



YAMoRC®
DIGITAL

YD7432 REVERSER

KEHRSCHEIFENMODUL KONFIGURATIONSANLEITUNG

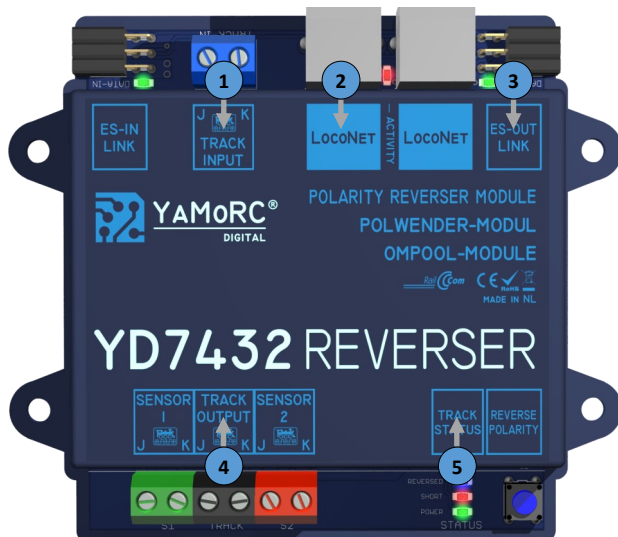
(2024-08-10)



Designed by Karst Drenth
Made in Germany
Assembled in NL

Überblick Konfigurationsmenü der YD432

Die einzelnen Konfigurationsmenüs der YD7432 werden einfach durch das Klicken auf die einzelnen Schaltflächen aufgerufen. Durch klicken auf die einzelnen Karteireiter werden weitere Menüpunkte aufgerufen. Einen kurzen Überblick wie die Menüstruktur aussieht ist hier dargestellt.



1) [Track Input](#)

[Eigenschaften](#)—>

>[Gleis](#) (Kurzschlussdetektion ein/aus, Kurzschlussverzögerung, Automatisch Einschalten nach Kurzschluss, Einschaltverzögerung nach Kurzschluss)

>[Melden](#) Aktionen bei Kurzschluss (LocoNet® GPOFF, LocoNet® Booster Kurzschluss, Rückmeldeadresse Kurzschluss erkannt)

>[Expert](#) (Auswahl Weichengrundadresse ob das Schalten nach RCN-213 oder MultiMaus® erfolgt)

2) [LocoNet®](#)

[Eigenschaften](#)—>

>[Rückmeldemonitor](#) für alle Rückmelder

>[Einstellungen](#) (Railcom® Aufgleisrichtung)

>[Expert](#) (Normalerweise sind hier keine Einstellungen nötig.)

3) [ES-OUT-Link](#) —>

>[USB Eigenschaften](#) (USB Schnittstellen, Verbindung, Firmware aktualisieren, Werkseinstellungen wiederherstellen)

4) [Sensor](#)

[Eigenschaften](#)—>

>[Einstellungen](#) (Sensor 1 und 2, Kurzschlusserkennung, Weichenmodus, Rückmelder,)

>[Steuerung](#) (Weichen, Externe Rückmelder zum setzen der Polarität)

>[Detektor](#) (Railcom Rückmelder Adresse, Ausschaltverzögerung)

>[Expert](#) (Ein- / Ausschaltverzögerung S1,S2, Track Out, Rückmelder Polarität, Vorgabe Polarität bei Start)

5) [Track Status](#)

[Modul Eigenschaften](#)—>

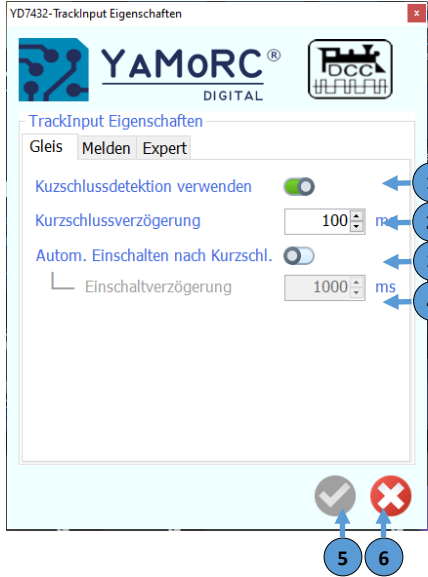
>[Modul](#) (Logfenster, Sprachauswahl, LNCV Moduladresse, Melden nach Spannung ein, Meldeverzögerung, Daten Import/Export)

>[Melden Railcom®](#) (Melden kurze Adressen (0x7D), Melden Blockadresse RX8Format, Melde dynamisch Geschwindigkeit, Melde Signalqualität)

>[Scripte](#)

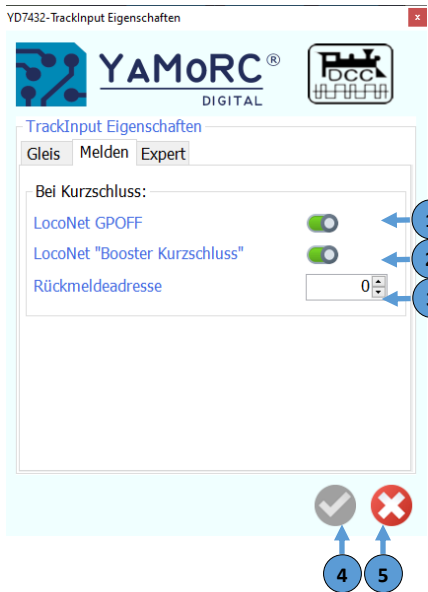
>[Expert](#) (Verwende Kanal 2 zu Adresserkennung, Polaritätszähler, Adressdetektionszeit)

Menü Track Input Eigenschaften Gleis



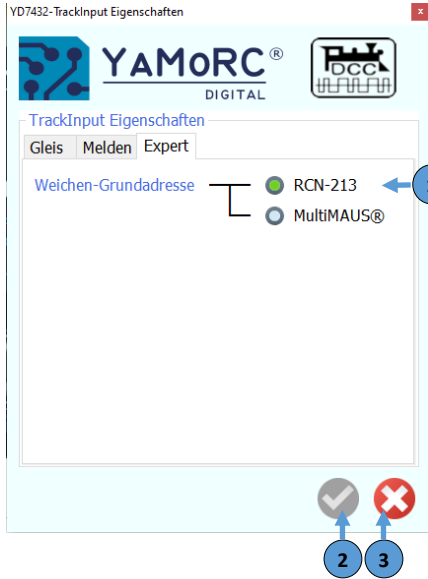
- 1) **Kurzschlussdetektion verwenden**
Mit diesem Schalter kann vorgegeben werden ob der YD7432 zusätzlich zur Steuerung über S1 und S2 auch auf einen erkannten Kurzschluss reagiert und die Kehrschleife umpolt.
- 2) **Kurzschlussverzögerung**
Die hier vorgegebene Zeit verzögert die Abschaltung des Gleis Ausgangs in mS, nachdem ein Kurzschluss erkannt wurde.
- 3) **Automatisch Einschalten nach Kurzschluss**
Ist dieser Schalter aktiviert, schaltet der YD7432 den Gleis Ausgang nach Kurzschluss automatisch EIN.
- 4) **Einschaltverzögerung nach Kurzschluss**
Mit diesem Eingabefeld wird die Verzögerungszeit vorgegeben bevor der YD7432 den Gleis Ausgang nach einem Kurzschluss wieder automatisch aktiviert.
- 5) **Einstellungen speichern**
Die Einstellungen werden erst dauerhaft übernommen wenn der grüne Haken betätigt wurde.
- 6) **Menü schließen**

Menü Track Input Eigenschaften Melden



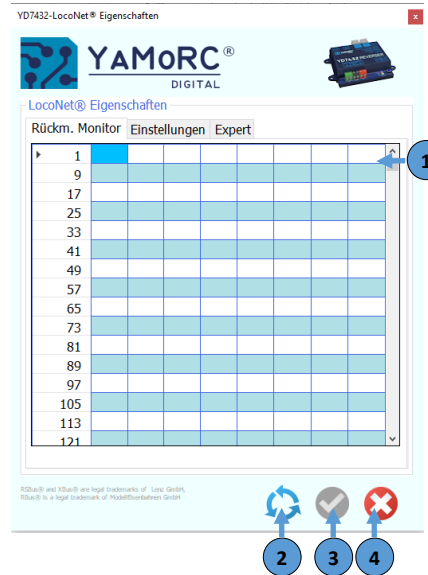
- 1) **LocoNet® GPOFF**
LocoNet® OPC_GPOFF Bericht senden (allgemeiner Befehl zum globalen Abschalten ALLER Booster bzw. der Zentrale).
- 2) **LocoNet® "Booster Short" (Uhlenbrock®)**
Mit diesem Schalter wird die erweiterte Kurzschlussmeldung nach Uhlenbrock Standard aktiviert.
- 3) **Rückmeldeadresse**
Der hier eingetragene Rückmelder wird aktiv sobald der YD7432 einen Kurzschluss meldet.
- 4) **Einstellungen speichern**
Die Einstellungen werden erst dauerhaft übernommen wenn der grüne Haken betätigt wurde.
- 5) **Menü schließen**

Menü Track Input Eigenschaften Expert



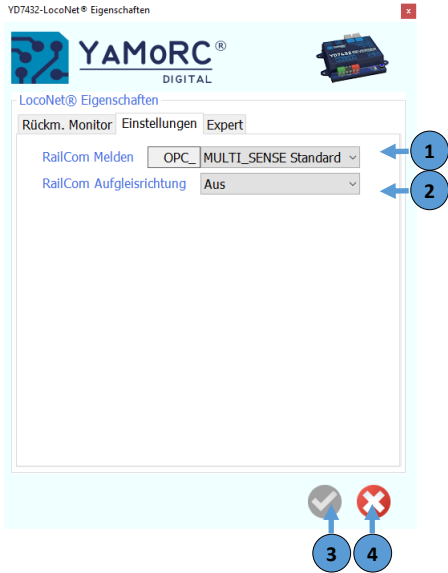
- 1) **Weichen Grundadresse**
Hier kann ausgewählt werden, ob die Zubehörbefehle (Weichen, usw.) nach Spezifikation Roco[®] Multimaus Zentrale oder nach RCN-213 (Werkseinstellung) verarbeitet werden.
- 2) **Einstellungen speichern**
Die Einstellungen werden erst dauerhaft übernommen wenn der grüne Haken betätigt wurde.
- 3) **Menü schließen**

Menü LocoNet[®]Eigenschaften Rückmeldemonitor



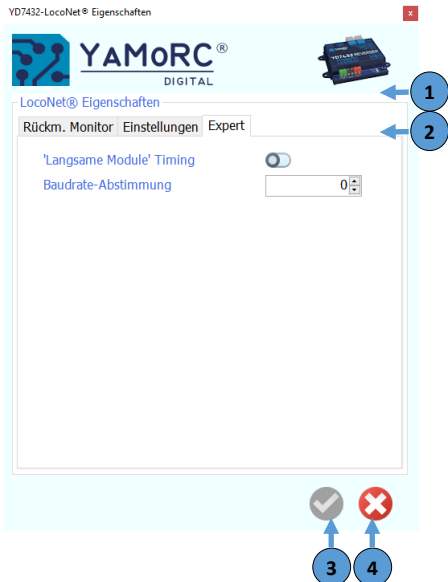
- 1) **Rückmeldemonitor LocoNet[®] Rückmelder**
Wird ein Rückmelder als belegt erkannt wird dies durch ein rot ausgefülltes Viereck kenntlich gemacht.
- 2) **Rückmeldemonitor aktuelle Anzeige löschen.**
Die aktuelle Rückmeldeanzeige wird gelöscht.
- 3) **Einstellungen speichern**
Die Einstellungen werden erst dauerhaft übernommen wenn der grüne Haken betätigt wurde.
- 4) **Menü schließen**

Menü LocoNet® Eigenschaften Einstellungen



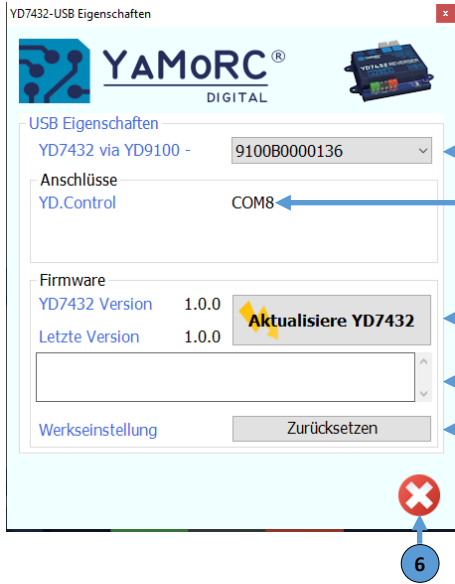
- 1) **RailCom melden**
Mit dieser Einstellung wird festgelegt wie die RailCom® Daten zur Zentrale übertragen werden.
OPC_MULTI_SENSE_LONG *Adressübermittlung YaMoRC Type (kompletter DCC Adressbereich möglich) Diesen Befehl unterstützt derzeit WDP®, iTrain® und RocRail®.*
OPC_MULTI_SENSE_STANDARD *Adressübermittlung Blücher Type (Maximal sind 4095 DCC Adressen möglich. Die Aufgleisrichtung wird in der Lokadresse gesendet darum ist der DCC Adressbereich eingeschränkt). Diesen Befehl unterstützt TC® und die Z21® App.*
 reich *Es werden beide Befehle gesendet.*
OPC_MULTI_SENSE_BOTH
- 2) **Railcom Aufgleisrichtung**
Mit diesem Auswahlfeld wird festgelegt wie, eventuell angeschlossene Rückmelder mit RailCom® Funktion, die Aufgleisrichtung der Lok über Railcom ermittelt wird.
Aus *Es wird keine Aufgleisrichtung übertragen.*
in Blockadresse *Die Aufgleisrichtung wird in der Blockadresse übertragen (Einschränkung der Blockadressen auf maximal 2048).*
in Lokadresse *Die Aufgleisrichtung wird in der Lokadresse übertragen (Einschränkung der Lokadressen auf maximal 4095).*
Bemerkung: *Bei Verwendung unsererer YD70xx kann diese Einstellung auf **AUS** bleiben, wenn oben OPC_MULTI_SENSE_LONG konfiguriert ist.*
- 3) **Einstellungen speichern**
Die Einstellungen werden erst dauerhaft übernommen wenn der grüne Haken betätigt wurde.
- 4) **Menü schließen**

Menü LocoNet® Eigenschaften Expert



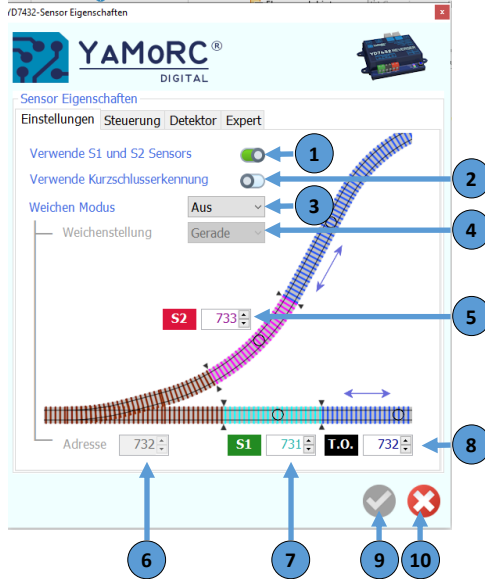
- 1) **Langsames Modul Timing**
Sollten ältere LocoNet® Busteilnehmer Probleme bei der Datenübertragung machen kann dieser Schalter aktiviert werden.
- 2) **Dieses Eingabefelder dienen der Diagnose.**
Es ist normalerweise keine Eingabe nötig.
- 3) **Einstellungen speichern**
Die Einstellungen werden erst dauerhaft übernommen wenn der grüne Haken betätigt wurde.
- 4) **Menü schließen**

Menü ES-OUT-Link USB Eigenschaften



- 1) **Auswahl wie der YD7432 verbunden ist**
- 2) **USB Schnittstelle** über die der YD7432 verbunden ist
- 3) **Aktualisieren YD7432.**
*Mit dieser Schaltfläche "Aktualisiere YD7432" wird der Updatevorgang des YD7432 gestartet. Nachdem der Updatevorgang gestartet wurden, den Anweisungen des Dialoges folgen, bis dieser beendet ist. Die beiden Informationsanzeigen zeigen die auf dem YD7432 installierte Firmware an (z.B. YD7432 Version 1.0.0) und die Firmwareversion, die in der aktuellen Softwareversion des Tools enthalten ist (z.B. Letzte Version 1.0.0) an. **Wichtig!** Um das Firmware Update auszuführen ist eine **aktive USB Verbindung** z.B. über den YD9100 nötig!*
- 4) **Anzeigefeld Updatevorgang**
Wird der Updatevorgang ausgeführt werden hier Informationen zum Fortschritt des Updates angezeigt.
- 5) **Werkseinstellung.** Wird dieser Button betätigt wird der YD7432 auf die Werkseinstellung zurückgesetzt.
Achtung! Alle individuellen Konfigurationen gehen verloren!
- 6) **Menü schließen**

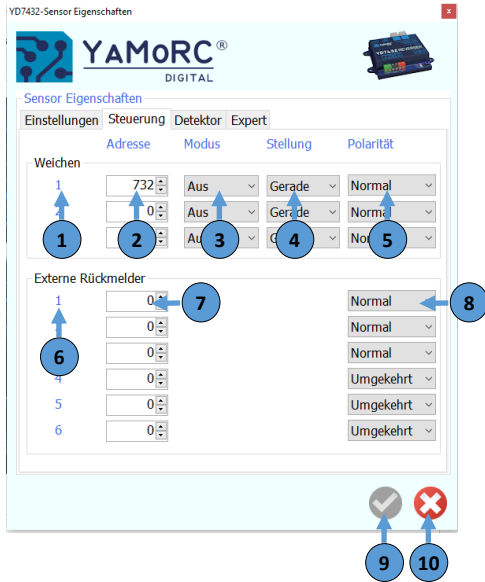
Menü Sensor Eigenschaften Einstellungen



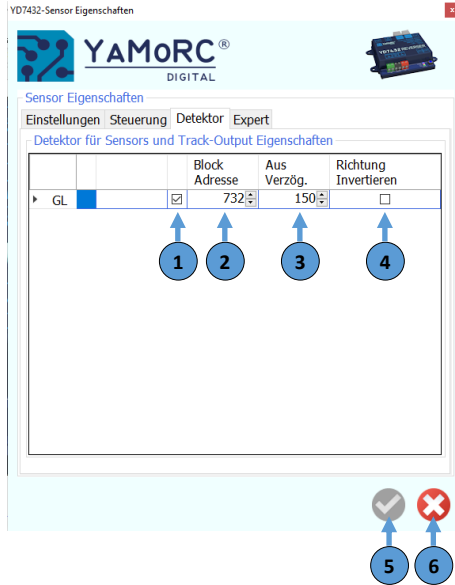
- 1) **Verwende S1 und S2 Sensors**
Das Umpolen der Kehrschleife erfolgt durch Auswertung der Sensorgleise S1 und S2.
- 2) **Verwende Kurzschlusserkennung**
Mit diesem Schalter kann vorgegeben werden ob der YD7432 auf einen erkannten Kurzschluss reagiert und die Kehrschleife umpolt.
Hinweis: Obwohl es möglich ist den YD7432 alleine über die Kurzschlusserkennung zu betreiben empfehlen wir die alleinige Betriebsart "Kurzschlusserkennung" **nicht**.
- 3) **Weichen Modus**
Hier wird festgelegt welche Aktion die Zubehöradresse (Weichenadresse) auslöst.

Aus	Es erfolgt keine Aktion.
Folgen	Die Polarität der Kehrschleife folgt der Weichenstellung.
Stellen	S1 und S2 stellen die Weiche entsprechend der Belegtmeldung.
Beide	Es werden beide Aktionen ausgewertet.
- 4) **Weichenstellung**
Mit diesem Auswahlfeld wird die Polung der Kehrschleife in Abhängigkeit der Weichenstellung für die Polarität "normal" festgelegt.
- 5) **S2 Rückmeldeadresse**
Hier kann eine individuell Rückmeldeadresse für den Sensor 1 Gleisabschnitt vergeben werden. Besteht eine Verbindung zu eine LocoNet® fähigen Zentrale kann dieser Rückmelder ausgewertet werden.
- 6) **Zubehör Adresse (Weichenadresse)**
Hier kann eine individuelle Zubehöradresse (Weichenadresse) vergeben werden mit der die Weiche am Kehrschleifen Eingang umgeschaltet wird. Gleichzeitig beeinflusst diese Zubehöradresse (Weichenadresse) unter Beachtung von Punkt 3 die Polung der Kehrschleife.
- 7) **S2 Rückmeldeadresse**
Hier kann eine individuell Rückmeldeadresse für den Sensor 2 Gleisabschnitt vergeben werden. Besteht eine Verbindung zu eine LocoNet® fähigen Zentrale kann dieser Rückmelder ausgewertet werden.
- 8) **Rückmeldeadresse Track Out (T.O.)**
Hier kann eine individuell Rückmeldeadresse für den Track Out (T.O.) Gleisabschnitt vergeben werden. Besteht eine Verbindung zu eine LocoNet® fähigen Zentrale kann dieser Rückmelder ausgewertet werden.
- 9) **Einstellungen speichern**
Die Einstellungen werden erst dauerhaft übernommen wenn der grüne Haken betätigt wurde.
- 10) **Menü schließen**

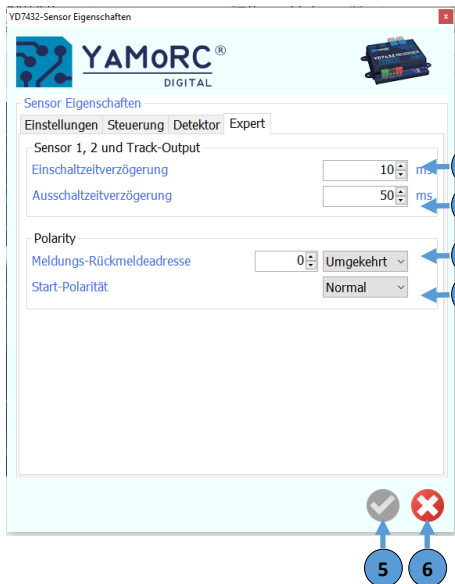
Menü Sensor Eigenschaften Steuerung



- 1) **Weichennummer** (statische Anzeige, hier kann keine Eingabe erfolgen)
Der YD7432 kann über Zubehöradressen (Weichenadressen) gesteuert werden. Es können bis zu drei Zubehöradressen für die Steuerung verwendet werden. Jeder Zubehöradresse kann eine individuelle Aktion und die Polarität der Kehrschleife zugeordnet werden die beim Schalten ausgeführt wird.
- 2) **Adresse**
Hier kann eine individuelle Zubehöradresse vergeben werden.
- 3) **Modus**
Hier wird festgelegt welche Aktion die Zubehöradresse (Weichenadresse) auslöst.
 - Aus** Es erfolgt keine Aktion.
 - Folgen** Die Polarität der Kehrschleife folgt der Weichenstellung.
 - Stellen** S1 und S2 stellen die Weiche entsprechend der Belegtmeldung.
 - Beide** Es werden beide Aktionen ausgewertet.
- 4) **Weichenstellung**
Mit diesem Auswahlfeld wird die Weichenstellung festgelegt.
- 5) **Polarität**
Mit diesem Auswahlfeld wird die Polung der Kehrschleife in Abhängigkeit der Weichenstellung festgelegt.
- 6) **Externe Rückmelder** (statische Anzeige, hier kann keine Eingabe erfolgen)
Der YD7432 kann über externe Rückmelder gesteuert werden. Es können bis zu sechs Rückmelder für die Steuerung verwendet werden. Jedem Rückmelder kann die Polarität der Kehrschleife zugeordnet werden die beim Auslösen des Rückmelders geschaltet wird.
- 7) **Rückmeldernummer**
In diesem Eingabefeld kann eine individuelle Rückmeldeadresse eingetragen werden.
- 8) **Polarität**
Mit diesem Auswahlfeld wird die Polarität bestimmt die, die Kehrschleife schaltet wenn der Rückmelder betätigt wird.
- 9) **Einstellungen speichern**
Die Einstellungen werden erst dauerhaft übernommen wenn der grüne Haken betätigt wurde.
- 10) **Menü schließen**

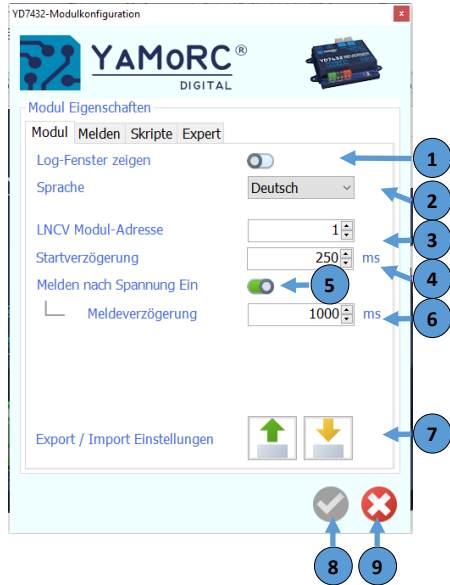
Menü LocoNet® Eigenschaften Detektor


- 1) **RailCom® DCC Adressmeldung aktiv.**
Mit diesem Haken kann die Adressmeldung über RailCom® deaktiviert werden.
- 2) **Blockadresse**
Hier kann eine individuell Blockadresse vergeben werden in der die Lokadresse und alle sonstigen RailCom® Daten (aktuelle Geschwindigkeit, QoS Meldungen) gemeldet werden.
- 3) **Aus Verzögerung**
Ausschaltverzögerung Rückmelder Blockadresse.
- 4) **Richtung invertieren**
Wird dieser Haken gesetzt wird die erkannte Aufgleisrichtung invertiert.
- 5) **Einstellungen speichern**
Die Einstellungen werden erst dauerhaft übernommen wenn der grüne Haken betätigt wurde.
- 6) **Menü schließen**

Menü Sensor Eigenschaften Expert


- 1) **Einschaltverzögerung**
Einschaltverzögerung in ms Rückmelder S1 und S2. Diese Zeit läuft nach betätigen von S1 oder S2 ab bevor der "Belegt-Status" an die Zentrale gemeldet wird. Diese Zeit kann zur "flacker" Minimierung genutzt werden.
- 2) **Ausschaltverzögerung**
Ausschaltverzögerung in ms Rückmelder S1 und S2. Diese Zeit läuft nach dem frei werden von S1 oder S2 ab bevor der "Frei-Status" an die Zentrale gemeldet wird. Diese Zeit kann zur "flacker" Minimierung genutzt werden
- 3) **Polaritätsmeldung Rückmeldeadresse**
Hier kann eine individuelle Rückmeldeadresse vergeben werden. Diese Rückmeldeadresse meldet den Status der Polarität der Kehrschleife über LocoNet® an die Zentrale. Über das Auswahlfeld kann festgelegt werden wann die Rückmeldung erfolgt (umgekehrt oder normal)
- 4) **Start-Polarität**
Mit diesem Auswahlfeld wird festgelegt mit welcher Polarität der YD7432 startet (normal oder umgekehrt).
- 5) **Einstellungen speichern**
Die Einstellungen werden erst dauerhaft übernommen wenn der grüne Haken betätigt wurde.
- 6) **Menü schließen**

Menü Track Status Modul Eigenschaften



- 1) **Log Fenster zeigen**
Im Log-Fenster werden alle Befehle, die von und zur YD7432 gesendet werden, protokolliert und ggf. abgespeichert. Das Log-Fenster ist eine nützliche Funktion bei der Fehlersuche.
- 2) **Sprache**
Auswahl der Menüsprache. Es stehen Deutsch, Englisch und Niederländisch zur Auswahl.
- 3) **LNCV Modul-Adresse**
Hier kann eine Individuelle LocoNet® Modul Adresse vergeben werden. Die Adresse muss eindeutig sein.
- 4) **Startverzögerung**
Wartezeit in mS bis der YD7432 den Track Out einschaltet.
- 5) **Schalter Rückmelder nach Spannung EIN** an die Zentrale melden.
- 6) **Meldeverzögerung** in mS
*Nach dieser Zeit wird mit dem Einlesen der Rückmelder des Moduls begonnen und die Rückmelder an die Zentrale übertragen. (Gleisspannung EIN)
Bei größeren LocoNet® Netzen kann es sinnvoll sein, die Zeit unterschiedlich (in 130ms Schritten Abstand) einzustellen.*
- 7) **Export / Import Einstellungen**
*Mit dem **Button Export** kann die aktuelle Konfiguration der YD7432 exportiert und an einem beliebigen Ort gesichert werden.
Über den **Button Import** kann eine vorher gesicherte Konfiguration der YD7432 zurückimportiert werden.
Achtung! Die aktuelle Konfiguration der YD7432 wird dabei überschrieben.*
- 8) **Einstellungen speichern**
Die veränderten Einstellungen werden erst dauerhaft übernommen wenn der grüne Haken betätigt wurde.
- 9) **Menü schließen**

Menü Track Status Modul Eigenschaften Melden Railcom®



- 1) **Digitrax® Spezifikation zur Meldung von 'kurze' Lokadressen**
Standard: Melde 0x7D im hochwertigen Byte. Alternative: Melde 0x00 im hochwertigen Byte
- 2) **Blockadressen werden von Digitrax® nur in geraden Zahlen gesendet.**
Der YD7432 kann jedoch auch lineare (gerade und ungerade) Blockadressen senden, dadurch wird der Meldebereich um 2048 erweitert.
- 3) **Melde App Dynamische Geschwindigkeit.**
Ist dieser Schalter aktiv wird die Geschwindigkeit über RailCom® an die Zentrale gemeldet. Nicht jeder Lok Decoder unterstützt diese Funktion.
Unterdrücke Geschwindigkeitsdelta*
Damit bei schnellen Änderungen des Wertes nicht zu viele Meldungen an die Zentrale geschickt werden, kann in dem Auswahlfeld ein „Delta“ Wert eingestellt werden.
- 4) **Melde App Dynamische Signale Qualität (QoS Meldungen)**
Ist dieser Schalter aktiv werden die QoS Meldungen über RailCom® an die Zentrale gemeldet. Nicht jeder Lok Decoder unterstützt diese Funktion.
Die Meldungen werden vom Decoder in % gemeldet.
0% alle Befehle sind angekommen (Gleis bzw. Lok sauber).
100% der Befehle sind nicht angekommen (Gleis bzw. Lok verschmutzt).
Unterdrücke QoS Meldungen
In diesem Auswahlfeld wird festgelegt unter welchem Prozentsatz die QoS Meldungen nicht ausgewertet. QoS Meldungen unterhalb diesem Wertes werden nicht an die Zentrale gemeldet.
Unterdrücke QoS Meldungen-Delta*
Damit bei schnellen Änderungen des Wertes nicht zu viele Meldungen an die Zentrale geschickt werden, kann in dem Auswahlfeld ein „Delta“ Wert eingestellt werden.
- 5) Einstellungen **speichern**
Die Einstellungen werden erst dauerhaft übernommen wenn der grüne Haken betätigt wurde.
- 6) Menü **schließen**

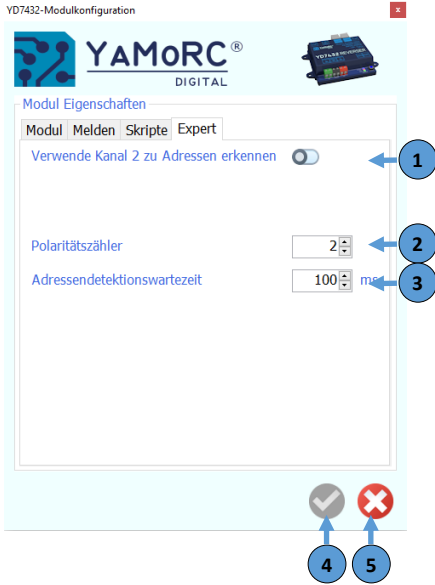
***Beispiel:**

1. letzter gemessener Wert =10
neu gemessener Wert = 6 **Delta = 4**
2. letzter gemessener Wert:=3
neu gemessener Wert =9 **Delta = 6**
3. letzter gemessener Wert =12
neu gemessener Wert: 1 **Delta = 11**

Parameter "Delta" = 6 die Werte 2. und 3. werden gemeldet, 1. wird unterdrückt.

Hinweis! Es werden nicht alle Funktionen von allen Decodern unterstützt. Angaben hierzu entnehmen Sie bitte der jeweiligen Decoder-Anleitung

Menü Track Status Modul Eigenschaften Expert



- 1) **Railcom® Kanal 2 zur Adresserkennung verwenden.**
Wird diese Funktion aktiviert erfolgt die Adresserkennung über RailCom® Kanal 2. So können maximal 4 Adressen gleichzeitig von einem Detektor erfasst werden.
- 2) **Polaritätszähler**
Hier wird die Zahl der zu zählenden Bits festgelegt, bevor eine positive Polarität gemeldet wird. Je niedriger der Wert, umso schneller erfolgt die Erkennung. Normalerweise ist hier keine Änderung erforderlich.
- 3) **Adressdetektionszeit**
Wartezeit bevor eine Adresse gemeldet wird. Normalerweise ist hier keine Änderung erforderlich.
- 4) **Einstellungen speichern**
Die Einstellungen werden erst dauerhaft übernommen wenn der grüne Haken betätigt wurde.
- 5) **Menü schließen**

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: Gabriele Drenth-Viertel, Karst Drenth

Trade register: 72184728

VAT No/Tax ID: NL-859019901B01