

Unabhängiges Programmieren der Fahrzeug-Decoder Anschluß Power-Pack an Zentraleinheit I bzw. II Verdopplung der Adressen durch zweiten Selectrix-Datenbus

36-9689-00/03.00/K6

Der Translator ist ein Multifunktionsgerät mit drei verschiedenen Betriebsarten:

- Programmieren der Fahrzeug-Decoder unabhängig von der eingesetzten Zentraleinheit.
- Erweiterung der Stromversorgung bestehender Anlagen mit Zentraleinheit I (66801) bzw. Zentraleinheit II (66804) durch Selectrix Power-Pack 2000 (66807).
- Anschluß der Funktionsdecoder, Belegtmelder und Encoder A bzw. B an einen zweiten, takt synchronen Selectrix-Datenbus.

Programmieren der Fahrzeug-Decoder

Der Translator erlaubt ein von der Ausrüstung und dem Betriebszustand der Modellbahnanlage unabhängiges Programmieren von Selectrix Fahrzeug-Decodern.

Hierdurch ist es bei Verwendung der Zentraleinheit I bzw. II möglich, die erforderliche Einstellung der Selectrix-Decoder in den Triebfahrzeugen vorzunehmen.

Anschluß Power-Pack an ZE I bzw. II

Die Zentraleinheit I (66801) und Zentraleinheit II (66804) besitzen keine Anschlußmöglichkeit für das Selectrix Power-Pack 2000. Zur Erweiterung der Stromversorgung bestehender Anlagen mit diesen Zentraleinheiten kann der Translator aus den Signalen des Selectrix-Datenbusses (Sx) die Signale des für den Anschluß von Power-Packs erforderlichen Power-Bus (Px) erzeugen.

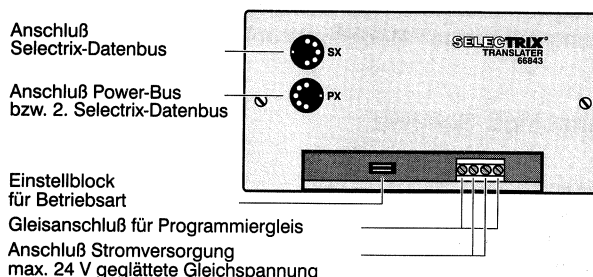
In dieser Betriebsart erzeugt der Translator die zum Anschluß von Power-Packs 2000 erforderlichen Signale.

Zweiter Selectrix-Datenbus

Für grössere Modellbahnanlagen reichen u.U. die verfügbaren Adressen der Zentraleinheit nicht für alle Triebfahrzeuge, Weichen, Signale und Belegtmeldeabschnitte usw. aus. Mit dem Translator kann ein zweiter, takt synchroner Datenbus erzeugt werden, an den die Funktionsdecoder für Weichen, Signale usw., die Belegtmelder zur Überwachung der einzelnen Gleisabschnitte und die Encoder A bzw. B eines Gleisbild-Stellpultes angeschlossen werden können.

Montage

Der Translator sollte an einem leicht zugänglichen und trockenen Ort angebracht werden. Den Gehäusedeckel nach Lösen der beiden Schrauben abnehmen. Das Gerät mit den 4 beigegefügt Holzschrauben festschrauben. Den Gehäusedeckel wieder aufsetzen und festschrauben.



Technische Daten

Stromversorgung (bei Betriebsart Programmieren): geprüfte Gleichspannung 18 - 24 Volt

- über Bus-Verbindungskabel aus Zentraleinheit
- über Gleichspannungsklemmen (grau und grün) von Zentraleinheit I bzw. II

Anschlüsse:

- 2 Norm-Steckbuchsen je nach Betriebsart für Datenbus bzw. Power-Bus
- 1 Vierfach-Anschlußklemme für Versorgungsspannung und Programmiergleis (nur bei Betriebsart Programmieren)

Einstellblock:

- 2 Drahtbügel zur Einstellung der Betriebsart

Betriebsarten:

- Programmieren der Fahrzeug-Decoder
- Signalumsetzung für Power-Pack 2000 (Px-Bus)
- Adressverdopplung: 2. Selectrix-Datenbus

Zubehör:

- Norm-Verbindungskabel für Selectrix-Datenbus,
- 4 Befestigungsschrauben

Anschluß und Einstellung Betriebsart

Je nach Betriebsart ist der Translator entsprechend den Anschlußbildern auf den folgenden Seiten anzuschließen.

Durch Einhängen des bzw. der entsprechenden Drahtbügel am Einstellblock wird die gewünschte Betriebsart entsprechend der folgenden Tabelle eingestellt.

Anschluß und Einstellung der Betriebsart muß in ausgeschaltetem Zustand erfolgen.

Betriebsart	Pin 1	Pin 2	Einstellblock
Programmieren	offen	offen	Pin 1 Pin 2
2. Selectrix-Datenbus (Sx-2)	offen	geschlossen	Pin 1 Pin 2
Anschluß Power-Pack	geschlossen	geschlossen	Pin 1 Pin 2

Programmieren der Fahrzeug-Decoder

Der Translator ermöglicht in Verbindung mit einem Lok-Control 2000 (66816), Control-Handy (66815) oder einem Computer-Interface (66842) (mit entsprechendem Programm) das unabhängige Programmieren der Fahrzeug-Decoder.

Anschluß Stromversorgung

Zur Stromversorgung wird die **Buchse Sx** des Translators mit dem beigefügten 5-poligen Verbindungskabel an den Selectrix-Datenbus der Zentraleinheit angeschlossen.

Anschluß Programmiergleis

Das Programmiergleis wird an die äußeren Schraubklemmen des Vierfach-Anschlußblockes angeschlossen. **Das Programmiergleis darf keinerlei elektrische Verbindung zur übrigen Modellbahnanlage haben.**

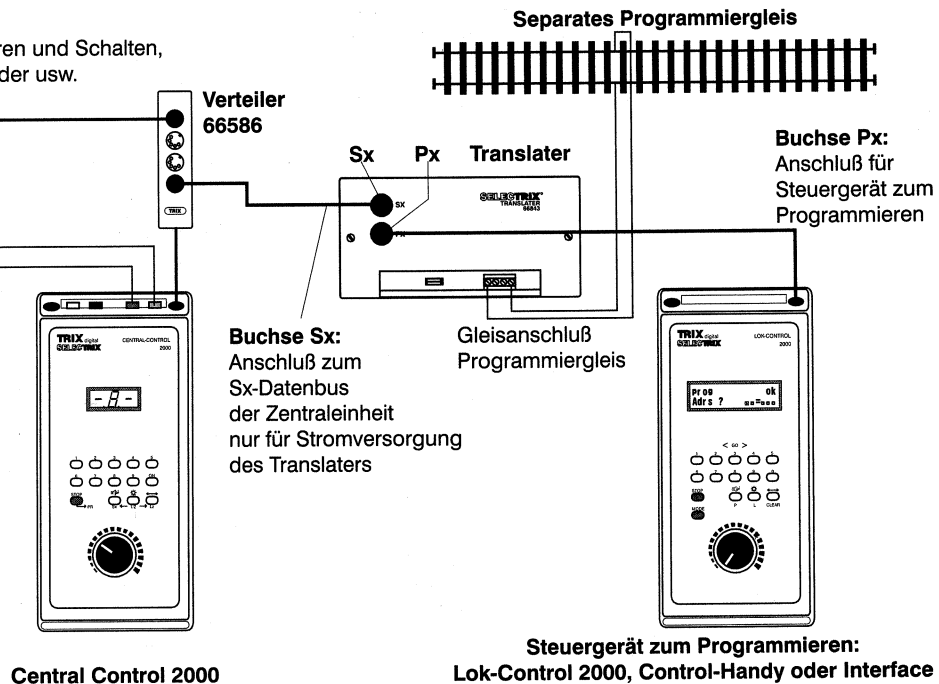
Anschluß-Schema

Datenbus Sx:

zu den Steuergeräten zum Fahren und Schalten, Funktions-Decoder, Besetztmelder usw. der Anlage

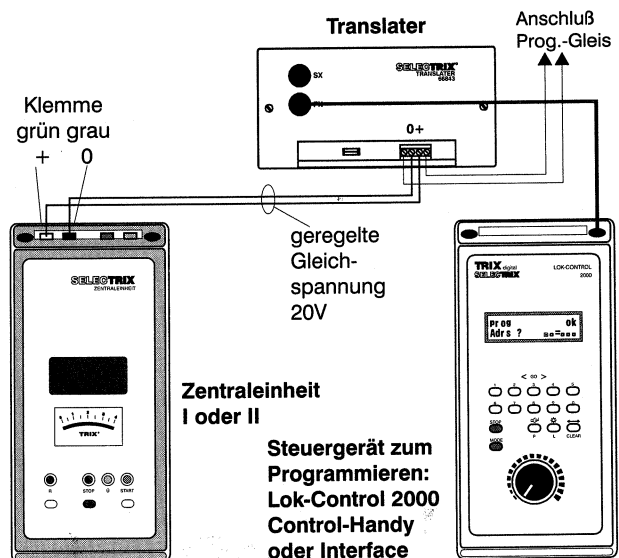
Fahrstromversorgung:

zu den Gleisen der Anlage



Anschluß an Zentraleinheit I oder II

Da der Selectrix-Datenbus der Zentraleinheit I (66801) bzw. Zentraleinheit II (66804) nur eine begrenzte Leistungsfähigkeit besitzt, sollte hierbei der Translator zur Stromversorgung entsprechend dem folgenden Anschlußschema an die graue und grüne Klemme der Zentraleinheit angeschlossen werden. Hierbei ist auf die richtige Polung zu achten.



Einstellung Betriebsart

Beide Drahtbügel am Einstellblock müssen sich in geöffneten Stellung befinden.

Anschluß Steuergerät zum Programmieren

Der Steuergerät zum Programmieren wird an die **Buchse Px** des Translators angeschlossen. Dieses kann nur zum Programmieren der Fahrzeug-Decoder verwendet werden. Ein Datenaustausch mit der Zentrale findet hierbei nicht statt.

Programmieren der Fahrzeug-Decoder

Zum Programmieren darf nur das Fahrzeug mit dem zu programmierenden Fahrzeug-Decoder auf dem Programmiergleis stehen. Zur Eingabe bzw. Überprüfung der Decoder-Werte siehe Bedienungsanleitung des zur Programmierung verwendeten Steuergerätes.

Anschluß Power-Pack an Zentraleinheit I bzw. II

Einstellung der Betriebsart

Beide Drahtbügel am Einstellblock müssen sich in geschlossener Stellung (eingehakt) befinden.

Anschluß Translater an ZE I oder ZE II

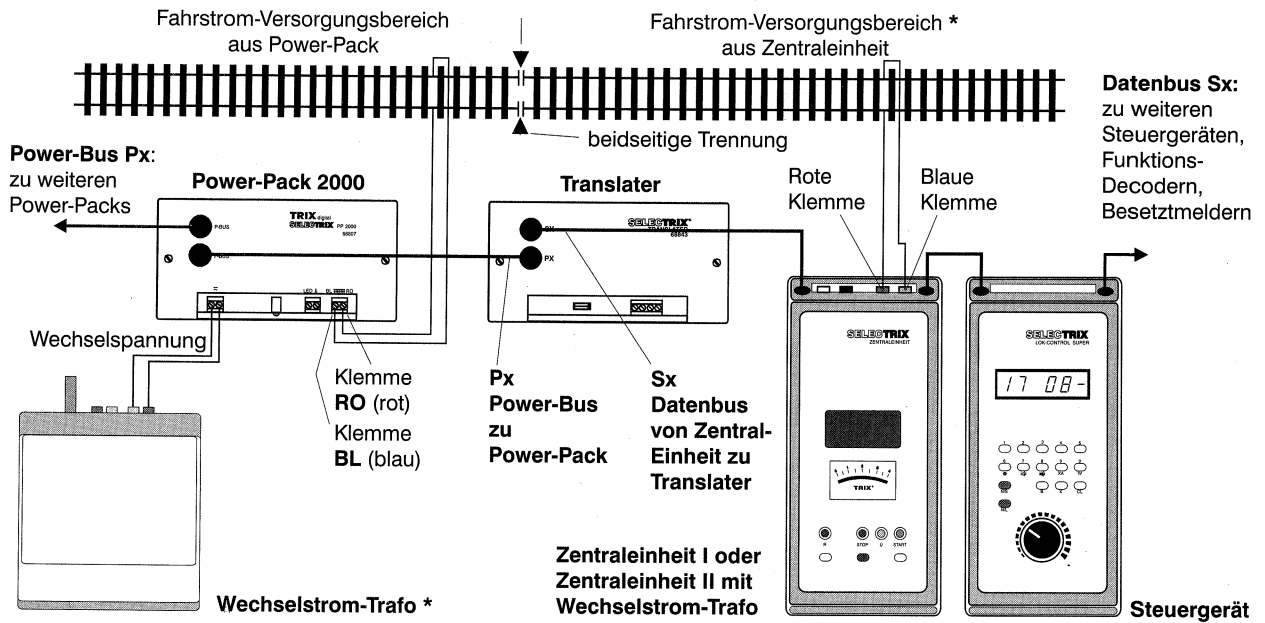
Die **Buchse Sx** des Translater wird mit dem beigegeführten 5-poligen Verbindungskabel an den Datenbus der Zentraleinheit angeschlossen.

Anschluß Power-Pack 2000

Das Power-Pack wird, ebenfalls mit einem 5-poligen Verbindungskabel, an die **Buchse Px** des Translater angeschlossen.

Für Gleisanschluß und Anschluß weiterer Power-Packs siehe Bedienungsanleitung Power-Pack.

Anschluß-Schema

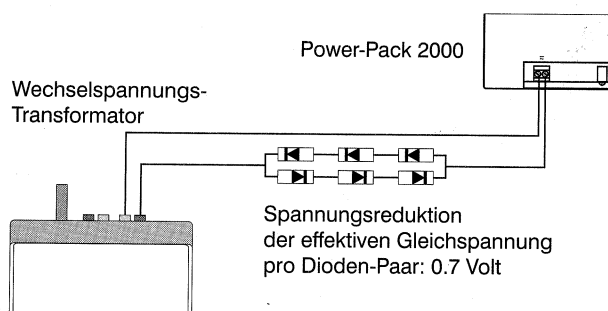


* Gemeinsame Stromversorgung aus ZE, Booster und Power-Pack: unbedingt die folgenden Hinweise beachten!

Fahrstrom aus Zentraleinheit I, Booster I und Power-Pack 2000

Die Zentraleinheit I (66801), sowie der Booster I (66802) haben einen eingebauten Transformator, der eine Wechselspannung von 14V liefert. Sind auf einer Modellbahnanlage Gleisbereiche an einer Zentraleinheit I bzw. Booster I angeschlossen, weitere Bereiche jedoch an Power-Pack 2000 (66807), sollten diese auch mit einer Wechselspannung von ca. 14 Volt versorgt werden.

Beim Einsatz eines 16V Trafos für Power-Pack 2000 ist das Spannungspotential dieser Gleisbereiche um 2 bis 2,5 Volt höher, als das der Zentraleinheit I bzw. Booster I. Zur Vermeidung hoher Übergangsströme beim Überfahren der Gleistreinstellen zwischen diesen Gleisbereichen kann dieser Spannungsunterschied durch Zwischenschalten von Leistungsdioden in die Wechselspannungsversorgung vermieden werden (siehe untenstehende Abbildung).



Fahrstrom aus Zentraleinheit II, Booster II und Power-Pack 2000

Zur Vermeidung unterschiedlicher Spannungspotentiale müssen Zentraleinheit II (66804), Booster II (66805) und Power-Pack 2000 (66807) mit **gleicher Wechselspannung** betrieben werden.

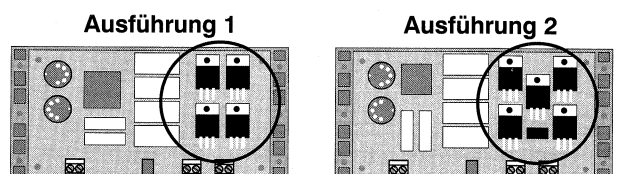
Die Ausgangsspannung der Zentraleinheit II bzw. Booster II muß auf werksseitiger Einstellung sein (siehe Bedienungsanleitungen dieser Geräte).

Ausführungen Power-Pack 2000

Das Selectrix Power-Pack 2000 wurde in zwei elektronisch verschiedenen, äußerlich jedoch identischen Ausführungen hergestellt. Die erste Ausführung ist nur zum Einsatz in Verbindung mit Central Control 2000 geeignet.

Die zweite Ausführung ist auch zum gleichzeitigen Einsatz mit Zentraleinheit I oder II bzw. Booster I oder II zur Stromversorgung der einzelnen Bereiche einer Modellbahnanlage geeignet.

Nach Abnehmen des Gehäusedeckels kann festgestellt werden, um welche Ausführung es sich bei einem Power-Pack handelt (siehe untenstehende Abbildung).



Zweiter Selectrix-Datenbus

Jeder Verarbeitungskanal (Adresse) einer Zentraleinheit kann **entweder zum Fahren** einer Lok **oder zum Schalten** von 8 Weichen, Entkupplern, Form- oder Lichtsignalen usw. **bzw. zum Melden** des Besetztzustandes von 8 Gleisabschnitten (Blockstrecken, Bahnhofsgleise) verwendet werden.

Reichen die 104 Kanäle (Adressen 0 bis 103) des Central-Control 2000, bzw. die 112 Kanäle (Adressen 0 bis 111) der Zentraleinheit I bzw. II, für grössere Modellbahnanlagen zum Fahren und Schalten bzw. Melden nicht aus, können durch den Translater über einen zweiten, takt-synchronen Selectrix-Datenbus weitere 112 Verarbeitungskanäle zur Verfügung gestellt werden.

Diese Verarbeitungskanäle (Adressen 0 bis 111 am zweiten Datenbus) stehen **nicht zum Fahren** von Triebfahrzeugen zur Verfügung. Sie ermöglichen jedoch den Anschluß und das **Schalten** von Weichen, Signalen, Entkupplern usw. sowie das **Melden** des Besetztzustandes der einzelnen Gleisabschnitte über die jeweiligen Ein- und Ausgabegeräte (Steuergeräte, Funktionsdecoder, Belegtmelder, Gleisbildpult mit Encoder A und B, Computer-Interface).

Eine Datenverbindung zwischen den Verarbeitungskanälen des Datenbusses der Zentraleinheit und des Datenbusses des Translater besteht nicht. Der Systemzustand Zentraleinheit Ein bzw. Aus wird jedoch für den zweiten Datenbus übernommen.

Werden alle Geräte zum Schalten und Melden an diesen zweiten Datenbus angeschlossen, stehen alle Kanäle der Zentraleinheit zum Fahren von Triebfahrzeugen zur Verfügung.

Anschluß Translater an Zentraleinheit

Die **Buchse Sx** des Translater wird mit dem beigefügten 5-poligen Verbindungskabel, ggf. über einen Selectrix-Verteiler 66586, an die **Buchse Sx** des Central-Control 2000 bzw. an den Datenbus der Zentraleinheit I oder II angeschlossen.

Alle Steuergeräte zum Fahren, ggf. auch ein Computer-Interface, werden ebenfalls an den Datenbus der Zentraleinheit angeschlossen.

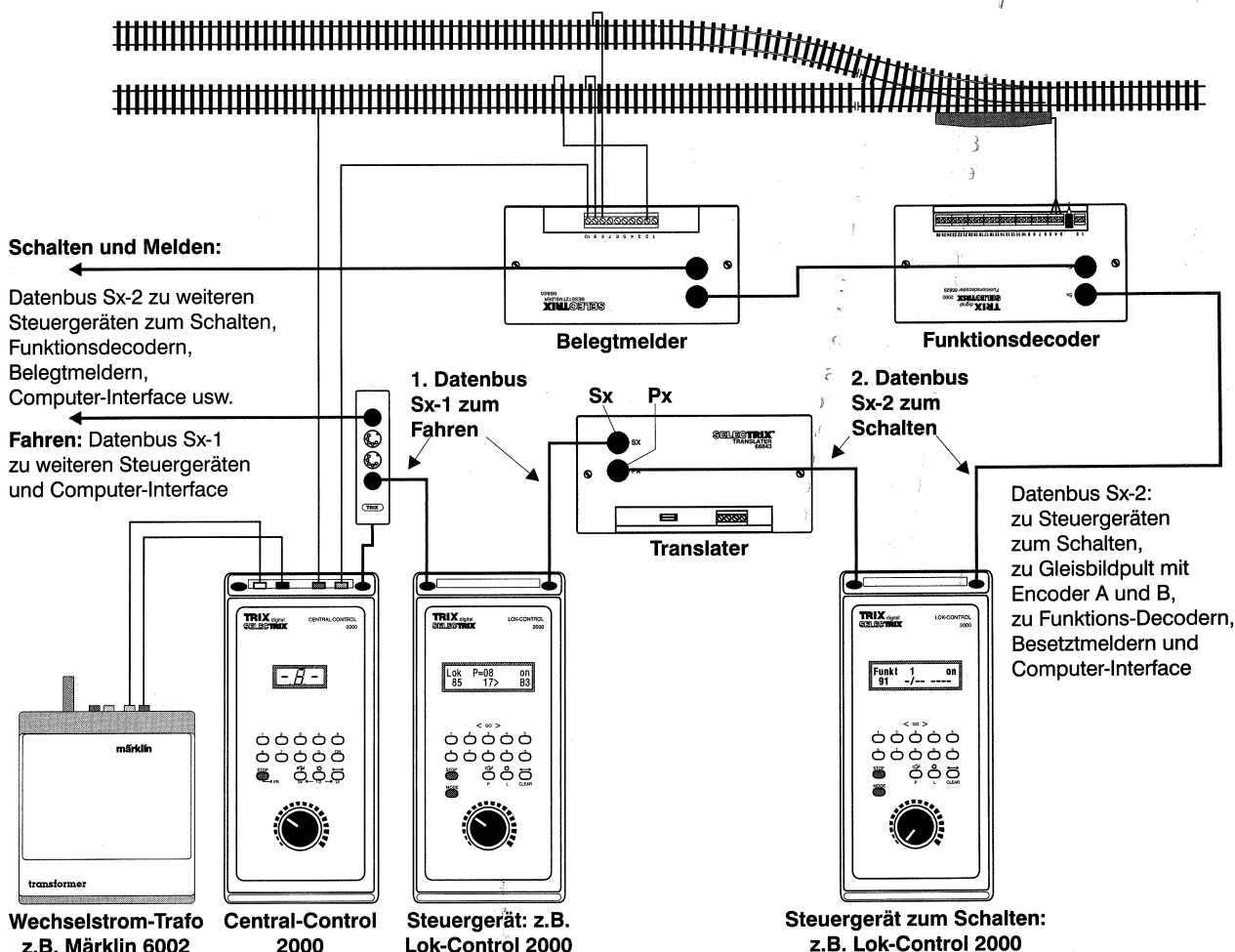
Anschlüsse am zweiten Selectrix-Datenbus

Alle Steuergeräte zum Schalten, Funktionsdecoder, Belegtmelder und Anzeigegeräte zum Melden, ggf. Computer-Interface, werden an den Translater, Buchse Px (Selectrix-Datenbus 2, Sx-2) angeschlossen.

Einstellung der Betriebsart

Der hintere Drahtbügel (Pin 1) am Einstellblock muß sich in geöffneter, der vordere Drahtbügel (Pin 2) in geschlossener Stellung befinden.

Anschluß-Schema



Translator

66843

Independent Programming of Locomotive Decoders Connecting the Power Pack to Central Unit I or II Doubling the Addresses with a Second Selectrix Data Bus

The Translator is a multi-function device with three different modes of operation:

- Programming locomotive decoders independent of the central unit being used.
- Expanding the power supply of existing layouts with Central Unit I (66801) or Central Unit II (66804) with the Selectrix Power-Pack 2000 (66807).
- Connecting of Function Decoders for accessories, Track Occupation Detectors und Encoders A or B to a second, synchronized Selectrix data bus.

Programming Locomotive Decoders

The Translator enables to program Selectrix locomotive decoders independent of the equipment and operating status of the model railroad layout.

This allows users of the Central Unit I or II to make the necessary adjustments to the Selectrix decoders in the locomotives / powered railcars.

Connecting Power Pack to Central Unit I or II

The Selectrix Power-Pack 2000 can not be connected directly to the Central Unit I (66801) or Central Unit II (66804). To expand the power supply on existing layouts with these central units, the Translator can convert the signals of the Selectrix data bus (Sx) to the power bus (Px) signals required for the Power-Pack.

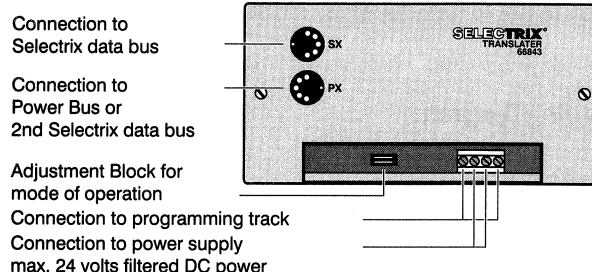
In this mode of operation the Translator creates the signals required for the connection of the Power-Pack 2000.

Second Selectrix Data Bus

On larger layouts the available addresses of the central unit are possibly not enough for all the locomotives, turnouts, signals and track occupation detection blocks, etc. The Translator provides a second, synchronized data bus. The Function Decoders for turnouts, signals, etc., the Track Occupation Detectors for monitoring individual areas of track and the Encoder A and B for a track diagram control board can be connected to this second data bus.

Mounting

The Translator should be mounted in an easily accessible, dry location. Remove the cover after loosening two screws. Mount the unit with the 4 wood screws included with the Translator. Replace and screw down the cover.



Technical Data

Power Supply (for programming mode of operation): filtered direct current 18-24 volts

- through bus connecting cable from central unit
- through DC terminal clips (grey and green) from Central Unit I or II

Connections:

- 2 DIN-sockets for data bus or power bus, depending on the mode of operation
- 1 four-way terminal clip for power supply and programming track (only for programming mode of operation)

Adjustment Block:

- 2 wire jumpers for setting the mode of operation

Modes of Operation:

- Programming locomotive decoders
- Signal conversion for Power-Pack 2000 (Px Bus)
- Address doubling: 2nd Selectrix data bus

Accessories:

- DIN-plug connecting cable for Selectrix data bus
- 4 mounting screws

Connections & Setting the Mode of Operation

Depending on the mode of operation, the Translator is connected to the system according to the diagrams on the following pages.

The desired mode of operation is set by closing (hooking) the appropriate wire jumper(s) on the adjustment block, as shown in the following table.

The power to the system must be switched off when connecting and when setting the mode of operation.

Mode of Operation	Pin 1	Pin 2	Adjustment Block
Programming	open	open	Pin 1  Pin 2 
2nd. Selectrix data bus (Sx-2)	open	closed	Pin 1  Pin 2 
Power Pack connection	closed	closed	Pin 1  Pin 2 

Programming Locomotive Decoders

The Translator enables in conjunction with a Lok-Control 2000 (66816), Control-Handy (68815) or a Computer Interface (66842) (with an appropriate program) the independent programming of locomotive decoders.

Connecting the Power Supply

The **Sx socket** of the Translator is connected to the Selectrix data bus on the central unit with the 5-conductor DIN-plug bus cable included with the Translator.

Connecting the Programming Track

The programming track is connected to the outer screw terminals on the four-way connecting block. **The programming track must not have any electrical connection to the remainder of the model railroad layout.**

Setting the Mode of Operation

Both wire jumpers on the adjustment block must be in the open position.

Connecting the Controller for Programming

The controller for programming is connected to the **Px socket** of the Translator. This controller can only be used for programming locomotive decoders. There is no exchange of data with the central unit.

Programming Locomotive Decoders

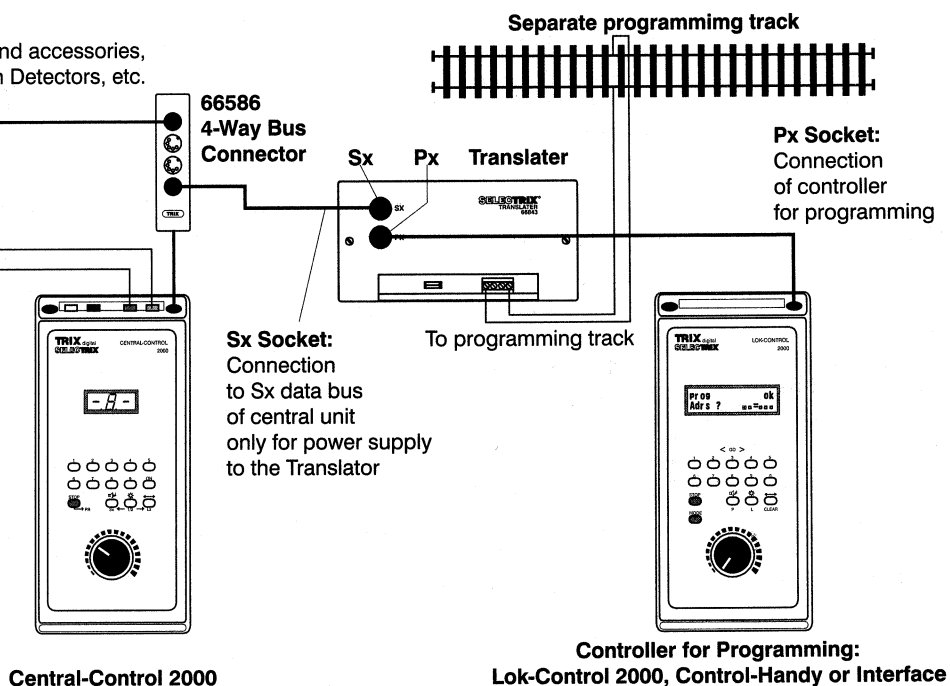
Only the locomotive with a decoder to be programmed should be on the programming track. Refer to the operating instructions of the controller used for the programming process on how to enter and check decoder values.

Wiring Diagram

Data bus Sx:

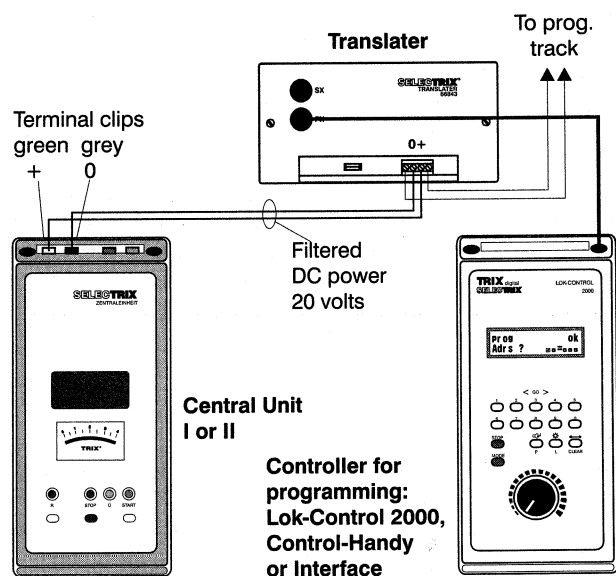
To controllers for locomotives and accessories, Function Decoders, Occupation Detectors, etc. on the layout

Power supply:
To layout tracks



Connecting to the Central Unit I or II

The Selectrix data bus on the Central Unit I (66801) or Central Unit II (66804) has a limited output. Therefore the Translator should be connected to the grey and green terminal clips on the Central Unit I or II as shown in this diagram. The correct polarity has to be observed.



Connecting the Power-Pack to Central Unit I or II

Setting the Mode of Operation

Both wire jumpers on the adjustment block must be in the closed position (hooked).

Connecting the Translator to Central Unit I or II

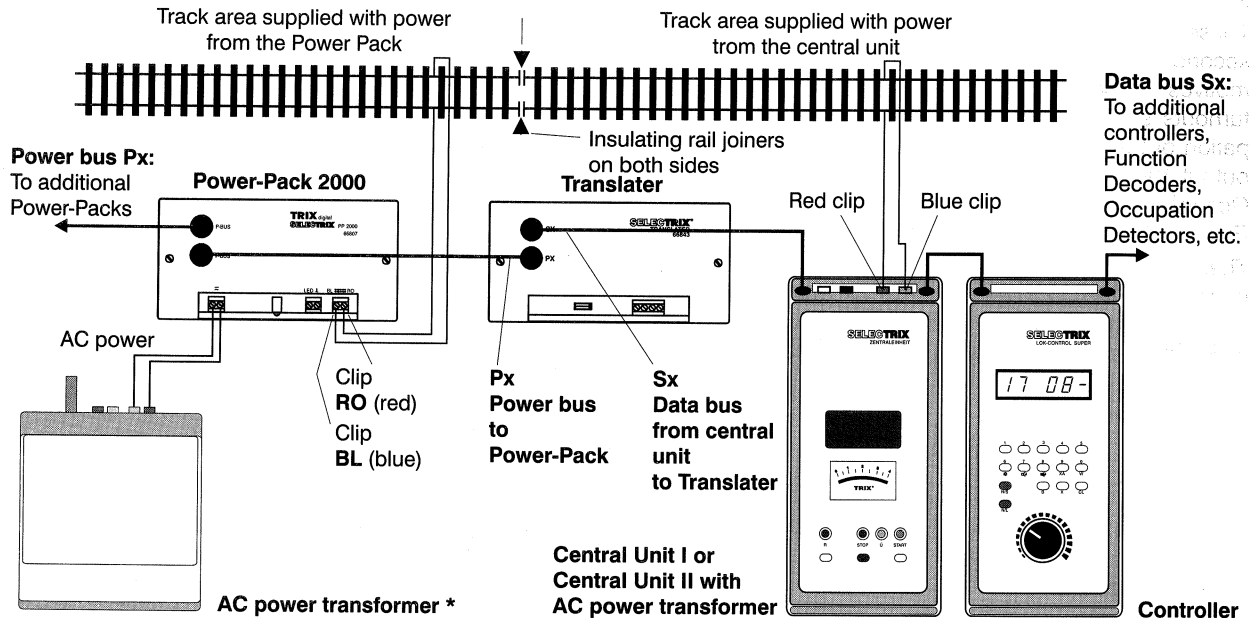
The **Sx socket** on the Translator is connected to the data bus on the central unit with the 5-conductor DIN-plug bus cable included with the Translator.

Connecting the Power-Pack 2000

The Power-Pack is also connected with a DIN-plug bus cable to the **Px socket** on the Translator.

How to connect the tracks and/or additional Power-Packs can be found in the operating instructions of the Power-Pack 2000.

Wiring Diagram

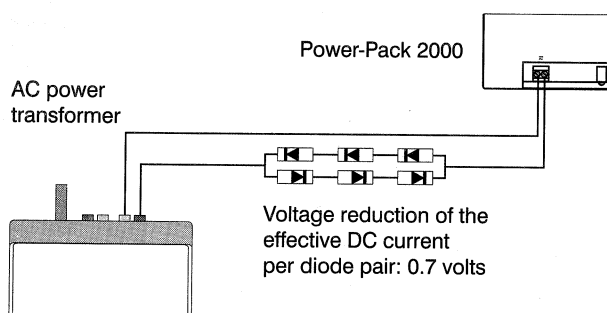


* Common power supply from central unit, Booster and Power-Pack: Follow the directions below exactly!

Track Current from Central Unit I, Booster I and Power-Pack 2000

The Central Unit I (66801) and the Booster I (66802) have a built-in transformer that provides 14 volts AC. If tracks on a model railroad layout are connected to a Central Unit I or a Booster I, and if additional tracks are to be connected to a Power-Pack 2000 (66807), the latter should also be supplied with 14 volts AC.

Using a 16 volt transformer for the Power-Pack 2000, the voltage potential on these tracks is 2 to 2.5 volts higher than on the tracks connected to the Central Unit I or Booster I. To avoid high transition currents when a locomotive or train passes over the insulated rail joints between these track areas, the voltage difference can be avoided through the use of power diodes (min. 5 Amps) cut into the AC power line to the Translator (see diagram below).



Track Current from Central Unit II, Booster II and Power-Pack 2000

To avoid different voltage potentials, the Central Unit II (66804), Booster II (66805) and Power-Pack (66807) must be operated with the **same AC voltage**.

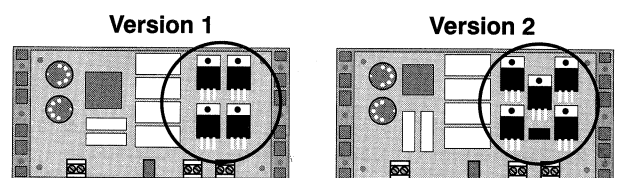
The output voltage for the Central Unit II or Booster II must be set to the factory level (see operating instructions for these units).

Power-Pack 2000 Versions

The Selectrix Power-Pack 2000 has been produced in two electronically different, but externally identical versions. The first version is only for use in conjunction with the Central-Control 2000.

The second version is also suitable for simultaneous use with the Central Unit I or II and/or Booster I or II to supply power to individual track areas of a model railroad layout.

Removing the cover allows to determine the version of the individual Power-Pack (see illustration below).



Second Selectrix Data Bus

Each processing channel (address) of the central unit can be used either **to run** a locomotive or **to control** 8 turnouts, uncouplers, semaphores or color light signals, etc. or **to detect** track occupancy of 8 areas of track (blocks, station tracks).

If on larger model railroad layouts the 104 channels (addresses 0 to 103) of the Central-Control 2000 or the 112 channels (addresses 0 to 111) of the Central Unit I or II are not sufficient to operate locomotives and accessories and detect occupation of tracks, the Translator provides a second set of 112 processing channels through a second, synchronized Selectrix data bus.

These processing channels (addresses 0 to 111 on the second data bus) are **not** available for **running** locomotives. They allow, however, to connect and **operate** turnouts, signals, uncouplers, etc. and to **detect** the occupation of track areas through the appropriate input and output devices (controllers, Function Decoders, Track Occupancy Detectors, track diagram control board with Encoder A and B, Computer Interface).

There is no data exchange between the processing channels of the data bus of the central unit and the data bus of the Translator. The system status **central unit on or off**, however, is fed into the second data bus.

If all devices for operating accessories and for track occupation detection are connected to this **second data bus**, all channels on the central unit are available for operating locomotives.

Connecting the Translator to the Central Unit

The **Sx socket** of the Translator is connected to the **Sx socket** of the Central-Control 2000 or to the data bus of the Central Unit I or Central Unit II, using the 5-conductor DIN-plug bus cable included with the Translator, if required by means of a Selectrix 4-Way Bus Connector (66586).

All controllers for locomotives, also including a Computer Interface, are connected to the data bus of the central unit.

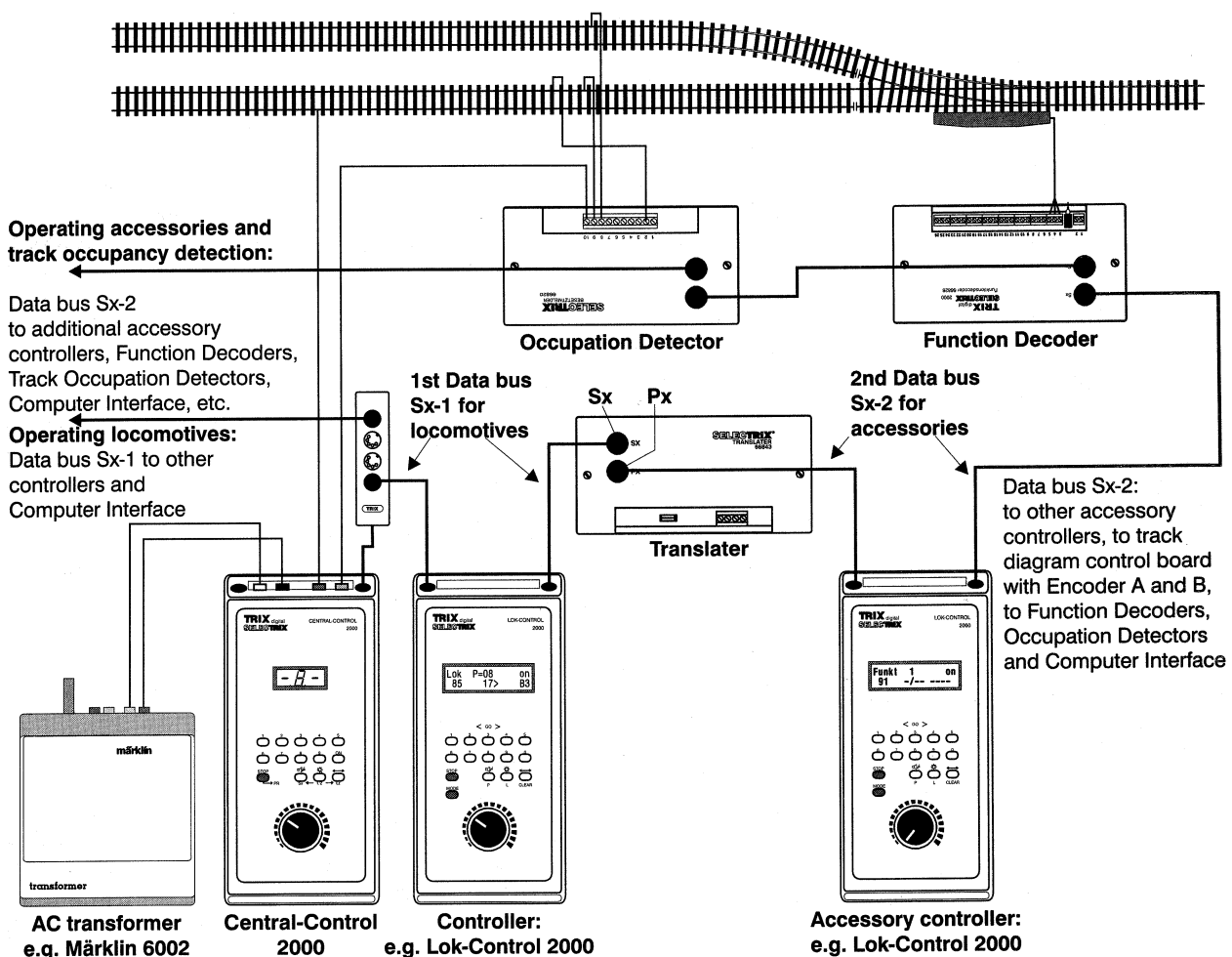
Connecting to the Second Selectrix Data Bus

All controllers for accessories, Function Decoders, Track Occupation Detectors and display devices, including Computer Interface, if required, are connected to the Translator, Socket Px (Selectrix data bus 2, Sx-2).

Setting the Mode of Operation

The rear wire jumper (pin 1) on the adjustment block must be in the open position, the front wire jumper (pin 2) must be in the closed position.

Wiring Diagram



Programmation indépendante du décodeur de locomotive **Raccordement du Power-Pack à l'Unité Centrale I ou II** **Doublement des adresses au moyen d'un deuxième bus de données Selectrix**

Le Translator est un appareil multifonctionnel possédant trois modes d'exploitation différents:

- **Programmation du décodeur de locomotive indépendamment de l'unité centrale intégrée.**
- **Augmentation de l'alimentation en courant de réseaux existants avec Unité Centrale I (66801) ou Unité Centrale II (66804) au moyen du Power-Pack 2000 Selectrix (66807).**
- **Raccordement de Décodeurs de Fonctions, d'indicateurs d'occupation et d'Encoder A ou B à un deuxième bus de données synchrone Selectrix.**

Programmation du décodeur de locomotive

Le Translator permet une programmation du décodeur de locomotive Selectrix indépendamment de l'équipement et de l'état d'exploitation du réseau miniature.

En utilisant l'unité centrale I ou II, il est par conséquent possible de procéder au réglage requis du décodeur Selectrix installé dans le véhicule.

Raccordement du Power-Pack à l'Unité Centrale I ou II

L'Unité Centrale I (66801) et l'Unité Centrale II (66804) ne comportent aucune possibilité de connexion au Power-Pack 2000 Selectrix. Pour augmenter l'alimentation en courant du réseau existant à l'aide de ces unités centrales, le Translator peut générer à partir de signaux circulant dans le bus de données (Sx), les signaux du Powerbus (Px) requis pour la connexion du Power-Pack.

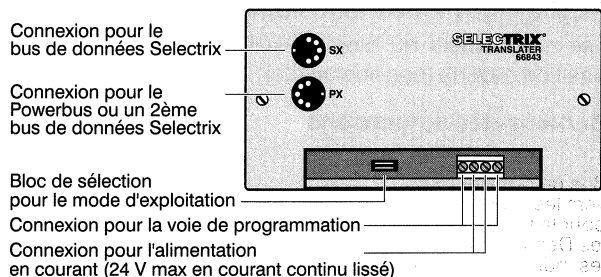
Dans ce mode d'exploitation, le Translator génère les signaux nécessaires à connexion du Power-Pack 2000.

Deuxième bus de données Selectrix

Sur les grands réseaux miniatures, les adresses disponibles dans l'unité centrale peuvent être, le cas échéant, en nombre insuffisant pour numéroté tous les véhicules moteurs, les aiguillages, les signaux, les indicateurs d'occupation et autres appareils nécessitant une adresse. A l'aide du Translator, on peut créer un deuxième bus de données synchrone auquel peuvent être raccordés des Décodeurs de Fonctions pour aiguillages, signaux, etc., des Indicateurs d'Occupation pour la surveillance des sections de voie et les Encoder A ou B d'un tableau de commande optique.

Montage

Le Translator doit être installé dans un endroit sec et facilement accessible. Après enlèvement des vis de fixation, on retire le couvercle de protection. On fixe ensuite l'appareil à l'aide des 4 vis à bois jointes. On termine en reposant le couvercle ainsi que ses deux vis de fixation.



Données techniques

Alimentation en courant (en mode d'exploitation programmation):

Courant continu lissé 18 - 24 V

- via câble pour connexion au bus de l'unité centrale
- via les bornes pour l'alimentation en courant continu (grise et verte) de l'unité centrale I ou II

Raccordements:

2 douilles femelles DIN pour le bus de données ou le Powerbus selon le mode d'exploitation

1 bornier quadruple de connexion pour l'alimentation en courant et la voie de programmation (uniquement en mode d'exploitation programmation)

Bloc de sélection:

2 étriers pour a sélection du mode d'exploitation

Modes d'exploitation:

Programmation des décodeurs de véhicules moteurs

Conversion de signaux pour le Power-Pack (bus Px)

Doublement des adresses: 2ème bus de données

Accessoires:

- Cable de connexion DIN pour le bus de données,
- 4 vis de fixation

Connexion et sélection du mode d'exploitation

En fonction du mode d'exploitation sélectionné, le Translator est à connecter selon les figures décrites dans les pages suivantes.

En accrochant, sur le bloc de sélection, l'étrier ou les étriers correspondants, on détermine le mode d'exploitation souhaité comme indiqué sur le tableau ci-dessous.

Connexion et sélection du mode d'exploitation doivent être réalisés en état de non-activation.

Mode d'exploitation	Etrier 1	Etrier 2	Bloc de sélection
Programmation	Ouvert	Ouvert	Pin 1 : Pin 2 :
2ème bus de données (Sx 2)	Ouvert	Fermé	Pin 1 : Pin 2 :
Connexion au Power-Pack	Fermé	Fermé	Pin 1 : Pin 2 :

Programmation des décodeurs de véhicule moteur

En liaison avec un Loc-Control 2000 (66816), un Control-Handy (66815) ou une Interface pour ordinateur (66842) (doté d'un programme adéquat), le Translater facilite la programmation indépendante des décodeurs de véhicule moteur.

Connexion pour l'alimentation en courant

Pour réaliser l'alimentation en courant, on relie la douille Sx du Translater au bus de données Selectrix de l'unité centrale à l'aide du câble de liaison pentapolaire.

Connexion à la voie de programmation

La voie de programmation est connectée aux bornes externes du bornier de connexion quadruple. **La voie de programmation ne doit en aucun cas avoir une liaison quelconque avec les autres voies du réseau.**

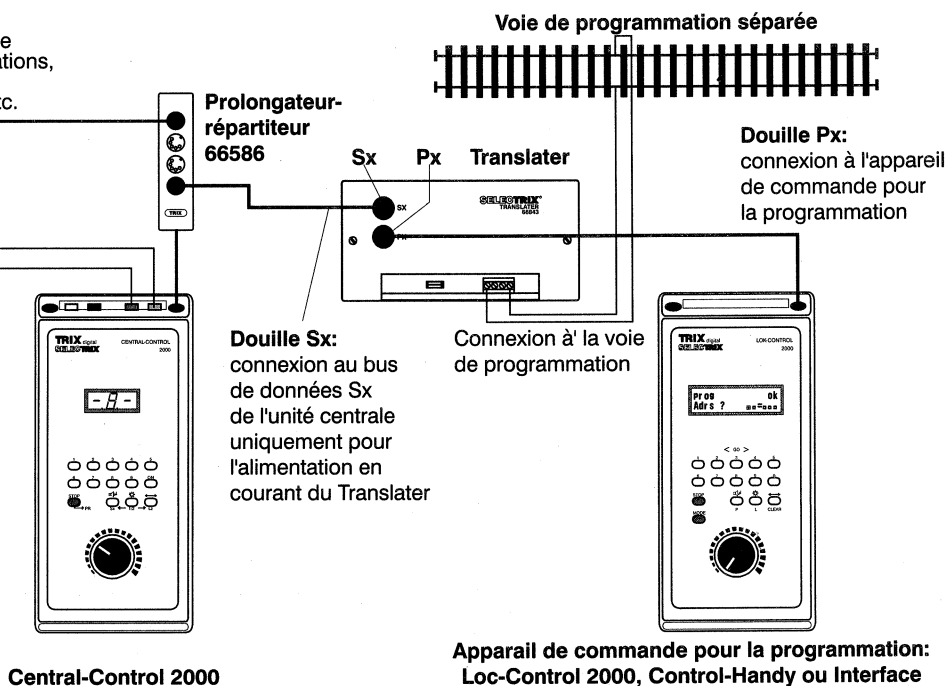
Réglage du mode d'exploitation

Les deux étriers du bloc de sélection doivent être en position ouverte (non accrochés).

Schéma des connexions

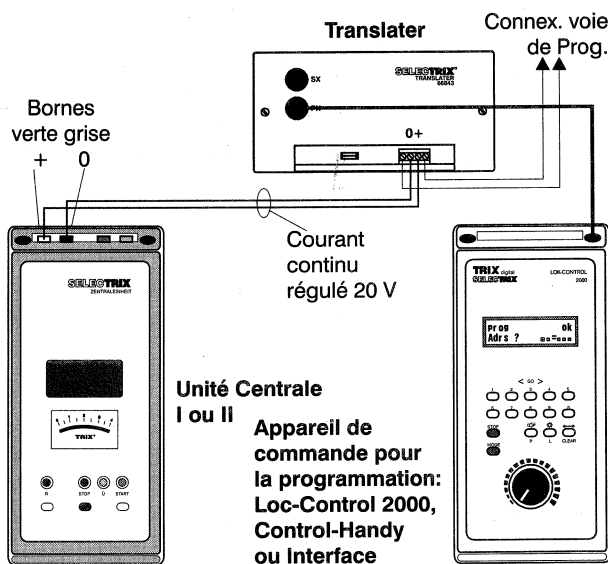
Bus de données Sx:
vers les appareils de commande
pour le pilotage et les commutations,
les Décodeurs de Fonctions,
les Indicateurs d'Occupation, etc.

Alimentation en courant:
vers les voies du réseau



Connexion à l'Unité Centrale I ou II

Puisque le bus de données de l'Unité Centrale I (66801) ou de l'Unité Centrale II (66804) ne possède qu'une puissance limitée, le Translater doit être raccordé aux bornes grise et verte de l'unité centrale pour son alimentation en courant et ce, conformément aux schémas de connexion suivants. Ici il faut faire attention à la polarité.



Connexion du Power-Pack à l'Unité Centrale I ou II

Sélection du mode d'exploitation

Les deux étriers du bloc de sélection doivent se trouver en position fermée (accrochés).

Connexion du Translater à l'Unité Centrale I ou II

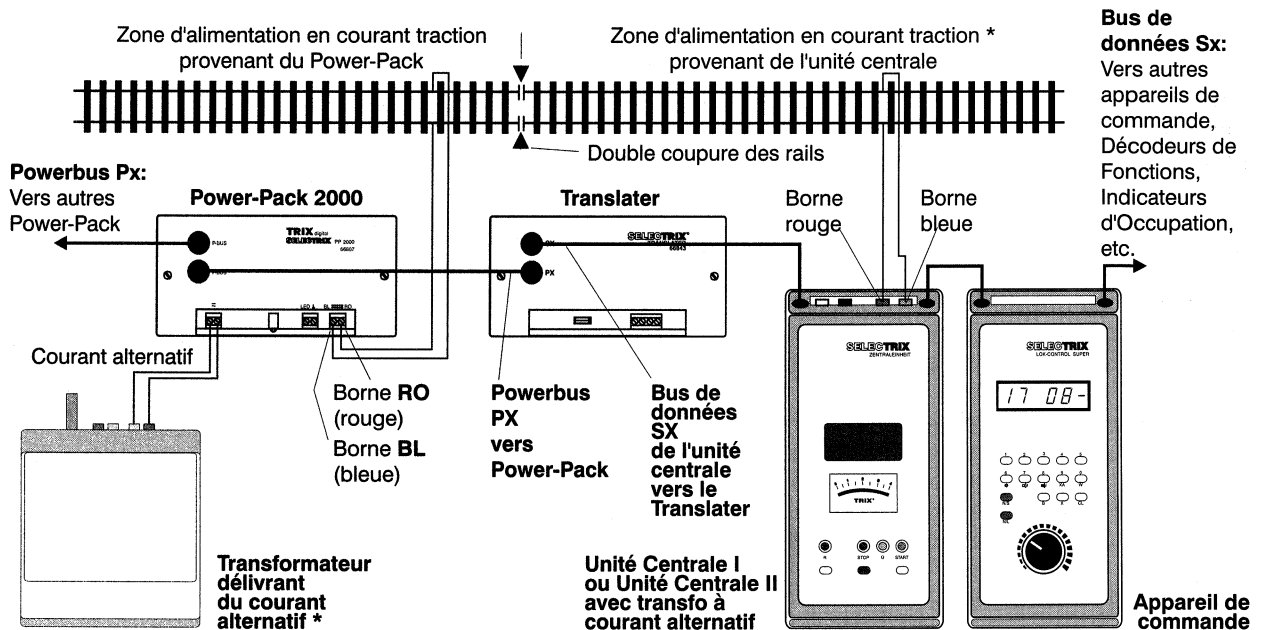
La douille Sx du Translater est raccordé au bus de données de l'Unité Centrale à l'aide du câble de connexion pentapolaire joint.

Connexion du Power-Pack 2000

Le Power-Pack est raccordé à la douille Px du Translater également au moyen d'un câble pentapolaire.

Pour le raccordement aux voies et le raccordement d'un Power-Pack supplémentaire, voir les instructions accompagnant le Power-Pack.

Schéma de connexion

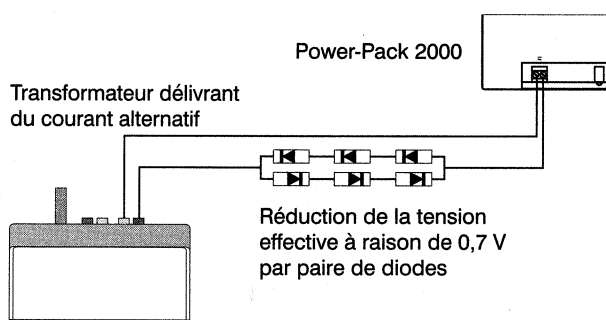


* Alimentation en courant commune aux Unités Centrales, au Booster et au Power-Pack : respecter impérativement les remarques suivantes!

Courant de traction émis par l'Unité Centrale I, le Booster I et le Power-Pack 2000

L'Unité Centrale I (66801) ainsi que le Booster I (66802) possèdent un transformateur intégré qui délivre un courant alternatif sous une tension de 14 V. Sur un réseau miniature, si une zone de voies est raccordée à une unité centrale I ou à un Booster I et une autre au Power-Pack 2000 (66807), celui-ci doit également être alimenté en courant alternatif sous une tension d'environ 14 V.

Si on utilise un transformateur délivrant 16 V pour alimenter le Power-Pack 2000, la tension qu'il délivre aux voies est plus élevée d'environ 2 à 2,5 volts que celle délivrée par l'unité centrale I ou le Booster I. Pour éviter des courants compensateurs élevés lors du franchissement par un train de la double coupure de rails séparant les deux zones de voies, on élimine cette différence de tension en intercalant des diodes de puissance dans le circuit d'alimentation en courant alternatif (voir la figure ci-dessous).



Courant de traction émis par l'Unité Centrale II, le Booster II et le Power-Pack 2000

Afin d'éviter des différences entre les tensions, l'Unité Centrale II (66504), le Booster II (66805) et le Power-Pack 2000 (66807) doivent être alimentés par un **courant alternatif sous une tension identique**.

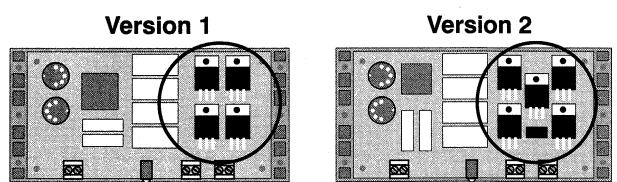
La tension de sortie de l'Unité Centrale II ou du Booster II doit être celle réglée en usine (voir les instructions accompagnant l'appareil).

Versions du Power-Pack 2000

Le Power-Pack 2000 Selectrix a été fabriqué en deux versions d'un point de vue électronique bien que le boîtier soit resté inchangé. La première version ne convient que pour être utilisée avec la Central-Control 2000.

La seconde version convient pour être utilisée avec l'Unité Centrale I ou II ou avec le Booster I ou II pour l'alimentation en courant d'une zone séparée d'un réseau.

Après enlèvement du boîtier de protection, on peut déterminer de quelle version de Power-Pack il s'agit (voir l'illustration ci-dessous).



Deuxième bus de données Selectrix

Chaque canal de traitement des données (adresse) d'une unité centrale peut être employé pour soit **piloter** une locomotive, soit **commuter** 8 aiguillages, découpleurs, signaux mécaniques ou lumineux, etc., soit **donner** des informations sur l'état d'occupation de 8 sections de voie (sections de bloc, voies de gare).

Si les 104 canaux (adresses 0 à 103) de la Central-Control 2000 ou les 112 canaux (adresses 0 à 111) de l'Unité Centrale I ou II se révèlent insuffisants à assurer la pilotage et les commutations ou la rétrosignalisation sur un grand réseau ferroviaire miniature, 112 nouveaux canaux de traitement de données peuvent être créés au moyen d'un Translater via un deuxième bus de données synchrone Selectrix.

Ces nouveaux canaux de traitement de données (adresses 0 à 111 sur le deuxième bus de données) **ne peuvent pas être utilisés pour le pilotage** des véhicules moteurs. Par contre, ils facilitent la connexion et la **commutation** des aiguillages, signaux, découpleurs, etc. ainsi que la **rétrosignalisation** des états d'occupation des sections de voie séparées à l'aide des appareils de commandes ou d'exécution (régulateur de pilotage, Décodeur de Fonctions, Indicateur d'Occupation, pupitre de commande avec Encoder A et B, Interface pour ordinateur).

Il n'existe pas d'échange de données entre les canaux de traitement du bus de données de l'unité centrale et ceux du bus de données du Translater. L'état du système entrée ou sortie de l'unité centrale est cependant pris en charge pour le deuxième bus de données.

Si tous les appareils pour la commutation et la rétro-signalisation sont raccordés à ce deuxième bus de données, tous les canaux de traitement de données de l'unité centrale sont alors disponibles pour le pilotage des véhicules moteurs.

Connexion du Translater et de l'unité centrale

La **douille Sx** du Translater est connectée à la **douille Sx** de la Central-Control 2000 ou au bus de données de l'Unité Centrale I ou II au moyen du câble de liaison penta-polaire joint, le cas échéant, via un prolongateur-répartiteur 66586 Selectrix.

Tous les appareils de commande pour le pilotage, y compris l'Interface le cas échéant, sont également raccordés au bus de données de l'unité centrale.

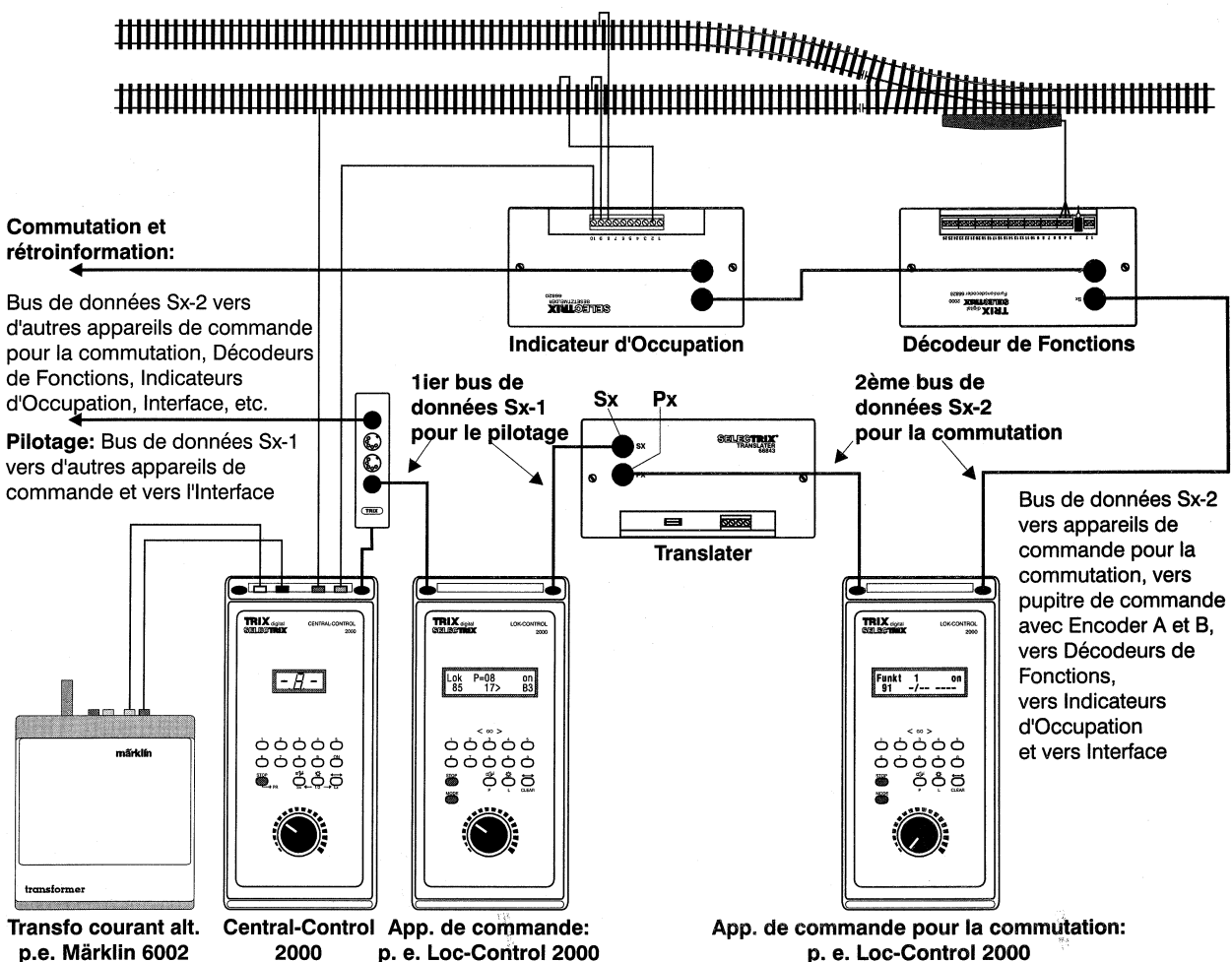
Connexions au deuxième bus de données Selectrix

Tous les appareils de commande pour la commutation, les Décodeurs de Fonctions, les Indicateurs d'Occupation et les appareils indicateurs de rétro-signalisation, y compris l'Interface le cas échéant, sont raccordés au Translater, douille Px (2ème bus de données Selectrix, Sx-2).

Sélection du mode d'exploitation

L'étrier arrière (étrier 1) du bloc de sélection doit se trouver en position ouverte et l'étrier avant (étrier 2), en position fermée.

Schéma de connexion



Onafhankelijk programmeren van loc-decoders Aansluiten van Power-Pack aan de Centrale I of II Verdubbelen van de adressen door een tweede Selectrix-databus

De Translator is een multifunctioneel apparaat met drie verschillende bedrijfsmogelijkheden:

- Programmeren van de loc-decoders, onafhankelijk van de gebruikte centrale.
- Uitbreiding van de stroomvoorziening van bestaande banen met de Centrale I (66801) danwel de Centrale II (66804) door de Selectrix Power-Pack 2000 (66807).
- Aansluiten van de Functie-Decoder, Bezetmelder en Encoder A of B aan een tweede, klokpuls-synchrone Selectrix-databus.

Programmeren van de locomotief-decoder

De Translator maakt het mogelijk om onafhankelijk van de uitrusting en de bedrijfstoestand van de modelbaan Selectrix locomotief-decoder te programmeren.

Hierdoor is het ook mogelijk om bij het gebruik van de Centrale I of II de benodigde instellingen van de Selectrix loc-decoder in de locomotieven te wijzigen.

Aansluiten van de Power-Pack aan de Centrale I of II

De Centrale I (66801) en de Centrale II (66804) hebben geen aansluiting voor de Selectrix Power-Pack 2000. Voor de uitbreiding van de stroomvoorziening op bestaande banen met deze centrales kan de Translator, uit de signalen van de Selectrix-databus (Sx), de voor de power-bus (Px) noodzakelijke signalen opwekken.

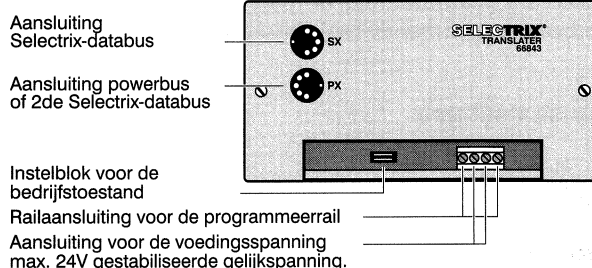
Deze power-bus (Px) signalen zijn nodig voor het aansluiten van de Power-Pack 2000.

Tweede Selectrix-databus

Voor grotere modelbanen is het aantal beschikbare adressen van de centrale onder bepaalde omstandigheden niet voldoende voor alle locomotieven, wissels, seinen, bezetmelders e.d. Met de Translator kan een tweede, klokpuls-synchrone, databus gevormd worden, waaraan de Functie-Decoders voor het besturen van wissels, seinen e.d., de Bezetmelders voor het beveiligen van de verschillende spoorsecties en de Encoders A of B van een seintableau aangesloten kunnen worden.

Montage

De Translator dient op een makkelijk te bereiken, droge plaats gemonteerd te worden. De kap kan verwijderd worden na het losdraaien van de beide schroeven. Het apparaat met de 4 meegeleverde houtschroeven vastschroeven. De kap van het apparaat terugplaatsen en vastschroeven.



Technische gegevens

Voedingsspanning (bedrijfstoestand programmeren):
gestabiliseerde gelijkspanning 18 - 24V

- via bus verbindingkabel vanuit de centrale
- via de gelijkspanningsklemmen (grijs en groen) van de centrale I of II

Aansluitingen:

- 2 DIN-stekkerbussen afhankelijk van de bedrijfs-toestand voor de databus of powerbus
- 1 viervoudige aansluitklemmenblok voor de voedingsspanning en de programmeerrail (alleen bij de bedrijfstoestand "programmeren")

Instelblok:

- 2 draadbruggen voor het instellen van de bedrijfs-toestand

Bedrijfstoestanden:

- Programmeren van de loc-decoders
- Signaalomzetting voor Power-Pack 2000 (PX-bus)
- Adresverdubbeling: 2de Selectrix-databus

Toebehoren:

- DIN-verbindingkabel voor de Selectrix-databus
- 4 bevestigingsschroeven.

Aansluiten en instellen van de bedrijfstoestand

Afhankelijk van de toe te passen bedrijfstoestand, dient de Translator overeenkomstig de op de volgende pagina aangegeven schema's te worden aangesloten.

Door het inhaken van de desbetreffende draadbrug op het instelblok wordt de gewenste bedrijfstoestand ingesteld volgens de onderstaande tabel.

Het aansluiten en instellen van de bedrijfstoestand dient in de uitgeschakelde toestand te geschieden.

Bedrijfstoestand	Pin 1	Pin 2	Instelblok
Programmeren	open	open	Pin 1 Pin 2
2de Selectrix-databus (Sx-2)	open	gesloten	Pin 1 Pin 2
Aansluiten Power-Pack	gesloten	gesloten	Pin 1 Pin 2

Programmeren van de Loc-decoder

De Translator maakt het mogelijk om in combinatie met een Lok-Control 2000 (66816), Control-Handy (66815) of een Computer-Interface (66842) (met een daarvoor bestemd programma) onafhankelijk de loc-decoders te programmeren.

Aansluiten van de voedingsspanning

Voor de stroomvoorziening wordt de **stekkerbus Sx** van de Translator door middel van de meegeleverde 5-polige verbindingskabel verbonden met de Selectrix-databus van de centrale.

Aansluiten van de programmeerrail

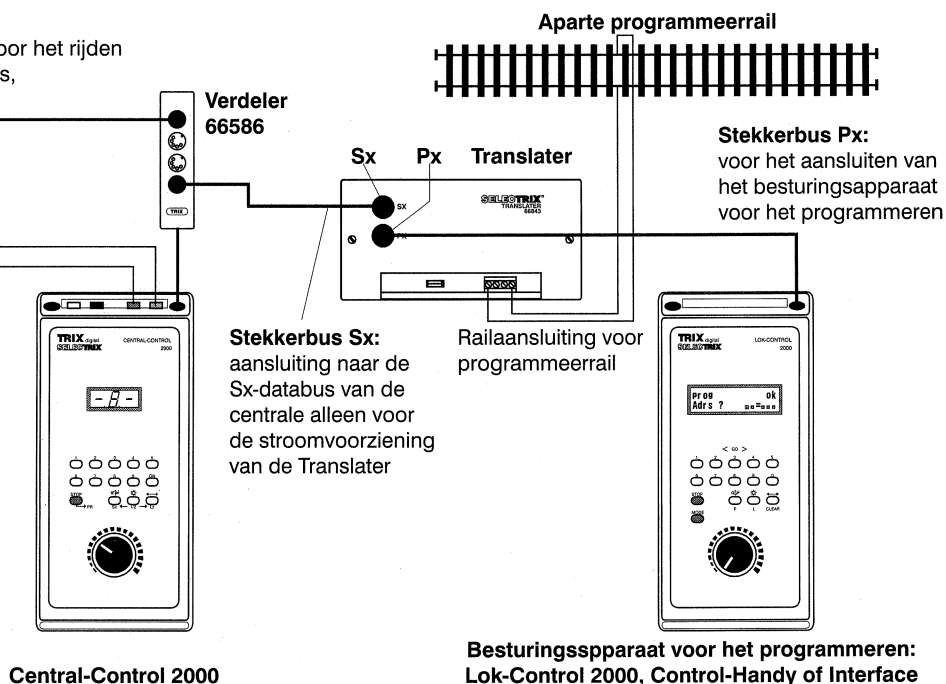
De programmeerrail wordt aan de beide buitenste schroefklemmen van het 4-voudige aansluitblok aangesloten. **De programmeerrail mag op geen enkele wijze verbonden zijn met de rest van de baan.**

Aansluitschema

Sx-databus:

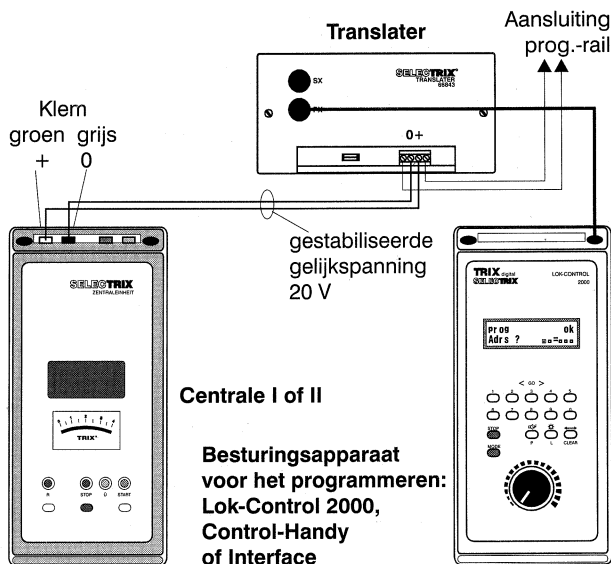
naar de besturingsapparaten voor het rijden en schakelen, Functie-Decoders, Bezetmelders e.d. van de baan

Rijstroom voorziening:
naar de sporen van de baan



Aansluiten aan de Centrale I of II

Aangezien de Selectrix-databus van de Centrale I (66801) of Centrale II (66804) maar beperkt belast mag worden, dient hierbij de Translator voor wat betreft de stroomvoorziening, volgens nevenstaand schema op de grijze en groene klem van de centrale aangesloten te worden. Let hierbij op de juiste polariteit.



Instellen van de bedrijfstoestand

De beide draadbruggen op het instelblok dienen geopend te zijn.

Aansluiten van het besturingsapparaat voor het programmeren

Het besturingsapparaat voor het programmeren wordt aan de **stekkerbus Px** van de Translator aangesloten. Dit apparaat kan nu uitsluitend voor het programmeren van de loc-decoder gebruikt worden. Er is geen dataverbinding met de centrale.

Programmeren van de loc-decoder

Voor het programmeren mag alleen de locomotief met de te programmeren loc-decoder op de programmeerrail staan. Zie voor het invoeren of het uitlezen van de decoderwaarden de gebruiksaanwijzing van het te gebruiken besturingsapparaat.

Aansluiten van de power-pack aan de Centrale I of II

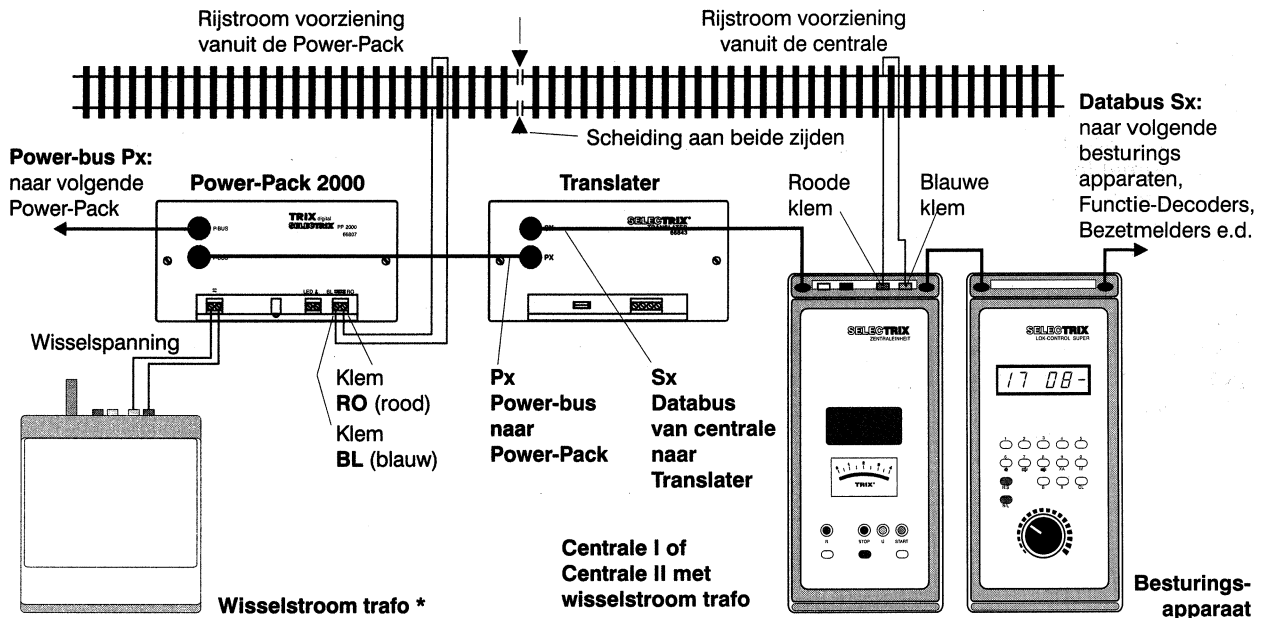
Instellen van de bedrijfstoestand

De beide draadbruggen op het instelblok moeten gesloten (ingehaakt) zijn.

Aansluiten van de Translator aan de Centrale I of II

De **stekkerbus Sx** van de Translator wordt met de meegeleverde 5-polige verbindingkabel verbonden met de databus van de centrale.

Aansluitschema

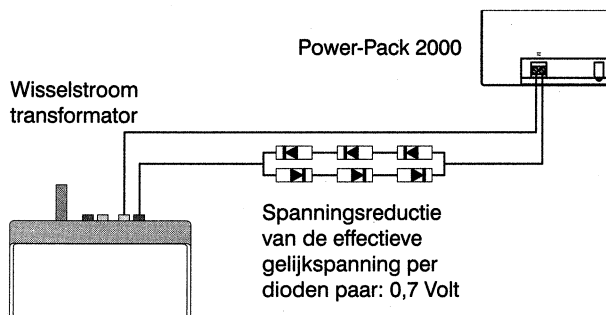


* Gemeenschappelijke stroomvoorziening uit de Centrale, Booster en Power-Pack: lees aandachtig de onderstaande opmerking!

Rijstroom uit de Centrale I, Booster I en Power-Pack 2000

De Centrale I (66801), alsmede de Booster I (66802) hebben een ingebouwde transformator, die een wisselspanning van 14 V levert. Indien er op de modelbaan spoorsecties aan de Centrale I of Booster I aangesloten zijn en andere secties aan de Power-Pack 2000 (66807), dan dient deze ook door een wisselspanning van ca. 14 Volt gevoed te worden.

Bij het gebruik van een 16 V trafo voor de Power-Pack 2000 is het uitgangspotential in deze sectie 2 tot 2,5 Volt hoger, dan de secties van de Centrale I of de Booster I. Om te voorkomen, dat er bij het passeren van de railscheidingen grote overgangsströmen gaan lopen, kan dit door tussenschakeling van enkele vermogensdioden in de wisselstroomvoeding verholpen worden (zie onderstaande afbeelding).



Aansluiten van de Power-Pack 2000

De Power-Pack wordt eveneens met een 5-polige verbindingkabel, aan de **stekkerbus Px** van de Translator aangesloten.

Zie voor de aansluiting van de rails en meerdere Power-Pack's de gebruiksaanwijzingen van de Power-Pack 2000.

Rijstroom uit de Centrale II, Booster II en Power-Pack 2000

Voor het vermijden van onderlinge spanningsverschillen dienen Centrale II (66804), Booster II (66805) en de Power-Pack met een **wisselspanning** gevoed te worden van **dezelfde waarde**.

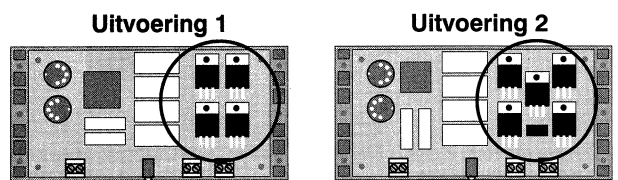
De uitgangsspanning van de Centrale II of de Booster II dienen op de standaardwaarde (fabrieksinstelling) ingesteld zijn (zie de gebruiksaanwijzing van deze apparaten).

Uitvoeringen van de Power-Pack 2000

De Selectrix Power-Pack werd in twee, elektronisch verschillende versies, uitgeleverd die echter aan de buitenkant identiek zijn. De eerste uitvoering is alleen geschikt voor het gebruik met de Central-control 2000.

De tweede uitvoering is ook geschikt voor het gebruik met de centrales I of II dan wel de booster I of II, om baandelen van stroom te voorzien.

Na het verwijderen van de kap kan vastgesteld worden, welke uitvoering van de Power-Pack het is (zie onderstaande afbeelding).



Tweede Selectrix-databus

Elk verwerkingskanaal (adres) van een centrale kan, of te wel voor het **besturen van een locomotief**, dan wel voor het **schakelen** van 8 wissels, ontkoppelrails, arm- of lichtseinen e.d., dan wel voor de **terugmelding** van de bezettoestand van 8 spoorsecties (bloksecties, stations-sporen) gebruikt worden.

Indien de 104 kanalen (adres 0 t/m 103) van de Central-control, of de 112 kanalen (adres 0 t/m 111) van de centrale I of II niet voldoende zijn om bij grote banen het rijden, schakelen en terugmelding te realiseren, dan kan door middel van de Translator, via een tweede klokpuls-synchrone Selectrix-databus nog eens 112 verwerkingskanalen beschikbaar gesteld worden.

Deze verwerkingskanalen (adres 0 t/m 111 van de tweede databus) zijn **niet** te gebruiken voor het **rijden** van de locomotieven. De tweede databus is bedoeld voor het **schakelen** van wissels, seinen, ontkoppelrails e.d., alsmede het **terugmelden** van bezetmeldingen van spoorsecties via de verschillende in- en uitvoer apparaten (besturingsapparaten, Functie-Decoders, Bezetmelders, seinpaneel met Encoder A en B, of Computer Interface).

Er is geen data verbinding tussen de verwerkingskanalen van de databus van de centrale en de databus van de Translater. Echter de systeemtoestand, centrale in- of uitgeschakeld, wordt door de tweede databus wel overgenomen.

Als alle apparaten voor het schakelen en melden aan de tweede databus worden aangesloten, zijn alle kanalen van de centrale voor het rijden met de locomotieven beschikbaar.

Aansluiten van de Translater aan de centrale

De **stekkerbus Sx** van de Translater wordt met de bij-gevoegde 5-polige verbindingkabel, eventueel via de Selectrix verdeler 66586, verbonden met **stekkerbus Sx** van de Central-control, of aan de data-stekkerbus van de centrale I of II aangesloten.

Alle besturingsapparaten voor het rijden, eventueel ook de Computer-Interface, worden eveneens aan de data-stekkerbus van de centrale aangesloten.

Aansluitingen aan de tweede Selectrix-databus

Alle besturingsapparaten voor het schakelen, Functie-Decoder, Bezetmelders en controleapparaten voor de meldingen, eventueel de Computer-Interface, worden aan de Translater, stekkerbus Px (Selectrix-databus 2, Sx-2) aangesloten.

Instellen van de bedrijfstoestand

De achterste draadbrug (pin 1) op het instelblok dient geopend te zijn, de voorste draadbrug (pin 2) moet gesloten worden.

Aansluitschema

