Verstärker Temperatur**  
*Hier wird festgelegt bei welcher Temperatur der YD7403 abschaltet.*
- 4) **Warnung Verstärker Temperatur**  
*Hier kann festgelegt werden ab welcher Temperatur der YD7403 eine Warnmeldung ausgibt.*
- 5) **KS-Ausgang Impuls-Zeit**  
*Zeit der Schaltdauer der Physikalischen Kurzschlussmeldung. Bei Eingabe einer Null wird die Meldung ständig ausgegeben.*
- 6) Konfiguration **speichern** bzw. **abbrechen** und schließen.

## YD9100 - Updatevorgang für ein verbundenes Modul ausführen

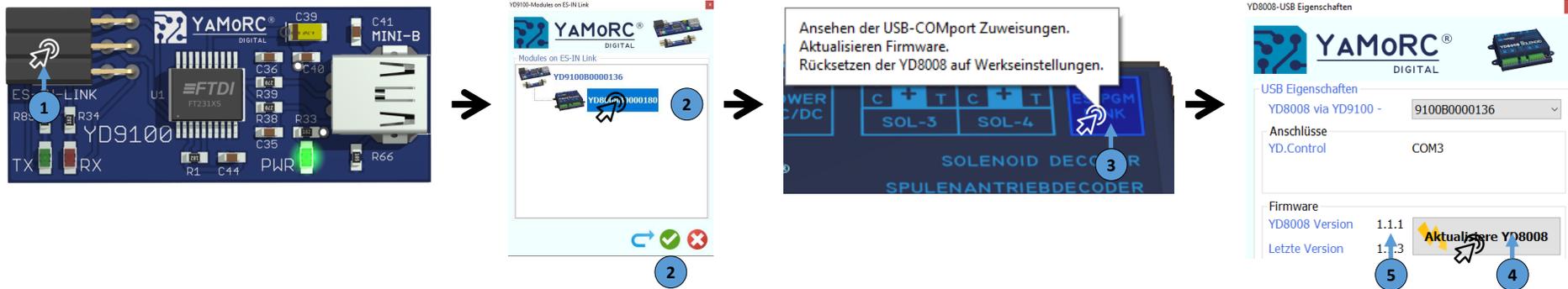
### Wichtige Hinweise bitte unbedingt beachten:

- Es müssen **ALLE** Verbindungen die Spannung führen vom Modul (Signal In, Track Out, Power AC/DC, Netzteilanschluss, LocoNet<sup>®</sup>, XpressNet<sup>®</sup>, usw.) getrennt werden!
- Das Modul, welches ein Firmware-Update erhalten soll, muss unbedingt allein mit dem PC über USB verbunden sein. Ist das nicht möglich und es sind noch andere Geräte über USB verbunden, ist unbedingt ein USB-Isolator zwischen dem USB-Anschluss des PC und dem YD9100 zu verwenden.
- Vor dem Firmware-Update sollte unbedingt eine Sicherung der aktuellen Konfiguration über die Export-Funktion durchgeführt werden.
- Nachdem das Firmware-Update erfolgreich durchgeführt wurde, das Modul vom YD9100 trennen. Nach ca. 30 Sekunden kann das Modul wieder mit dem YD9100 verbunden werden, um es neu zu starten.
- Vor der erneuten Inbetriebnahme des Moduls muss unbedingt die Konfiguration geprüft werden. Falls die Konfiguration nichtkorrekt sein sollte, kann über die Import-Funktion die gespeicherte Konfiguration wieder in das Modul importiert werden .
- Erst nachdem die Konfiguration geprüft wurde den YD9100 vom Modul trennen und die Anschlüsse für Spannung und sonstiges wiederherstellen.

**Modul** bei dem ein Firmware-Update ausgeführt werden soll (z.B. YD8008).      **YD6901**      Konfigurationsmodul **YD9100**



Der YD9100 wird über den beiliegenden Adapter YD6901 mit dem gewünschten Modul verbunden. Alternativ kann der YD9100, bei längeren Abständen zwischen den Modulen, mit einem Adapter YD6902ES-EXT und einem Standard RJ45 Kabel mit dem zu konfigurierenden Modul verbunden werden.



- 1) Um die Konfiguration zu starten, am YD9100 das Symbol ES-IN Link durch einen Mausklick betätigen.
- 2) Das Modul durch Anklicken auswählen und die Konfigurationssoftware durch Doppelklick oder mit dem grünen Haken starten. *(Sollte das Modul durch den YD9100 nicht erkannt werden kann die Ansicht durch Betätigen des blauen Pfeils aktualisiert werden.)*
- 3) Nachdem die Konfigurationsoberfläche des Moduls gestartet wurde das Menü für das Firmware-Update durch Anklicken "ES-PGM Link" öffnen.
- 4) Die Schaltfläche "Aktualisiere YD8008" betätigen und den Anweisungen zum Start des Updates folgen.
- 5) Diese beiden Informationsanzeigen zeigen die auf dem YD8008 installierte Firmware an (z.B. YD8008 Version 1.1.1) und die Firmwareversion die in der aktuellen Softwareversion des Tools enthalten ist (z.B. Letzte Version 1.1.3).

## 24 Monate Gewährleistung ab Kaufdatum

Sehr geehrter Kunde,

herzlichen Glückwunsch zum Kauf eines Produktes von YaMoRC. Die hochwertigen Qualitätsprodukte von YaMoRC wurden mit den modernsten Fertigungsverfahren hergestellt und sorgfältigen Qualitätskontrollen und Prüfungen unterzogen.

Daher gewährt die Firma YaMoRC Ihnen beim Kauf eines YaMoRC-Produktes über die Ihnen gesetzlich zustehenden, nationalen Gewährleistungsrechte gegenüber Ihrem YaMoRC-Fachhändler als Vertragspartner hinaus zusätzlich eine Herstellergarantie von 24 Monaten ab Kaufdatum.

### Garantiebedingungen:

Diese Garantie gilt für alle YaMoRC-Produkte, die bei einem YaMoRC-Fachhändler gekauft wurden. Garantieleistungen werden nur erbracht, wenn ein Kaufnachweis vorliegt. Als Kaufnachweis dient die Kaufquittung vom YaMoRC-Fachhändler. Es wird daher empfohlen, die Kaufquittung aufzubewahren.

### Inhalt der Garantie/Ausschlüsse:

Die Garantie umfasst nach Wahl von YaMoRC, die kostenlose Beseitigung oder den kostenlosen Ersatz des schadhaften Teils, die nachweislich auf Konstruktions-, Herstellungs-, Material- oder Transportfehler beruht. Hierzu müssen Sie den Decoder ordnungsgemäß frankiert an uns einsenden. Weitergehende Ansprüche sind ausgeschlossen.

### Die Garantieansprüche erlöschen:

1. Bei verschleißbedingter Abnutzung bzw. bei üblicher Abnutzung von Verschleißteilen.
2. Bei Umbau von YaMoRC-Produkten mit nicht vom Hersteller freigegebenen Teilen.
3. Bei Veränderung der Teile, insbesondere durch Öffnen des Gehäuses.
4. Bei Verwendung zu einem anderen als vom Hersteller vorgesehenen Einsatzzweck.
5. Wenn die von YaMoRC in der Betriebsanleitung enthaltenen Hinweise nicht eingehalten wurden.

Die Garantiefrist verlängert sich durch die Instandsetzung oder Ersatzlieferung nicht. Die Garantieansprüche können ausschließlich bei Ihrem Händler unter Beigabe einer eventuellen Garantie-Urkunde, dem Kaufnachweis und der Fehlerbeschreibung gestellt werden. Direkt an YaMoRC geschickte Produkte werden weder behandelt noch kostenfrei retour geschickt.



**Drenth Design & Consulting B.V.**

Glazenershorst 209

NL-7328 TJ APELDOORN

**Liability:** Drenth Design & Consulting B.V.

**Phone:** +31643392605

**E-Mail:** ddc@yamorc.com

**Directors:** Karst Drenth

**Trade register:** 72184728

**VAT No/Tax ID:** NL-859019901B01