

NOTICE DE LA BOITE DE RESISTANCES DR08

1. RENSEIGNEMENTS PRELIMINAIRES

Instrument : **BOITE A DECADES DE RESISTANCES**
 Marque : **ELC**
 Type : **DR08**

F
R

2. DESCRIPTION

2-1 Présentation

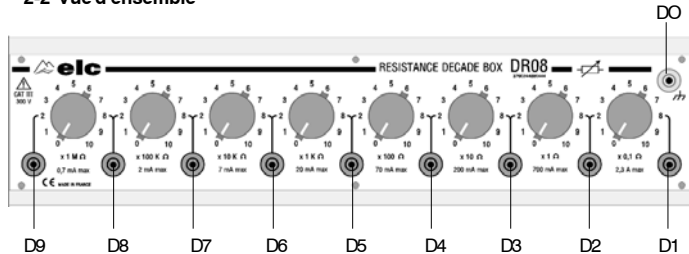
Vous venez d'acquérir la DR 08. Nous vous en remercions et vous félicitons de votre choix.

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

Cet appareil est construit conformément à la norme EN61010-1 et il est destiné à un usage professionnel, industriel ou éducatif.

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 à couches épaisses stables dans le temps.

Coefficient de température de 100ppm/°C.

Commutateurs de qualité professionnelle à contacts dorés.

Résistance de contact inférieure à 9mΩ.

Gamme : 0.1 ohm à 11 111 111 ohms

Nbre de décades : 8 décades

(x0.1Ω, x1, x10, x100, x1KΩ, x10K, x100K, x1MΩ)

Résistance Résiduelle "0": 10mΩ maxi par décade, 80 mΩ maxi de D1 à D9.

Précision : 1% de x1Ω à x1MΩ, 3% sur x0.1Ω.

Compte tenu de la résistance résiduelle, il est impératif de se connecter entre les douilles D1, D2 ou D3 pour conserver la précision dans les gammes 0.1Ω et 1Ω.

Tension max. applicable : 300V AC / DC (isolation renforcée)

Courant max. : voir tableau en fonction de la décade

x0.1Ω	x1Ω	x10Ω	x100Ω	x1KΩ	x10KΩ	x100KΩ	x1MΩ
2.3A	0.7A	0.2A	70mA	20mA	7mA	2mA	0.7mA

Puissance max. : 0.5 W par position.

Sorties : 9 douilles de sécurité (D1 à D9).

Entrée : 1 douille de terre de sécurité (D0, cordon femelle)
Permet la connexion du coffret à la terre.

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

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

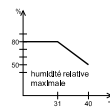
Conditions d'humidité : voir figure

Sécurité : Norme EN61010-1

Dimensions générales : h = 80mm l = 430mm p = 96mm

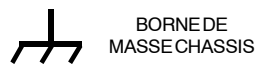
Masse : 1.40Kg ; 1.55Kg emballée.

Face avant : L'ensemble est monté sur une face avant encastrable dans un rack 19" (voir dessin).
Sa hauteur est de 2U, sa longueur de 84F (F=5.08mm).



2-5 Symboles et définitions

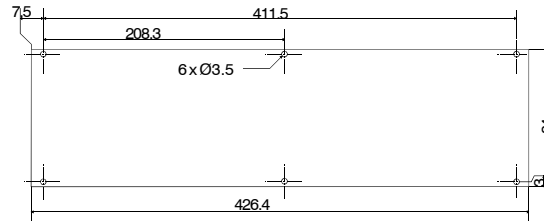
Vous trouverez les symboles ci-après sur le matériel :



BORNE DE MASSE CHASSIS



ATTENTION SE REFERER AU MANUEL



3. PRESCRIPTIONS DE SECURITE



Surcharge électrique :
Ne jamais appliquer une tension ou un courant 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 1mm² 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, de diminuer les perturbations sur des fortes valeurs de résistance et de 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 : RESISTANCEDECADE BOX

Type : DR08

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 CURT, 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

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

ecosystem

BEDIENUNGSANLEITUNG WIDERSTANDSMODUL DR08

1. EINLEITENDE HINWEISE

Gerät : **WIDERSTANDSMODUL**
 Marke : **ELC**
 Typ : **DR08**

D
E

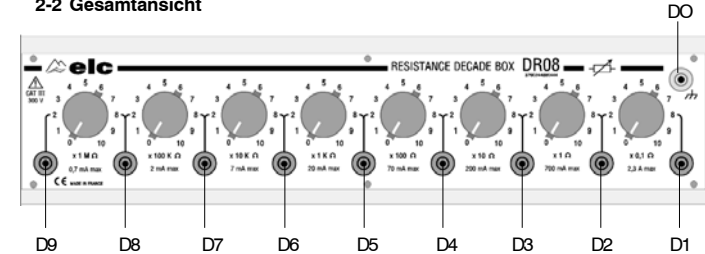
2. BESCHREIBUNG

2-1 EINFÜHRUNG

Sie haben einen den DR08 erworben. Wir danken Ihnen und gratulieren zu dieser Wahl. **elc** bedeutet auch zahlreiche elektronische Geräte: SPEISER, FUNKTIONSGEBER, SCHALTAFEL-INSTRUMENTE, ...

Dieses Gerät wurde gemäß der europäischen Norm **EN 61010-1** gebaut und in gutem Zustand geliefert. Dieses elektrische Gerät ist für einen Einsatz im Beruf, in der Industrie und für Schulungszwecke gedacht. Das vorliegende Handbuch enthält Informationen und Anweisungen, die vom Käufer eingehalten werden müssen, um einen reibungslosen Betrieb zu sichern und das Gerät in gutem Zustand zu halten.

2-2 Gesamtansicht



2-3 Technische Daten

Art der Widerstände : Dickfilmwiderstände über die Zeit stabil.
Temperaturkoeffizient 100ppm/°C.

Schalter von Profiqualität mit Goldkontakten.

Übergangswiderstand unter 9mΩ.

Bereich : 0.1 Ohm bis 11 111 110 Ohm

Anzahl Dekaden : 8 Dekaden

(x0.1Ω, x1Ω, x10Ω, x100Ω, x1KΩ, x10KΩ, x100KΩ, x1MΩ)

Restfestigkeit "0" : 10 mΩ pro Dekade 80mΩ max von D1 bis D9.

Präzision : 1% for x1Ω - x1MΩ, 3% for x0.1Ω..

Aufgrund des Restwiderstands muss der Anschluss zwischen die Buchsen D1, D2 oder D3 gelegt werden, um für die Werte 0.1Ω und 1Ω eine Präzision zu erzielen.

Max. anlegb. Spannung : 300V AC / DC (verstärkte Isolierung)

Maximaler Strom : siehe Tabelle nach dem Jahrzehnt

x0.1Ω	x1Ω	x10Ω	x100Ω	x1KΩ	x10KΩ	x100KΩ	x1MΩ
2.3A	0.7A	0.2A	70mA	20mA	7mA	2mA	0.7mA

Maximale Leistung : 0.5 W von Position.

Ausgänge : 9 Sicherheitsbuchsen (D1 bis D9).

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

Einsatzbedingungen : +5°C bis +40°C

Lagerbedingungen : -10°C bis +50°C

Feuchtigkeit : siehe Abbildung

Sicherheit : Norm EN61010-1

Überspannungsklasse III.

Hauptabmessungen : H = 80mm L = 430mm T = 96mm

Gewicht : 1.40Kg ; 1.55Kg mit Verpackung.

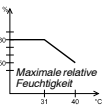
Vorderseite : Das Gerät ist zum Einbau in ein 19"-Rack auf eine

Frontplatte montiert (Siehe Zeichnung).

Seine Höhe beträgt 2U und seine Länge 84F (F=5.08mm).

2-5 Symbole und Bezeichnungen

Auf dem Gerät sind folgende Symbole anzutreffen :

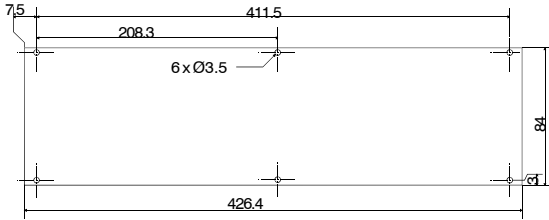




GEHÄUSEKLEMME



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 1mm² 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.

Diese Verbindungen schafft einen Bildschirm, um Störungen auf starke Widerstandswerte zu reduzieren und 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-KONFORMITÄTSERLÄRUNG

Hersteller : elc
Adresse : 59 avenue des Romains 74000 Annecy Frankreich
erklärt, dass das Produkt
Name : RESISTANCEDECADE BOX
Typ : DR08
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.

Annecy, 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.

40004346-09/22

MANUAL OF RESISTORS BOX DR08

1. PRELIMINARY INFORMATION

Instrument : RESISTANCEDECADE BOX
Trademark : ELC
Type : DR08

G
B

2. DESCRIPTION

2-1 Overview

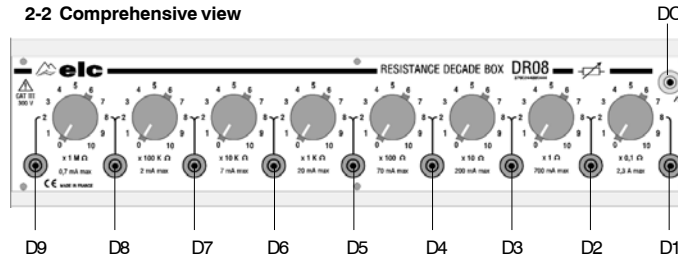
You just bought the resistors box type DR 08. We thank you and congratulate you for your good choice.

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

This device was manufactured in accordance with European standard EN 61010-1, and it is intended for professional, industrial or educational uses.

This instructions manual contains informations 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 : Thin film resistors, stable throughout time.
Temperature coefficient : 100ppm/°C

Professional quality switches with gilt contacts

Contact resistance below 9mΩ

Range : 0.1ohm to 11 111 111 ohm

Number of décades : 8 décades

(x0.1Ω, x1, x10, x100, x1KΩ, x10K, x100K, x1MΩ)

Residual resistance "0" : 10mΩ per decade, 80mΩ max from D1 to D9 .

Accuracy : 1% from x1Ω to x1MΩ, 3% on x0.1Ω.

Given the residual resistance, the connection between the D1, D2 or D3 sockets is imperative, so as to ensure accuracy for the decades 0.1Ω and 1Ω.

Maxi voltage possible : 300V AC / DC (reinforced insulation)

Maxi Current : see table for the decade

x0.1Ω	x1Ω	x10Ω	x100Ω	x1KΩ	x10KΩ	x100KΩ	x1MΩ
2.3A	0.7A	0.2A	70mA	20mA	7mA	2mA	0.7mA

Maxi power : 0.5 W by position.

Outputs : 9 safety sockets (D1 to D9).

Entry : 1 safety earth socket (D0, female lead).
Allows connecting the box to earth

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

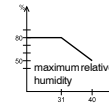
Dimensions : h = 80mm l = 430mm p = 96mm

Mass : 1.40Kg ; 1.55Kg packed.

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 84F (F=5.08mm) (See drawing).

2-5 Symbols and Definitions

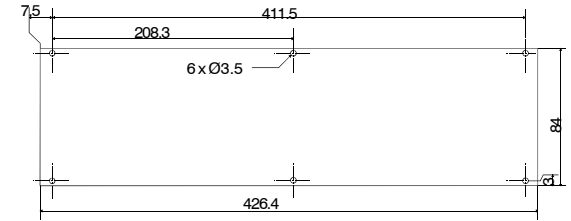
You will find the symbols listed hereafter on the material :



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 1mm² 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.

This connection is intended, to screen and reduce disturbances on high values of resistance and 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.

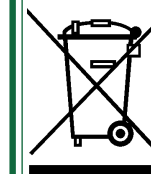
5. EU DECLARATION OF CONFORMITY

Manufacturer : ELC
Adress : 59 avenue des Romains 74000 Annecy France
declares the product
Name : RESISTANCEDECADE BOX
Type : DR08
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.

Annecy, 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.