

NOTICE DE LA BOITE DE RESISTANCES DR04

1. RENSEIGNEMENTS PRELIMINAIRES

Instrument : **BOITE A DECADES DE RESISTANCES**
 Marque : **ELC**
 Type : **DR 04**

F
R

2. DESCRIPTION

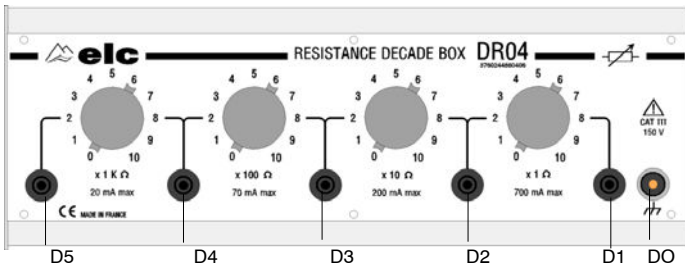
2-1 Présentation

Vous venez d'acquérir la DR 04. Nous vous en remercions et vous félicitons de votre choix.

elc c'est aussi de nombreux appareils électroniques : ALIMENTATIONS, GENERATEURS DE FONCTIONS, APPAREILS DE TABLEAU...

La présente notice contient des textes d'informations et d'avertissements qui doivent être respectés par l'acheteur pour assurer un fonctionnement sûr de l'appareil.

2-2 Vue d'ensemble



2-3 Caractéristiques techniques

Nature des résistances : Résistances 0.5% à couches métalliques très stables dans le temps. Coefficient de température de 50ppm/°C.

Commutateurs de qualité professionnelle à contacts dorés.

Résistance de contact inférieure à 9mΩ.

Gamme : 1 ohm à 11110 ohms

Nbre de décades : 4 (x1Ω, x10Ω, x100Ω, x1000Ω)

Résistance Résiduelle : 10mΩ par décade.

Précision : 1%.

Compte tenu de la résistance résiduelle, il est impératif de se connecter entre les douilles D1 et D2 pour avoir une précision de 1% pour les valeurs 1Ω et 2Ω.

Toutes les autres valeurs sont à 1% quelle que soit la connexion.

Tension max. applicable : 150V AC / DC (isolation renforcée)

Courant max.	x1Ω	x10Ω	x100Ω	x1000Ω
	700mA	200mA	70mA	20mA

Puissance max. : 0.5 W par position.

Sorties : 5 douilles de sécurité (D1 à D5).

Entrée : 1 douille de terre de sécurité (D0, cordon femelle).

Conditions d'utilisation : +5°C à +40°C

Conditions de stockage : -10°C à +50°C

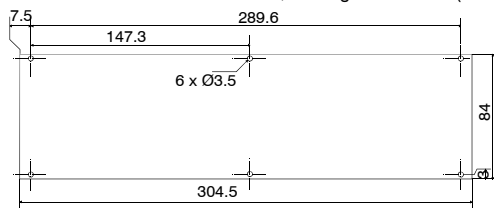
Conditions d'humidité : voir figure

Sécurité : Norme EN 61010-1

Catégorie de surtension III degré de pollution 2

Face avant : L'ensemble est monté sur une face avant encastrable dans un rack 19".

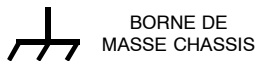
Sa hauteur est de 2U, sa longueur de 60F (F=5.08mm).



Dimensions générales : h = 80mm l = 305mm p = 96mm
 Masse : 1Kg ; 1.1Kg emballée.

2-5 Symboles et définitions

Vous trouverez les symboles ci-après sur le matériel :



BORNE DE
MASSE CHASSIS



ATTENTION
SE REFERER
AU MANUEL

3. PRESCRIPTIONS DE SECURITE



Surcharge électrique :

ne jamais appliquer une tension qui excède la plage spécifiée.

Afin de ne pas compromettre votre sécurité et pour une bonne stabilité, l'appareil doit être à la température de la pièce au moins une heure avant son utilisation.

Les cordons utilisés devront être :

- de sécurité, si la tension excède 50V.

- de section 0.75mm² minimum, pour des faibles valeurs de résistance.

Dans le cas d'une connexion à la terre par la douille D0, ce cordon doit être connecté en premier et doit être déconnecté le dernier.

Cette connexion a pour but, de faire écran et de pouvoir travailler en classe I.

4. SERVICE APRES VENTE

Cet appareil est garanti **DEUX ANS** pièces et main-d'oeuvre contre tous vices de fabrication.

Toute intervention sur l'appareil par des personnes ou organismes non agréés fait perdre le bénéfice de la garantie.

5. DECLARATION UE DE CONFORMITE

Fabricant : ELC
 Adresse : 59 avenue des Romains 74000 Annecy France
 déclare que le produit
 Nom : RESISTANCE DECADE BOX
 Type : DR 04
 est conforme aux exigences des Directives : Basse Tension 2014/35/UE et RoHs 2011/65/UE.
 Les normes harmonisées suivantes ont été appliquées :
 Sécurité : EN61010-1:2010 + A1:2019
 Catégorie de surtension III, degré de pollution 2.

Annecy, le 21 septembre 2022

Henri Curri, Gérant

ELC, OFFRE À SES CLIENTS DES SOLUTIONS DE RECYCLAGE

Afin de remplir ses obligations, **elc** adhère à **Ecosystem** et finance la filière de collecte et de recyclage agréée pour les déchets électriques professionnels (DEEE Pro). Cet engagement volontaire de **elc**, permet à ses clients de bénéficier de solutions simples et gratuites pour assurer le recyclage de leurs alimentations électriques, module de secours, générateurs de fonctions et sondes oscilloscopes. Ainsi, les clients de notre société peuvent se défaire gratuitement de leurs matériels EEE professionnels (désignés précédemment) usagés. Ils obtiennent, certificat à la clé, l'assurance d'un traitement rigoureux conforme à la réglementation. Il leur suffit de faire appel à **Ecosystem** qui leur indiquera la solution de collecte la plus adaptée à leur besoin.

Pour connaître toutes les solutions de collecte : www.ecosystem.eco

Adhérent **ecosystem**
 de féco-organisme **ecosystem** pour la collecte, la dépollution et le recyclage des équipements électriques professionnels.

BEDIENUNGSANLEITUNG WIDERSTANDSMODUL DR04

1. EINLEITENDE HINWEISE

Gerät : **WIDERSTANDSMODUL**
 Marke : **ELC**
 Typ : **DR 04**

D
E

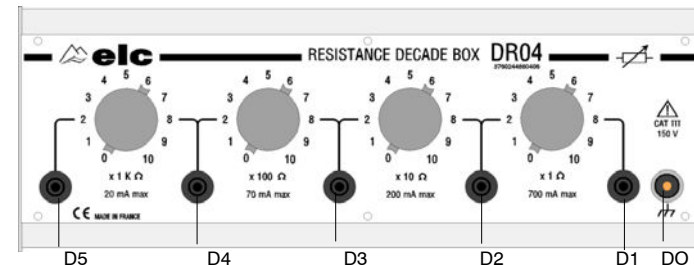
2. BESCHREIBUNG

2-1 EINFÜHRUNG

Sie haben einen den DR04 erworben. Wir danken Ihnen und gratulieren zu dieser Wahl. **elc** bedeutet auch zahlreiche elektronische Geräte: SPEISER, FUNKTIONSGEBER, SCHALTAFEL-INSTRUMENTE, ...

Die vorliegende Anleitung enthält Informationen und Hinweise, die für einen sicheren und dauerhaften Betrieb des Gerätes vom Käufer zu beachten sind.

2-2 Gesamtansicht



2-3 Technische Daten

Art der Widerstände : 0.5% Hochbeständige Metallschichtwiderstände.

Temperaturkoeffizient 50ppm/°C.

Schalter von Profiqualität mit Goldkontakten.

Übergangswiderstand unter 9mΩ.

Bereich : 1 Ohm bis 11110 Ohm

Anzahl Dekaden : 4 (x1Ω, x10Ω, x100Ω, x1000Ω)

Restwiderstand : 10mΩ pro Dekade.

Präzision : 1%.

Aufgrund des Restwiderstands muss der Anschluss zwischen die Buchsen D1 und D2 gelegt werden, um für die Werte 1Ω und 2Ω eine Präzision von 1% zu erzielen.

Alle übrigen Werte liegen unabhängig vom Anschluss bei 1%.

Max. anlegb. Spannung: 150V AC / DC (verstärkte Isolierung)

Maximaler Strom	x1Ω	x10Ω	x100Ω	x1000Ω
	700mA	200mA	70mA	20mA

Maximale Leistung : 0.5 W von Position.

Ausgänge : 5 Sicherheitsbuchsen (D1 bis D5).

Eingang : 1 Sicherheitserdungsbuchse (D0, Kabel mit Buchse).

Einsatzbedingungen : +5°C bis +40°C

Lagerbedingungen : -10°C bis +50°C

Feuchtigkeit : siehe Abbildung

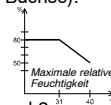
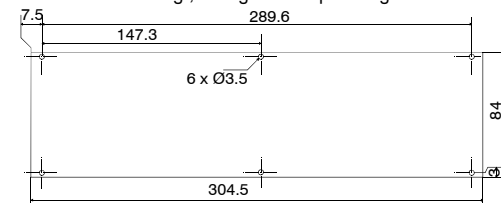
Sicherheit : Norm EN 61010-1

Überspannungsklasse III, Verschmutzungsgrad 2

Vorderseite : Das Gerät ist zum Einbau in ein 19"-Rack auf eine Frontplatte montiert. Seine Höhe beträgt 2U und seine Länge 60F (F=5.08mm).

Hauptabmessungen : H = 80mm L = 305mm T = 96mm

Gewicht : 1.0Kg ; 1.1Kg mit Verpackung.



2-5 Symbole und Bezeichnungen

Auf dem Gerät sind folgende Symbole anzutreffen :



GEHÄUSEKLEMME



ACHTUNG!
DAS HANDBUCH
EINSEHEN

3. SICHERHEITSVORSCHRIFTEN



Elektrische Überladung :

Niemals Spannungen anlegen, die den angegebenen Bereich überschreiten.

Um Ihre Sicherheit nicht aufs Spiel zu setzen und einen stabilen Betrieb sicherzustellen, ist das Gerät mindestens eine Stunde vor seiner Benutzung auf die entsprechende Raumtemperatur zu bringen.

Die Schnüre verwendet werden :

- Sicherheit, wenn die Spannung von mehr als 50V.

- Abschnitt 0.75mm² Minimum, für niedrige Werte von Widerstand.

Wenn der Erschluß über die Buchse D0 hergestellt wird, muß diese Schnur als erste angeschlossen und als letzte gezogen werden.

Dieser Anschluss dient als Abschirmung und ermöglicht die Arbeit in der Klasse I.

4. KUNDENDIENST

Das Gerät besitzt für alle Herstellungsfehler eine Garantie von **ZWEI JAHR** auf Ersatzteile und Arbeitskosten. Sind von nicht zugelassenen Personen oder Stellen Arbeiten an dem Gerät vorgenommen worden, verfällt der Garantieanspruch.

5. EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Hersteller : elc
Adresse : 59 avenue des Romains 74000 Anancy Frankreich
erklärt, dass das Produkt
Name : RESISTANCE DECADE BOX
Typ : DR04
erfüllt die Anforderungen der Richtlinien:
Niederspannungs 2014/35 / EU, RoHS 2011/65 / EU.
Die folgenden Normen angewandt wurden :
Schutz : EN61010-1:2010 + A1:2019
Überspannungsklasse III, Verschmutzungsgrad 2.

Anancy, 21. September 2022

Henri Curri, Geschäftsführer

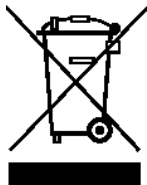
BESEITIGUNG DER ABFÄLLE DURCH DEN BENUTZER IN DIE PRIVATEN HAUSHALTE IN DER EUROPÄISCHEN UNION.

Dieses Symbol auf dem Produkt oder der Verpackung weist darauf hin, dass dieses Produkt darf nicht mit deinen anderen geworfen Hausmüll.

Es ist Ihre Verantwortung befreien Sie Ihre Abfälle in die etwas zu einer Sammelstelle benannt, um das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten.

Die getrennte Sammlung und Wiederverwertung Ihrer Abfälle bei der Entsorgung zur Erhaltung der natürlichen Ressourcen und Gewährleistung eines Recycling der Umwelt- und der menschlichen Gesundheit.

Weitere Informationen über das Recycling der in Ihrer Nähe, bei der Stadtverwaltung die nächste, der zur Entsorgung von Hausmüll oder dem Geschäft, in dem Sie das Produkt gekauft haben.



MANUAL OF RESISTORS BOX DR04

1. PRELIMINARY INFORMATION

Instrument : RESISTANCE DECADE BOX
Trademark : ELC
Type : DR 04

G
B

2. DESCRIPTION

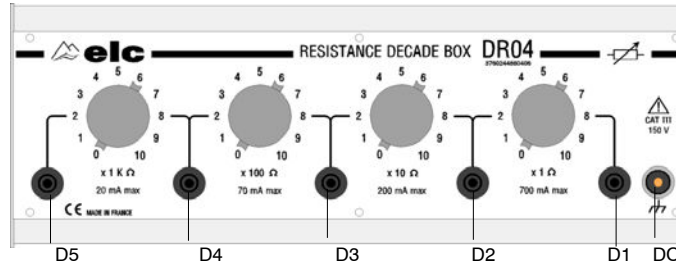
2-1 Overview

You just bought the resistorsbox type DR 04. We thank you and congratulate you for your good choice.

elc also offers a large number of electronic appliances, including supplies, function generators, table devices, etc.

This instructions leaflet contains information and warnings the buyer must comply with in order to ensure safe and sustained operation.

2-2 Comprehensive view



2-3 Technical specifications

Nature of resistors : 0.5% resistors with metallic layers, very stable throughout time. Temperature coefficient: 50ppm/°C.

Professional quality switches with gilt contacts
Contact resistance below 9mΩ

Range : 1ohm to 11110 ohm
Number of décades : 4 (x1Ω, x10Ω, x100Ω, x1000Ω)
Residual resistance : 10mΩ per decade.
Accuracy : 1%.

Given the residual resistance, the connection between the D1 and D2 sockets is imperative, so as to ensure accuracy of 1% for the values 1Ω and 2Ω.

All other values have an accuracy of 1%, regardless of the connection position.

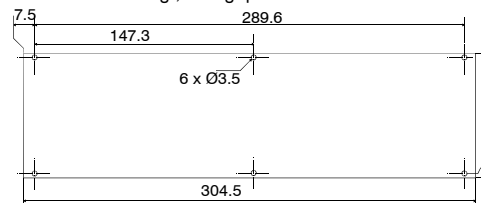
Maxi voltage possible: 150V AC / DC (reinforced insulation)

Maxi Current.	x1Ω	x10Ω	x100Ω	x1KΩ
	0.7A	0.2A	70mA	20mA

Maxi power : 0.5 W by position.
Outputs : 5 safety sockets (D1 to D5).
Entry : 1 safety earth socket (D0, female lead).
Condition of use : +5°C to +40°C
Condition of storage : -10°C to +50°C
Condition of moisture : see diagram
Safety : Meets EN 61010-1 standard, overvoltage category III, pollution 2

Front panel : The assembly is mounted on a front panel, able to be built in a 19" rack Its height is 2U, its length is 60F (F=5.08mm).

Dimensions : h = 80mm l = 305mm p = 96mm
Mass : 1.0Kg ; 1.1Kg packed.



2-5 Symbols and Definitions

You will find the symbols listed hereafter on the material :



EARTH
TERMINAL



CAUTION !
REFER TO
THE MANUAL

3. SAFETY INSTRUCTIONS



Electric overload :

A voltage exceeding the specified range must never be applied.

So as not to compromise your safety and ensure good stability, the product must be at room temperature at least one hour before use.

The leads used must be :

- safety, if the voltage exceeds 50V.

- section 0.75mm² minimum for low resistance values.

In the case of a connection to the ground using the D0 socket, the lead must be connected first and disconnected last.

The purpose of this connection is to serve as a shield and allow for work in class I.

4. AFTER SALES SERVICE

This device is guaranteed **TWO YEARS** parts and manpower against all manufacturing defects. Return expenses are borne by the client. Only devices returned with a dated purchasing invoice, can be covered by the guarantee. Any intervention carried out by unauthorized persons or organizations, shall void the guarantee.

5. EU DECLARATION OF CONFORMITY

Manufacturer : ELC
Address : 59 avenue des Romains 74000 Anancy France

declares the product

Name : RESISTANCE DECADE BOX
Type : DR 04

conformable to the requirements of the directives :
Low voltage 2014/35/UE and RoHs 2011/65/UE.

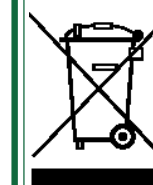
The following harmonized standards have been applied :

Safety : EN61010-1:2010 + A1:2019
overvoltage category III, pollution degree 2.

Anancy, September 21, 2022

Henri Curri, Manager

ELIMINATION OF MANUFACTURING WASTES BY THE PRIVATE USERS IN THE EU



This symbol written in the product or in its packaging indicates that this product must not be throw in the garbage with your other waste. Its your responsibility to rid of your manufacturing wastes bringing it to a specialized sorting office for the recycling of electrical and electronic instruments.

Collection and recycling separated of your wastes will contribute to preserve natural resources and guarantee a recycling respectful of the Environment and human health.

For further information concerning the recycling center near your place of residence, contact your town hall, the elimination service of garbage heap or the store where you bought the instrument.