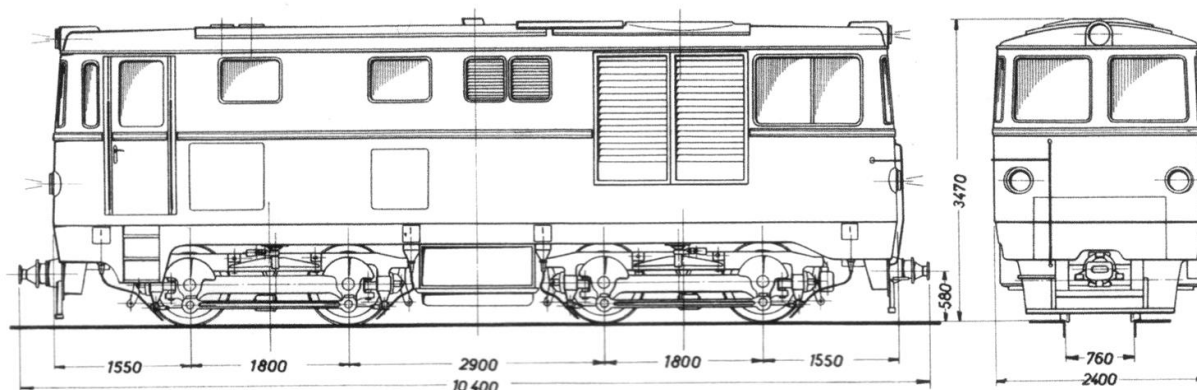




Stängl MODELLBAHNEN

FERRO-TRAIN

ÖBB 2095
Information



B´B´ Diesel-Hydraulische Lokomotive für 760 mm Spurweite Reihe 2095

Ab 1958 beschafften die ÖBB eine Serie von B´B´ Dieselloks mit 600 PS Leistung. Die erste Serie mit den Nummern 2095.01 bis .03 hat noch einen Dampfheizkessel und weicht in verschiedenen Details von den späteren 2095.04 bis .15 ab, die für Züge mit Webasto Wagenheizung gedacht waren. Die Diesellokomotive ÖBB Reihe 2095 ist nach wie vor im Einsatz. Zurzeit ist sie auf den Strecken der Pinzgaubahn, der Bregenzerwaldbahn und der Waldviertelbahn unterwegs.

Technische Daten:

Länge über Kupplung	10,4 m	Treibraddurchmesser	900 mm
Kastenbreite	2,5 m	Leistung	4440 kW
Max. Höhe	3,55 m	Brennstoffvorrat	900 l
Dienstgewicht	32,0 t	Reibungsgewicht	12,2 t
Leergewicht	30,8 t	Meterlast	2150 kg/m

Die nachstehende Betriebsanleitung gilt für alle 2095-Modelle:

Alle Modelle werden ohne Zurüstteile (Versandzustand) verkauft. Sie erhalten ein kleines Set an Zurüstteilen. In diesem Blatt finden Sie alle notwendigen Informationen zur Montage dieser Teile.

Die Modelle der 2095 werden auf zwei unterschiedlichen Chassis geliefert und es stehen weitere Up-Grades zur Verfügung, die Sie selber einbauen können oder bereits bei der Bestellung auswählen können.

205-FAULHABER

Stängl Modellbahnen hat bis 2017 alle Modelle mit Faulhaber-Motor ausgeliefert, was sehr guter Fahreigenschaften und hohe Laufruhe garantiert. Wenn Sie das Up-Grade 205-FAULHABER bei der Bestellung gewählt haben, liefern wir Ihr Modell mit einem solchen Glockenanker-Motor aus. Bitte beachten Sie, dass diese Motoren bei der Digitalisierung möglicherweise besondere Sorgfalt beim Einstellen der CV-Werte erfordern.

205-SOUND

Für Modelle der 2095 steht seit 2018 ein hochwertiges Soundprojekt von Alexander Meyer (ZIMO) zur Verfügung. Wenn Sie dieses Up-Grade bei der Bestellung auswählen, werden wir das Modell mit einem passenden ZIMO-Decoder ausliefern. Die CV-Werte sind auf Ihr Modell abgestimmt und erfordern keine weitere Modifikation. Sollten Sie an Modellen der 2095 einen Sound-Umbau vornehmen wollen, empfehlen wir ZRS0205-SOUND-A für Modelle mit Faulhaber-Motor oder ZRS0205-SOUND-B für Modelle mit Mabuchi-Motor. Das Zurüstset enthält einen abgestimmten Decoder mit originalen 2095-Sound und abgestimmter Fahrcharakteristik, sowie einen passenden Resonanzkasten mit Lautsprecher für einen einfachen Umbau.

205-DIGITAL

Die Modelle der 2095 sind seit 2016 „DCC-Ready“ und weisen eine NEM651 Schnittstelle auf. Wenn Sie dieses Up-Grade bei der Bestellung auswählen, werden wir das Modell mit einem passenden ZIMO-Decoder ausliefern. Wenn Sie den Umbau selbst vornehmen wollen, beachten Sie bitte die untenstehende Einbauanleitung. Passende Decoder stehen auf Anfrage zur Verfügung.

205-INNEN

Wir bieten hochdetaillierte Inneneinrichtungen für unsere Modelle an, die mit zahlreichen Metallteilen aufgewertet werden. Für Modelle mit Loknummern 01-03 steht das Zurüstset ZRS0205-INNEN(-FM) zur Verfügung. Für Modelle mit hoher Loknummer verwenden Sie bitte ZRS0205-B-INNEN(-FM). Wenn Sie dieses Up-Grade bei der Bestellung auswählen, werden wir Ihr Modell mit der passenden Inneneinrichtung ausliefern.

Öffnen des Modells:

Das Gehäuse wird durch vier Klammern (unten) am Rahmen befestigt. Um es zu entfernen müssen erst beide Klammern auf der einen, dann auf der anderen Seite gelöst werden während Sie sanfter am Gehäuse ziehen.

Achtung: Ein „Fingerkontakt“ mit den Treibstangen ist unbedingt zu vermeiden! Verbogene Stangen beschädigen das Modell!

Decodereinbau:

Sie haben die Möglichkeit Ihre Modelle der 2095 von FERRO-TRAIN digitalisieren zu lassen. Wählen Sie das Up-Grade 205-DIGITAL oder 205-SOUND bei der Bestellung aus. Wir verwenden ZIMO-Decoder für NEM 651 Schnittstellen (z.B. MX621).

Rüsten Sie das Modell noch nicht zu! Die filigranen Griffstangen könnten beschädigt werden. Sollte das Modell schon zugestrichelt sein, versuchen Sie die Griffstangen wieder abzuziehen und kleben Sie sie erst wieder auf, wenn Sie mit dem Umbau fertig sind.

Öffnen Sie vorsichtig Ihr Modell und tauschen Sie den Brückenstecker gegen einen Decoder Ihrer Wahl aus.

Testen Sie nun die Funktion des Umbaus! So sollte zuerst eine Prüfung (z.B. Adresse abfragen) auf dem Programmiergleis erfolgen. Anschließend ist eine Messfahrt (Streckenlänge 115 cm) notwendig.

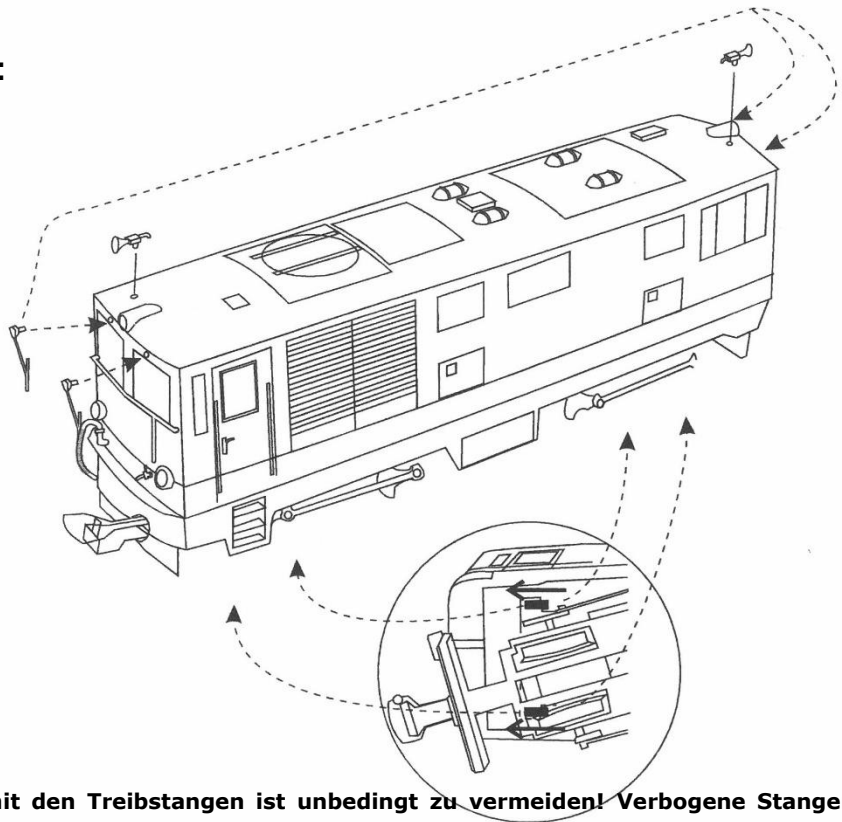
Schließen Sie das Modell indem Sie den Kasten wieder aufsetzen. Achtung! Beim Ausbau kann sich die Position der Führerstände verändern. Achten Sie auf den korrekten Sitz, da sonst das Modell Schaden nehmen könnte.

Sollte sich nach der Endmontage ein unschöner Spalt zwischen Gehäuse und Rahmen zeigen sitzt die Platine möglicherweise noch zu hoch. In diesem Fall müssen Sie den Lichtkasten ein wenig tiefer ins Chassis drücken.

FERRO-TRAIN übernimmt natürlich keinerlei Haftung für Beschädigungen, die durch den Einbau eines Decoders entstehen. Wenn Sie noch ungeübt sind, sollten Sie den Decodereinbau von uns, oder einem anderen Profi durchführen lassen.

Montage der Zurüstteile:

Jedes Modell der 2095 wird mit einem kleinen Set von passenden Zurüstteilen ausgeliefert. Die Teile brauchen nur in die Bohrungen gesteckt werden, jedoch empfehlen wir für häufigen Anlagenbetrieb die Befestigung durch ganz wenig Klebstoff. Je nach Epoche Ihres Modelles sind auch Messingschilder anzubringen. Verwenden Sie nur sehr wenig Kleber an der Rückseite des Schildes! Wir empfehlen lösungsmittelfreien Cyanacrylat-Kleber (Styropor-Kleber).



Achtung: Ein „Fingerkontakt“ mit den Treibstangen ist unbedingt zu vermeiden! Verbogene Stangen beschädigen das Modell!

Wir übernehmen für Sie auch gerne das Zurüsten Ihres Modelles vor der Auslieferung (20 €, kein Versand!).

2095 Sound

Das Soundprojekt ist auf das H0e Modell der Fa. Ferro Train / Stängl Modellbahnen ausgelegt. Die CV-Einstellungen sollten nur behutsam geändert werden um das Zusammenspiel der Fahr- und Sounddynamik zu gewährleisten.

Sollte es zu völlig verstellten CV-Werten kommen, kann der Ablieferungszustand mittels CV8 = 8 (für Werte des Soundprojekts) wieder hergestellt werden.

Funktionstasten können mittels CV 400ff geändert werden, z.B. aktuell Pfiff auf F2 soll auf F4 gelegt werden: CV402 = 4

F-Taste	Sound	Funktion
0		Spitzenlicht richtungsabhängig
1		Rangierlicht beidseitig
2		rotes Rücklicht richtungsabhängig
3	Horn hoch	
4	Horn tief	
5	Schaffnerpfiff	
6	Kurvenquietschen	Nur während der Fahrt
7	Coasting	Motorsound auf Fahrstufe 1
8	Sound ein / aus	
9	Mute	
10	Ankoppeln	
11	Abkoppeln	
12		Sound lauter
13		Sound leiser
	Kompressor	Zufallsound

(<http://www.zimo.at/web2010/documents/Zimo%20Eingangsmapping.pdf>)

Geänderte CVs:

CV# 3 = 22 Beschleunigungszeit
 CV# 4 = 16 Verzögerungszeit
 CV# 5 = 125 Geschwindigkeit Max.
 CV# 6 = 65 Geschwindigkeit Min.
 CV# 9 = 95 Motorreg. Periode/Länge
 CV# 29 = 14 DCC Konfig
 CV# 35 = 3 Fu' Mapping F1
 CV# 36 = 12 Fu' Mapping F2
 CV# 56 = 35 Motorregelung PI-Werte
 CV# 57 = 140 Motorreg. Referenzspg.
 CV# 125 = 88 Effekte Lvor
 CV# 126 = 88 Effekte Lrück
 CV# 127 = 88 Effekte FA1
 CV# 128 = 88 Effekte FA2
 CV# 154 = 16 ZIMO Konfig 2 (Binär)
 CV# 158 = 12 ZIMO Konfig 3 (Binär)
 CV# 190 = 5 Effekte Aufdimm
 CV# 191 = 2 Effekte Abdimm
 CV# 266 = 65 Gesamtlautstärke
 CV# 273 = 10 Anfahrverzögerung
 CV# 275 = 200 Lautst. Konst. Langsam
 CV# 276 = 180 Lautst. Konst. Schnell
 CV# 282 = 10 Dauer der Beschl. Lautst. [0,1s]
 CV# 283 = 200 Lautst. beim Beschleunigen
 CV# 285 = 1 Dauer der Verz. Lautst. [0,1s]
 CV# 286 = 200 Lautst. bei Verzögerung
 CV# 288 = 110 Brems-Quietsch-Mindestfahrzeit [0,1s]
 CV# 307 = 128 Kurvenquietschen Eingänge
 CV# 308 = 6 Kurvenquietschen Taste (1-28)
 CV# 313 = 109 Mute-Taste
 CV# 314 = 45 Mute Ein-/Ausblendzeit [0,1s]
 CV# 315 = 25 Z1 Min'intervall
 CV# 316 = 25 Z1 Max'intervall
 CV# 317 = 10 Z1 Abspieldauer [s]
 CV# 318 = 100 Z2 Min'intervall
 CV# 319 = 150 Z2 Max'intervall
 CV# 320 = 8 Z2 Abspieldauer [s]
 CV# 374 = 7 Coasting-Taste
 CV# 375 = 2 Coasting-Stufe

CV# 387 = 60 Diesel Stufe Beschl.-
 Abhängigk.
 CV# 388 = 80 Diesel Stufe Verzög.-
 Abhängigk.
 CV# 389 = 165 Diesel Stufe Beschl.-Limit
 CV# 395 = 65 Max. Lautstärke
 CV# 396 = 14 Leiser-Taste
 CV# 397 = 13 Lauter-Taste
 CV# 519 = 25 F3 Sound-Nummer
 CV# 522 = 26 F4 Sound-Nummer
 CV# 525 = 21 F5 Sound-Nummer
 CV# 540 = 17 F10 Sound-Nummer
 CV# 541 = 91 F10 Lautstärke
 CV# 543 = 16 F11 Sound-Nummer
 CV# 544 = 91 F11 Lautstärke
 CV# 546 = 22 F12 Sound-Nummer
 CV# 547 = 181 F12 Lautstärke
 CV# 575 = 20 Ri'wechs' Sou'Nr
 CV# 576 = 46 Ri'wechs' Lautst
 CV# 577 = 19 Quietsch' Sou'Nr
 CV# 578 = 91 Quietsch' Lautst
 CV# 581 = 18 An'Pfiff Sou'Nr
 CV# 582 = 181 An'Pfiff Lautst
 CV# 603 = 24 n.a.
 CV# 744 = 23 Z1 Sound-Nummer
 CV# 745 = 64 Z1 Lautstärke
 CV# 746 = 8 Z1 Loop-Info
 CV# 747 = 23 Z2 Sound-Nummer
 CV# 748 = 64 Z2 Lautstärke
 CV# 749 = 72 Z2 Loop-Info

Sound samples:
 16 209501 Abkuppeln.wav
 17 209501 Ankuppeln.wav
 18 209501 Bremse schnell lösen.wav
 19 Bremse.wav
 20 Richtungswechsel 2095.wav
 21 Schaffnerpfiff.wav
 22 Tür_2095 auf zu.wav
 23 Kompressor.wav
 24 Kurvenquietschen.wav
 25 Horn_209505_kurz.wav
 26 Horn_209505_lang naß.wav

Garantie und Service:

A-1100 Wien, Favoritner Gewerbering Objekt 25 Tel: +43 1 802 03 85 Fax: 15 info@ferro-train.com
 Rechnungsanschrift: FERRO-TRAIN Vertriebs-Ges.m.b.H., A-1130 Wien, Maygasse 29 © FERRO-TRAIN GmbH



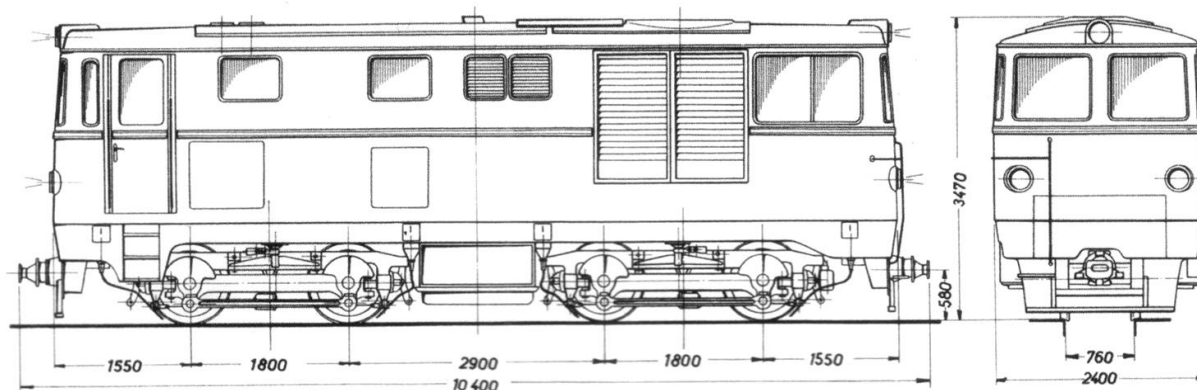
Stängl

MODELLBAHNEN

FERRO-TRAIN

ÖBB 2095

Information



B'B'Diesel hydraulic locomotive for 760 mm gauge Series 2095

From 1958, the ÖBB procured a series of B'B'Dieselloks with 600 hp. The first series with the numbers 2095.01 to .03 still has a steam boiler and differs in various details from the later 2095.04 to .15, which were intended for trains with Webasto car heater. The diesel locomotive ÖBB Series 2095 is still in use. She is currently on the routes of the Pinzgaubahn, the Bregenzerwaldbahn and the Waldviertelbahn.

Technical specifications:

Length over coupling	10.4 m	Driving wheel diameter	900 mm
Width	2.5 m	Power	4440 kW
Max. Height	3.55 m	Fuel supply	900 l
Service weight	32.0 t	friction weight	12.2 t
Curb weight	30.8 t	meter load	2150 kg/m

The following operating instructions apply to all 2095 models:

All models are sold without accessories (shipping condition). You will receive a small set of accessories. In this sheet you will find all the information you need to assemble these parts.

The models of the 2095 are delivered on two different chassis and there are several up-grade options available, which you can install yourself or select directly when ordering.

205-FAULHABER

Stängl Modellbahnen delivered all models with Faulhaber motor until 2017, which guarantees very good driving characteristics and very smooth running. If you have chosen the Up-Grade 205-FAULHABER when ordering, we will ship your model with such a brushless motor. Please note that these motors may require special care in setting the CV values during digitalization.

205-SOUND

Since 2018, a high quality sound project by Alexander Meyer (ZIMO) is available for all models from the 2095. If you choose this up-grade when ordering, we will ship the model with a matching ZIMO sound decoder. The CV values are tailored to your model and require no further modification. If you would like to make a sound conversion on models of the 2095, we recommend ZRS0205-SOUND-A for models with Faulhaber motor or ZRS0205-SOUND-B for models with Mabuchi motor. The set includes a bespoke decoder with original 2095 sound and tuned driving characteristics, as well as a special resonator box with speaker for easy conversion.

205-DIGITAL

The models of the 2095 are DCC ready since 2016 and have a NEM651 interface. If you choose this up-grade when ordering, we will ship the model with a matching ZIMO decoder. If you want to make the conversion yourself, please observe the installation instructions below. Matching decoders are available on request.

205-INTERIOR

We offer highly detailed interior fittings for our models, which are upgraded with numerous metal parts. For models with locomotive numbers 01-03, the set ZRS0205-INNEN(-FM) is available. For models with a high engine number, please use ZRS0205-B-INNEN(-FM). If you choose this up-grade when ordering, we will ship your model with the matching interior design.

Open the model:

The case is attached to the frame by four clips (below). To remove it you have to loosen both clamps first on one side, then on the other side while you gently pull on the housing.

Attention: A "finger contact" with the drive rods is absolutely to be avoided! Bent rods damage the model!

Decoder installation:

You have the possibility to have your 2095 models digitalized by FERRO-TRAIN. Select the Up-Grade 205-DIGITAL or 205-SOUND when ordering. We use ZIMO decoders for NEM 651 interfaces (e.g., MX621).

Do not fit the detail parts to the model yet! The delicate handlebars could be damaged. If the model is already equipped, try removing the handlebars again and do not glue them back until you have finished the conversion.

Carefully open your model and replace the jumper plug by a decoder of your choice.

Now test the function of the conversion! So first a check (for example, address query) should be done on the programming track. Then a test drive (distance 115 cm) is necessary.

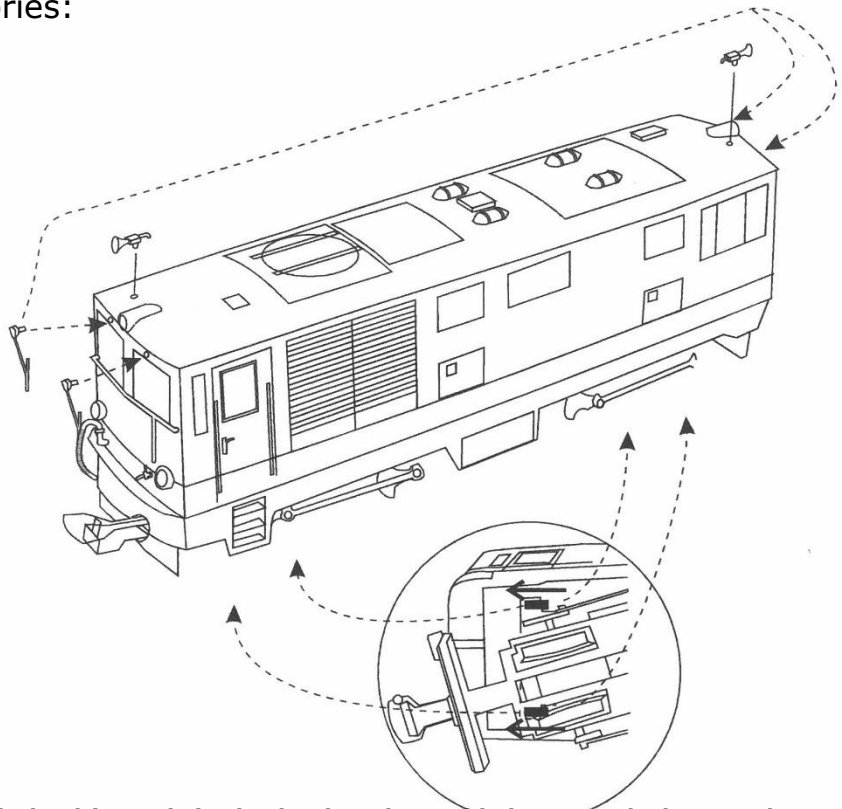
Close the model by putting the body back on. Attention! When removing the position of the driver's cabs may change. Pay attention to a good fit, otherwise the model could be damaged.

If there is a small gap between the housing and the frame after the final assembly, the board may still be too high. In this case you have to push the light box a little deeper into the chassis.

Of course, FERRO-TRAIN assumes no liability for damages caused by the installation of a decoder. If you are still inexperienced, you should have the decoder installed by us or another professional.

Assembly of the accessories:

Each model of the 2095 comes with a small set of detail parts. The parts only need to be put into the holes, but we recommend fixing them with very little adhesive for frequent plant operation. Depending on the era of your model, brass plates should also be used. Use very little glue on the back of the plates! We recommend solvent-free cyanoacrylate adhesive (Styrofoam adhesive).



Attention: A "finger contact" with the drive rods is absolutely to be avoided! Bent rods damage the model!

We also take care of equipping your model before delivery (20 €, no shipping!).

2095 Sound

The sound project is designed for the H0e model of the company Ferro Train / Stängl Modellbahnen. The CV settings should be changed only gently to ensure the interaction of driving and sound dynamics.

In the event of completely misaligned CV values, the delivery condition can be restored using CV8 = 8 (for values of the sound project).

Function keys can be changed by CV 400ff, e.g. currently whistle on F2 should be placed on F4: CV402 = 4

F-Key	Sound	Function
0		directional headlight
1		shunting lights (both sides)
2		directional red teil light
3	horn high	
4	horn low	
5	conductor's whistle	
6	curve squeals	Only while driving
7	Coasting	engine sound at gear level 1
8	Sound on / off	
9	Mute	
10	couple	
11	uncouple	
12		sound louder
13		sound quieter
	Compressor	random sound

(<http://www.zimo.at/web2010/document/s/Zimo%20Eingangsmapping.pdf>)

Changed CVs:

CV # 3 = 22 acceleration time
 CV # 4 = 16 delay time
 CV # 5 = 125 speed Max.
 CV # 6 = 65 speed min.
 CV # 9 = 95 engine reg. Period / length
 CV # 29 = 14 DCC config
 CV # 35 = 3 feet 'mapping F1
 CV # 36 = 12 feet 'mapping F2
 CV # 56 = 35 motor control PI values
 CV # 57 = 140 engine reg. Referenzspg.
 CV # 125 = 88 Effects Lvor
 CV # 126 = 88 Effects Lr
 CV # 127 = 88 effects FA1
 CV # 128 = 88 effects FA2
 CV # 154 = 16 ZIMO Config 2 (Binary)
 CV # 158 = 12 ZIMO Config 3 (binary)
 CV # 190 = 5 Effects Dim
 CV # 191 = 2 effects Dimming
 CV # 266 = 65 total volume
 CV # 273 = 10 startup delay
 CV # 275 = 200 volume Const. Slowly
 CV # 276 = 180 volume Const. Fast
 CV # 282 = 10 Duration of Acc. [0.1s]
 CV # 283 = 200 volume when accelerating
 CV # 285 = 1 Duration of delay Volume. [0.1s]
 CV # 286 = 200 volume at delay
 CV # 288 = 110 Brake Squeak Minimum Travel Time [0.1s]
 CV # 307 = 128 curve squeal inputs
 CV # 308 = 6 curve squeal button (1-28)
 CV # 313 = 109 mute button
 CV # 314 = 45 mute fade time [0.1s]
 CV # 315 = 25 Z1 min Interval
 CV # 316 = 25 Z1 Max Interval
 CV # 317 = 10 Z1 playing time [s]
 CV # 318 = 100 Z2 min interval
 CV # 319 = 150 Z2 Max Interval
 CV # 320 = 8 Z2 playing time [s]
 CV # 374 = 7 Coasting button
 CV # 375 = 2 Coasting Level

CV # 387 = 60 Diesel Level Acc. Dep.
 CV # 388 = 80 Diesel Level Delay Dep.
 CV # 389 = 165 Diesel Level Acceleration Limit
 CV # 395 = 65 Max. Volume
 CV # 396 = 14 Volume down key
 CV # 397 = 13 Volume up key
 CV # 519 = 25 F3 sound number
 CV # 522 = 26 F4 sound number
 CV # 525 = 21 F5 sound number
 CV # 540 = 17 F10 sound number
 CV # 541 = 91 F10 volume
 CV # 543 = 16 F11 sound number
 CV # 544 = 91 F11 Volume
 CV # 546 = 22 F12 sound number
 CV # 547 = 181 F12 volume
 CV # 575 = 20 Ri'change 'Sou'Nr
 CV # 576 = 46 Ri'change 'Lautst
 CV # 577 = 19 Squeak 'Sou'Nr
 CV # 578 = 91 Squeaky Volume
 CV # 581 = 18 Start whistle Sou'Nr
 CV # 582 = 181 beginning whistle volume
 CV # 603 = 24 n.a.
 CV # 744 = 23 Z1 sound number
 CV # 745 = 64 Z1 volume
 CV # 746 = 8 Z1 loop info
 CV # 747 = 23 Z2 sound number
 CV # 748 = 64 Z2 volume
 CV # 749 = 72 Z2 loop info

Sound samples:
 16 209501 uncoupling.wav
 17 209501 Coupling.wav
 18 209501 Brake release quickly.wav
 19 brake.wav
 20 changes of direction 2095.wav
 21 Schaffner whistle
 22 Tür_2095 on zu.wav
 23 compressor.wav
 24 curve squeals
 25 Horn_209505_kurz.wav
 26 Horn_209505_lang wet.wav

Warranty and service:

A-1100 Vienna, Favoritner Gewerbering Object 25 Tel: +43 1 802 03 85 Fax: 15 info@ferro-train.com
 Invoice address: FERRO-TRAIN Vertriebs-Ges.m.b.H., A-1130 Vienna, Maygasse 29 © FERRO-TRAIN GmbH



100-401



201-307-A



203-301-C



M-368-01-FM



001-356



040-300



205-301



700-222



701-201



1001-101



730-127



704-493



705-126



706-201



707-300-B



708-300



850-14x



720-362-P



721-366-B



Made in Austria!



Achtung! Dieses Modell ist KEIN SPIELZEUG! Nicht geeignet für Kinder unter 18 Jahren wegen abnehmbarer und verschluckbarer Kleinteile. Bei unsachgemäßem Gebrauch besteht Verletzungsgefahr durch scharfe Kanten! Dieses Produkt darf am Ende seine Nutzungsdauer nicht über den normalen Hausmüll entsorgt werden, sondern muss an einem Sammelpunkt für Recycling von elektronischen Geräten abgegeben werden. **Attention!** This model list NOT A TOY! Risk of injury if handled improperly. Beware of sharp edges! At the end of its useful life recycle this product at a collection point for electronic equipment. **Attention!** Risque de blessures en cas de mauvaise manipulation. Méfiez-vous des arêtes vives! **Attenzione!** Pericolo di lesioni, se gestita in modo improprio. Attenzione ai bordi taglienti! Questo modello non è un giocattolo! **Attenzione!** Questa lista dei modelli non è un giocattolo! Pericolo di lesioni, se gestita in modo improprio. Attenzione ai bordi taglienti! Alla fine della sua vita utile riciclare questo prodotto in un punto di raccolta per apparecchiature elettroniche. **iAtención!** Esta lista de modelos NO ES UN JUGUETE! Peligro de lesiones si se maneja de manera inadecuada. Tenga cuidado con los bordes afilados! Al final de su vida útil reciclar este producto a un punto de recogida para equipos electrónicos. **Pozor!** Tento seznam modelu není hračka! Nebezpečí zranění při nesprávném zacházení. Dejte si pozor na ostré hrany! Na konci své životnosti recyklovat tento výrobek na sběrném místě pro elektronické zařízení.

Warranty and service:

A-1100 Vienna, Favoritner Gewerbering Object 25 Tel: +43 1 802 03 85 Fax: 15 info@ferro-train.com

Invoice address: FERRO-TRAIN Vertriebs-Ges.m.b.H., A-1130 Vienna, Maygasse 29

© FERRO-TRAIN GmbH