

Instructions Meccano Transformer Type T 20 M

Output: 20 VA at 20 Volts

This Transformer provides an economical and perfectly safe means of running a Meccano 20-volt Motor. It transforms the high voltage of the electric light supply to the requisite low voltage. The Transformer can be used in connection with any apparatus requiring an Alternating Current supply of 1 ampere at 20 volts.

Transformers work only on Alternating Current (A.C.). It is important to remember that a Transformer must not be connected to direct or continuous current (D.C.). To ascertain the nature of the supply refer to the label on the electric light meter. The Transformer must be suitable for the voltage and frequency (\sim) of the supply. These particulars are given on the meter, and they should be checked before the Transformer is connected to the supply. If there is any doubt on any point, reference should be made to the supply authority.

The three-core flex provided with this Transformer is intended to be used with a three-pin plug and socket. If your plug is of this type, connect the red and black leads of the flex to the terminals of the two smaller pins, which are the supply terminals; and the green earth lead to the terminal of the remaining larger pin, which is the earthing terminal. On no account must the earth lead be connected to either of the supply terminals. If you have a two-pin plug, connect the red and black leads of the flex to the terminals of these pins, leaving the earth lead disconnected. When a two-pin plug is used the earth lead may be connected to a separate earth. This should certainly be done where the Transformer is to be used on a stone or concrete floor. In any case of doubt, consult your electrical supplier.

The illustration shows how the Transformer is connected for driving a Meccano 20-volt Motor.

Care should be taken not to exceed the rated output of the Transformer, as continuous overloading causes damage to the windings.

Printed in England

MECCANO LTD.

— LIVERPOOL 13 —

ENGLAND

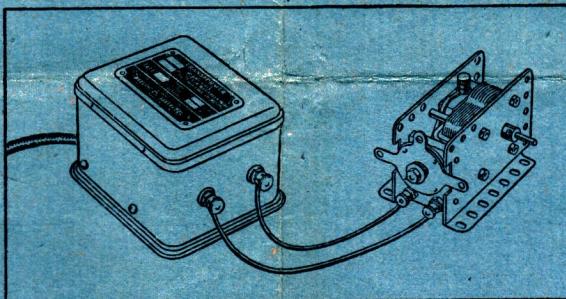
Eng./Fr./Du./Sp./Ger.

Instructions pour L'Emploi du Transformateur Meccano Type T 20 M

Débit : 20 VA sous 20 volts.

Le transformateur permet de faire fonctionner économiquement et absolument sans danger un moteur Meccano 20 volts sur du courant alternatif. Il amène la tension élevée du secteur à la faible tension nécessaire au fonctionnement du moteur. Ce transformateur peut s'utiliser avec n'importe quel appareil électrique demandant un débit d'un ampère sous 20 volts en courant alternatif.

Un transformateur ne peut fonctionner que sur du courant alternatif et il est extrêmement important de se rappeler qu'on ne doit jamais le brancher sur le courant continu. Pour connaître la nature du courant, reportez-vous aux indications portées sur votre compteur d'électricité. Le transformateur doit correspondre au voltage et à la fréquence du secteur. Ces renseignements sont également portés sur le compteur et il est indispensable de les vérifier avant de brancher le transfo sur le secteur. S'il y a un doute, renseignez-vous auprès de la Compagnie d'Electricité.



Le fil souple triple fourni avec ce transformateur est destiné à être utilisé avec une prise de courant et une fiche à trois broches. Si votre fiche est de ce type, branchez les fils rouge et noir aux bornes des deux plus petites broches, qui sont les bornes de courant, et le fil vert (Terre) à la borne de la dernière broche qui est la borne de terre. **IL NE FAUT JAMAIS BRANCHER LE FIL DE TERRE A L'UNE OU L'AUTRE DES BORNES DE COURANT.**

Si vous avez une fiche à deux broches, branchez les fils rouge et noir sur les bornes des deux broches et laissez le fil de terre de côté, ou mieux branchez-le à une terre séparée, et cela est indispensable si vous utilisez votre transformateur sur un sol dallé ou cimenté. Si vous n'êtes pas certain de votre branchement, mieux vaut consulter votre électricien.

L'illustration montre la façon dont il faut brancher le transformateur pour faire fonctionner un moteur Meccano 20 volts.

Il faut cependant prendre bien soin de ne pas dépasser la puissance du transformateur, car une surcharge continue abîme les enroulements.

Imprimé en Angleterre

Voorschriften voor de Meccano Transformator Type T 20 M

Vermogen : 20 VA bij 20 Volt

Dit transformator vormt een economisch en volmaakt veilig middel voor de aandrijving van een 20 volt Meccano Motor met wisselstroom uit de lichtleiding. Hij transformeert de hoge voltage van de lichtleiding omlaag tot de lage voltage, die voor de motor vereist wordt. De transformator kan bij elk apparaat gebruikt worden, dat een wisselstroomvoeding van 1 ampère bij 20 volt spanning vraagt.

Transformatoren werken slechts op wisselstroom. Het is belangrijk er aan te herinneren, dat een transformator NIET mag worden aangesloten op een gelijkstroomnet. Om de stroomsoort van het lichtnet vast te stellen, raadplege men de opschriften van de elektriciteitsmeter. De transformator moet geschikt zijn voor de voltage (spanning) en frequentie van het lichtnet. Deze gegevens zijn op de meter vermeld en men moet ze vergelijken, alvorens de transformator op het net te aansluiten. Wanneer er op dit punt ook maar enige twijfel bestaat, dient men het licht- of energiedienstbedrijf te raadplegen.

Het drie-adrig snoer, dat bij deze transformator geleverd wordt, is bedoeld voor het gebruik van een 3-poots stekker en stopcontact. Indien U dit type stekker gebruikt, moeten de rode en zwarte uiteinden van het snoer verbonden worden met de klemmen van de twee kleinere stiftjes, die de stroomklemmen zijn; het groene snoereinde (aarde), moet verbonden worden aan de klem van de overblijvende dikke stift; dit is de aardverbinding. **ONDER GEEN VOORWAARDE MAG DE "AARDE" GEKOPPELD WORDEN AAN EEN DER STROOMDRADEN.**

Bij het gebruik van een twee-poots stekker verbinden men de rode en zwarte uiteinden van het snoer met de klemmen der twee stiftjes, waarbij de aardverbinding dus niet aangesloten wordt; of de aard-draad kan verbonden worden met een afzonderlijke "aarde." Dit moet zeker geschieden, wanneer de transformator gebruikt zal worden op een stenen of betonnen vloer. In geval van twijfel raadplege men zijn installateur.

De afbeelding laat zien, hoe de transformator voor het aandrijven van een 20-volts Meccano-motor geschakeld wordt.

Er dient voor gezorgd te worden, dat het opgegeven vermogen van de transformator niet overschreden wordt, aangezien voortdurende overbelasting schade veroorzaakt aan de wikkelingen.

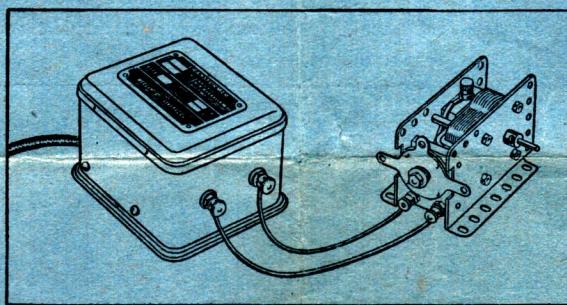
Gedrukt in Engeland.

Instrucciones para el Transformador Meccano Tipo T 20 M

Capacidad : 20 VA a 20 Voltios

Este Transformador ofrece un medio económico y de confianza para operar un Motor Meccano de 20 Voltios desde el alimento principal de Corriente Alterna. El convierte la tensión alta del alimento principal a la tensión baja que se necesita para el motor. El Transformador puede usarse con cualquier aparato que necesite un suministro de Corriente Alterna de 1 amperio a 20 voltios.

Los Transformadores funcionan solamente en Corriente Alterna. Es muy importante tener presente que un Transformador no tiene que unirse de ninguna manera, a corriente directa ó continua. Para asegurarse de que clase es la corriente, es mejor consultar y examinar la descripción en el contador de la luz eléctrica. El Transformador tiene que ser apropiado al voltaje y frecuencia de la corriente principal. Estos detalles se ven especificados en el contador, y deben comprobarse antes de unir el Transformador a la corriente principal. Caso de ocurrir alguna duda sobre cualquier punto, consultese como medio de seguridad, con la entidad que suministra la corriente.



El flexible de tres hilos que va con el Transformador es para que se use con una toma y enchufe de tres clavijas. Si se tiene ya un enchufe de este tipo, se unen los dos extremos rojo y negro del flexible a los bornes de las dos clavijas más pequeñas, que son los bornes de suministro; y el extremo verde (Tierra) se une al borne de la otra clavija más grande, que es el borne a la tierra. **EL FLEXIBLE DE TIERRA NO DEBE UNIRSE BAJO NINGUN CONCEPTO, A CUALQUIERA DE LOS BORNES DE SUMINISTRO.**

Si se tiene un enchufe de dos clavijas se unen los extremos rojo y negro del flexible a los bornes de estas clavijas, dejando libre, sin conectar, el flexible de tierra; o el flexible de tierra puede unirse a tierra separada. Esto debe hacerse de una manera imprescindible en los casos donde el Transformador debe usarse en un piso de piedra o cemento. De todas maneras, cuando haya duda sobre el asunto, es más seguro consultar con el proveedor electricista.

La figura demuestra como se conecta el Transformador para poner en marcha un Motor Meccano de 20 voltios.

Ha de tenerse cuidado de no exceder la capacidad marcada del Transformador, pues un exceso continuo de carga causaría avería.

Impreso en Inglaterra.

Gebrauchsanweisung für Meccano Transformator Typ T 20 M

Leistung : 20 VA zu 20 Volts

Dieser Transformator bietet eine wirtschaftliche und absolut sichere Methode einen 20 Volt Meccano Motor von der Hauptwechselstromleitung zu betreiben. Er formt die hohe Spannung des Haussstroms um und wird dadurch die zur Betreibung des Motors erforderliche niedrige Spannung hergestellt. Der Transformator kann für jeden beliebigen Apparat benutzt werden, der eine wechselstromanfuhr von 1 Amp zu 20 Volts benötigt.

Transformatoren funktionieren nur in Verbindung mit Wechselstrom. Es ist von besonderer Wichtigkeit, dass man immer daran denkt, dass Transformatoren nicht an eine Gleichstrom- oder kontinuierliche Stromleitung angeschlossen werden. Um sich über die Art des Stromes zu vergewissern, prüfe man den elektrischen Zähler. Auf diesem ist die Stromart genau gekennzeichnet. Der Transformator muss auch der jeweiligen Spannung und Frequenz des Stromes angepasst sein. Auch diese Einzelheiten sind auf dem Zähler vermerkt und müssen überprüft werden, ehe man den Transformator an die Leitung anschliesst. Sollte Zweifel über irgend einen der erwähnten Punkte bestehen, so empfiehlt es sich, sich zwecks Feststellung mit der Stromversorgungsbehörde in Verbindung zu setzen.

Der Transformator ist mit einem dreiaadrigen biegsamen Kabel versehen, welches mit einem drei-dornigen Stecker und Dose zu benutzen ist. Wenn nun Ihr Stecker diesen Anforderungen entspricht, dann verbinden Sie die rote und schwarze Enden des Kabels an die Anschlüsse der zwei kleineren Dornen, welche die stromführenden Anschlüsse bilden. Dann verbinde man das grüne Ende (Erde) mit dem übrigbleibenden grösseren Dorn, welcher den Erdungsanschluss darstellt. **AUF KEINEN FALL DARF DIE ERDLEITUNG AN EINEN DER STROMFÜHRENDE ANSCHLÜSSE ANGESCHLOSSEN WERDEN.**

Haben Sie jedoch einen zwei-dornigen Stecker, so werden die rote und schwarze Enden des Kabels an die Anschlüsse dieser Dorne angeschlossen; die Erdleitung kann nicht angeschlossen bleiben, aber am besten wäre es, wenn sie an eine separate Erdung angeschlossen wird. Dieses sollte in allen Fällen geschehen, wo der Transformator auf Stein oder Zementfußboden arbeiten soll. In Zweifelsfällen empfiehlt es sich den Rat und die Hilfe eines tüchtigen Elektrikers in Anspruch zu nehmen.

Die Abbildung zeigt wie der Transformator angeschlossen wird, um einen Meccano 20 Volt Motor zu betreiben.

Es muss darauf geachtet werden, dass die festgelegte Leistung des Transformators nicht überschritten wird; ständige Überbelastung verursacht schwere Beschädigung der Wicklung.

Gedrukt in England.