

Wichtige Hinweise für den Betrieb von Transformator und Fahrregler

Safety Instructions · Consignes de sécurité · Veiligheidsaanwijzingen



D 1. Sicherheitshinweise

- Der Transformator ist nur zum Gebrauch in Räumen bestimmt.
- Transformator und Fahrregler sind nicht witterfest.
- Aus Sicherheitsgründen muss der Transformator im Haus aufgestellt und vor Feuchtigkeit geschützt werden.

Technische Daten:

Transformator: 20 V / 28 VA AC

Fahrregler: Eingang (In): 20 V / 28 VA AC

Ausgang (Out): 0-20 V, 1 A DC

2. Überlastungsschutz

Der Trafo ist mit einer Überlast-Sicherung für Primär- und Sekundärstromkreis ausgestattet. Bei einem Kurzschluss auf der Anlage oder bei Überlastung des Trafos (zu hohe Betriebstemperatur) schaltet sich der Trafo automatisch ab. In beiden Fällen sofort den Netzstecker abziehen.

- Liegt ein Kurzschluss auf der Anlage vor, Ursache feststellen und beseitigen. Spielbetrieb wieder aufnehmen.
- Ist der Trafo durch Überlastung zu heiß geworden, so lange warten, bis der Trafo abgekühlt ist. Spielbetrieb wieder aufnehmen mit weniger Loks.

3. Freilandbetrieb

PIKO-Gartenbahnen (Gleise, Lokomotiven, Wagen) sind witterfest. Sie können bei jedem Wetter im Freien eingesetzt werden. **Trafo und Fahrregler sind nicht witterfest.** Aus Sicherheitsgründen muss der Trafo im Haus aufgestellt und vor Feuchtigkeit geschützt werden. Der Fahrregler kann bei schönem Wetter mit in den Garten genommen oder auch im Garten geschützt eingebaut werden, z. B. in einem Modellgebäude.

3.1. Verbindung zwischen Gleis und Fahrregler

Immer die PIKO Anschlussklemmen mit Anschlusskabel (#35270) verwenden.

Falls nötig, kann das Anschlusskabel der Anschlussklemmen mit einer Lüsterklemme und entsprechendem Kabel verlängert werden. Es ist darauf zu achten, dass die Kabel die gleichen Farben haben und die gleichen Spezifikationen erfüllen.

Achtung! Kabellänge von 3 m nicht überschreiten.

3.2. Verbindung zwischen Fahrregler und Trafo

Diese erfolgt mit dem beiliegenden schwarz/weißen Kabel. Falls nötig, kann dieses beiliegende 1,5 m lange Verbindungskabel zwischen Fahrregler und Trafo mit einer Lüsterklemme und entsprechendem Kabel verlängert werden. Es ist darauf zu achten, dass die Kabel die gleichen Farben haben und die gleichen Spezifikationen erfüllen.

Achtung! Kabellänge von 3 m nicht überschreiten.

USA GB 1. Safety Instructions:

- The transformer is intended for use only in internal rooms.
- The transformer and throttle are not weatherproof.
- For safety reasons, the transformer must be kept indoors and protected from moisture.

Technical Data:

Transformer Output: 20 V / 28 VA AC

Throttle: Input: 20 V / 28 VA AC

Output: 0-20 V, 1 A DC

2. Overload Protection

The transformer is equipped with an overload protection device (circuit breaker) for the primary and secondary circuit. In the event of a short-circuit in the system or an overload of the transformer (excessive operating temperature), the transformer switches off automatically. In either case, unplug the transformer immediately.

- If there is a short-circuit in the system, determine the cause and eliminate it before connecting the transformer again.
- If the transformer has become overheated because of an overload, wait for a while until the circuit breaker resets itself. Resume operation with reduced load (i.e., fewer locomotives, less lights, etc.)

3. Outdoor Operation

PIKO Outdoor Railways (rails, locomotives, railcars) are weatherproof. They can be used outdoors in all types of weather. **Transformer and throttle are not weatherproof.** For safety reasons, the transformer must be kept indoors and protected from moisture. In good weather, the throttle can be taken outside or also installed outdoors in a protected housing, for example in a model building.

3.1. Connection between tracks and throttle

For best results, use the PIKO power clamps with the red/blue connection cable (#35270).

If necessary, the terminal clamps connection cable can be lengthened with a luster terminal and a corresponding cable. It must be ensured that the cables fulfill the same specifications. Take care to make electrically secure connections and insulate them properly. Follow the color code and use wires with weatherproof insulation. **Attention! Do not exceed a cable length of 3 m.**

3.2. Connection between the throttle and the transformer

This connection should be made with the black/white cable that was provided with the throttle.

If necessary, this accompanying 1.5 m long connection cable between the throttle and the transformer can be lengthened with a luster terminal and a corresponding cable. It must be ensured that the cables fulfill the same specifications. Take care to make electrically secure connections and insulate them properly. Follow the color code and use wires with weatherproof insulation.

Attention! Do not exceed a cable length of 3 m.

F 1. Consignes de sécurité:

- Le transformateur est uniquement prévu pour une utilisation en intérieur, dans des pièces.
- Le transformateur et le régulateur ne sont pas résistants aux intempéries.
- Pour des raisons de sécurité, le transformateur doit être installé dans la maison et doit être protégé contre l'humidité.

Caractéristiques techniques:

Transformateur: 20 V / 28 VA CA

Régulateur: Entrée (In): 20 V / 28 VA CA

Sortie (Out): 0-20 V, 1 A CC

2. Protection contre les surcharges

Le transformateur est équipé d'une protection contre les surcharges pour les circuits de courants primaires et secondaires. En cas de court-circuit sur l'installation ou en cas de surcharge du transformateur (température d'exploitation trop élevée), le transformateur se déconnecte automatiquement. Dans les deux cas, débrancher immédiatement la fiche secteur.

- En présence de court-circuit au niveau de l'installation, déterminer la cause et remédier au problème. Reprendre l'exploitation du jeu.
- Si le transformateur a surchauffé en raison d'une surcharge, attendre jusqu'à ce que le transformateur se soit refroidi. Reprendre l'exploitation du jeu avec moins de locomotives.

3. Exploitation en plein air

Les trains de jardin PIKO (rails, locomotives, wagons) sont résistants aux intempéries. Ils peuvent être utilisés en plein air quel que soit le temps. **Le transformateur et le régulateur ne sont pas résistants aux intempéries.** Pour des raisons de sécurité, le transformateur doit être installé dans la maison et doit être protégé contre l'humidité. Le régulateur, par beau temps, peut être emmené dans le jardin ou peut également être monté de manière protégée dans le jardin, par ex. dans un bâtiment de maquettes.

3.1. Connexion entre le rail et le régulateur

Utiliser toujours les bornes de raccordement PIKO avec le câble de raccordement (#35270).

Si nécessaire, le câble de raccordement des bornes de raccordement peut être prolongé par le biais d'un domino de raccordement et d'un câble correspondant. Il faut veiller à ce que les câbles aient la même couleur et remplissent les mêmes spécifications.

Attention ! Ne pas utiliser une longueur de câble excédant 3 m.

3.2. Connexion entre le régulateur et le transformateur

Elle a lieu entre le câble noir/blanc ci-joint. Si nécessaire, le câble de connexion de 1,5 m de long ci-joint peut être prolongé, entre le régulateur et le transformateur, par le biais d'un domino de raccordement et d'un câble correspondant. Il faut veiller à ce que les câbles aient la même couleur et remplissent les mêmes spécifications.

Attention ! Ne pas utiliser une longueur de câble excédant 3 m.

NL 1. Veiligheidsaanwijzingen

- De transformator is uitsluitend geschikt voor gebruik binnen.
- De transformator en de rijregelaar zijn niet weerbestendig.
- Uit veiligheidsoverwegingen moet de transformator in huis worden opgesteld en tegen vochtinwerking worden afgeschermd.

Technische gegevens:

Transformator: 20 V / 28 VA AC

Rijregelaar: Ingang (In): 20 V / 28 VA AC

Uitgang (Out): 0-20 V, 1 A CC

2. Beveiliging tegen overbelasting

De trafo is uitgerust met beveiliging tegen overbelasting voor de primaire en secundaire stroomkring. Bij het optreden van een kortsluiting in de modelbaan of bij overbelasting van de trafo (te hoge bedrijfstemperatuur) schakelt de trafo zichzelf automatisch uit. In beide gevallen dient u onmiddellijk de stekker uit het stopcontact te nemen.

- Indien er een kortsluiting is opgetreden in de modelbaan, dan dient u de oorzaak vast te stellen en het probleem op te lossen. U kunt de modelbaan daarna weer normaal in gebruik nemen.
- Is de trafo te heet geworden wegens overbelasting, dan dient u te wachten tot de trafo weer is afgekoeld. Zodra dit het geval is, kunt u de modelbaan weer in gebruik nemen, maar dan wel met minder locomotieven op de baan.

3. Gebruik buiten

PIKO-Buitenbanen (rails, locomotieven, wagons en rijtuigen) zijn weerbestendig. Ze kunnen bij iedere weersomstandigheid buiten worden ingezet. **De trafo en de rijregelaar zijn echter niet weerbestendig.** Vanwege veiligheidsoverwegingen moet de trafo binnen in huis worden opgesteld en tegen vochtinwerking worden afgeschermd. De rijregelaar kan bij mooi en droog weer mee naar buiten worden genomen of zelfs onder een afscherming buiten worden ingebouwd, b.v. in een gebouw op de modelbaan.

3.1. Verbinding tussen de rails en de rijregelaar

U dient altijd de PIKO aansluitklemmen met aansluitkabel (#35270) toe te passen.

Indien noodzakelijk, dan kunt u de aansluitkabel via een kroonsteen verlengen met een extra kabel. U dient daarbij wel op te letten, dat de verlengkabel dezelfde kleuren en dezelfde specificaties bezit.

Attentie! De totale lengte van de aansluitkabel mag niet meer dan 3 meter bedragen!

3.2. Verbinding tussen rijregelaar en transformator

Deze verbinding gescheert met de meegeleverde zwart/witte kabel. Indien noodzakelijk, kunt u deze meegeleverde 1,5 meter lange verbindingenkabel tussen de rijregelaar en de trafo verlengen via een kroonsteen. U dient daarbij wel op te letten, dat de verlengkabel dezelfde kleuren en dezelfde specificaties bezit.

Attentie! De totale lengte van de aansluitkabel mag niet meer dan 3 meter bedragen!