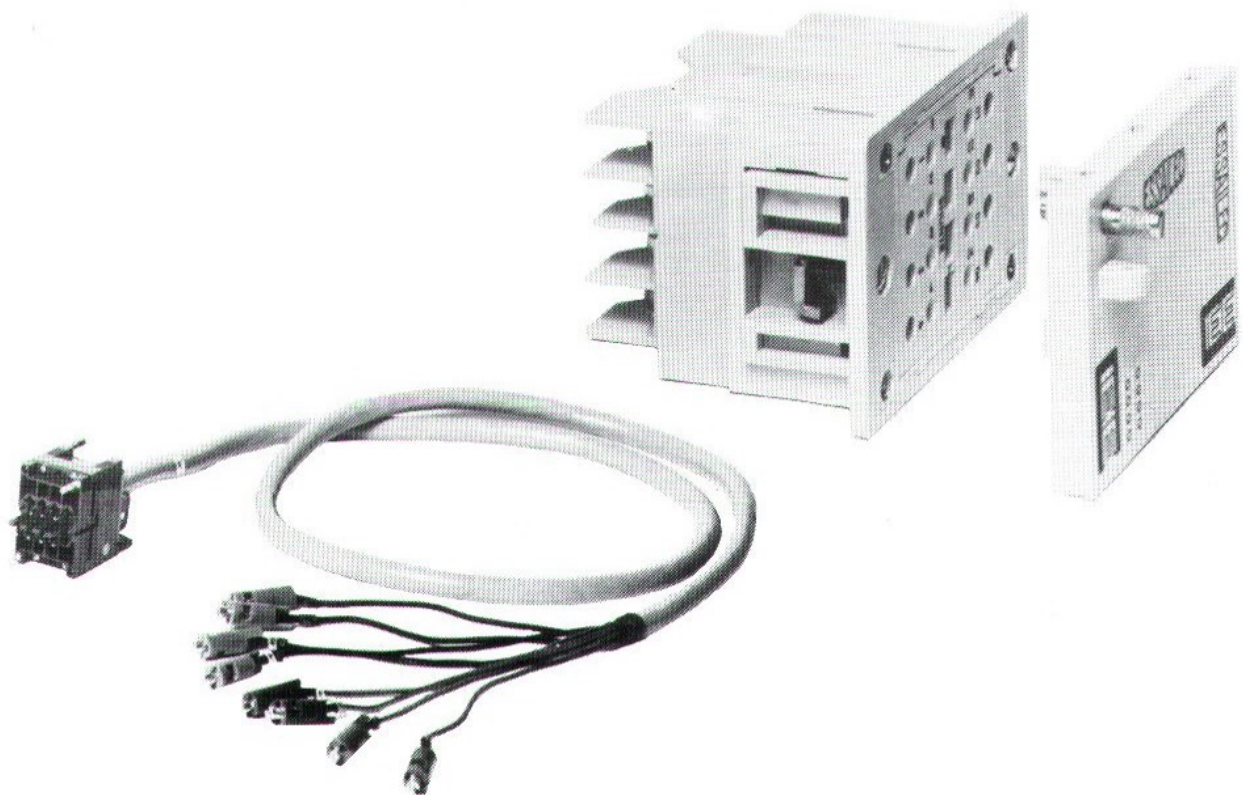


Blocs d'essais
type
"essailec"

"essailec"
test
blocks



CONTINENTALE
D'EQUIPEMENTS
ELECTRIQUES

BLOCS D'ESSAIS, TYPE "ESSAILEC"

"ESSAILEC" TEST BLOCKS

GENERALITES

Appelés plus communément "Boîtes à bornes d'essais", les blocs d'essais permettent l'insertion, en série ou en dérivation, d'appareils de contrôle ainsi que le test des circuits d'utilisation (filerie, relais) par injection de grandeurs électriques.

DESCRIPTION

Il existe trois types de blocs d'essais :

- les blocs pour circuit d'intensité
- les blocs pour circuit tension
- les blocs pour circuit polarité.

Ces trois types de blocs d'essais ont 8 points de contacts court-circuités 2 à 2 par un shunt mobile. La continuité électrique est assurée par ce shunt mobile qui s'efface à l'embrochage de la fiche après engagement des broches dans les contacts de l'embase. Il est à remarquer que le dispositif de shuntage mobile évite au moment du retrait de la fiche d'essais, l'ouverture des circuits secondaires des transformateurs de courant dans le cas de circuit d'intensité.

Les fiches d'essais, qui peuvent être fournies avec le matériel, sont prévues avec un cordon de longueur de 2 mètres, équipé de douilles baïonnettes à son extrémité. Ces fiches comportent 8 points de contacts ressortis afin de permettre un emploi aisé de l'ensemble blocs d'essais plus fiche. Par contre, ceci implique un soin particulier lors de l'utilisation bloc plus fiche sur les circuits intensité, car il faut impérativement préparer le court-circuitage au niveau des cordons intensité côté T.C. avant l'embrochage de la fiche. Sur demande, nous pouvons fournir des fiches ne donnant accès qu'aux quatre connections côté utilisation. Dans ce cas, les circuits "intensité" sont pourvus d'un shuntage dans la fiche des bornes côté T.C.

Un détrompage par deux doigts permet d'éviter toute erreur de manipulation dans l'association bloc d'essais et fiche. De plus, ces boîtes sont repérées par un marquage de couleur - voir figure n°5.

A titre d'exemple, il a été représenté un schéma type de raccordement des différents blocs d'essais - voir figure n°1. Comme on peut le remarquer, les bornes repérées 01, 02, 03, 04 sont côté interne à l'équipement ; les bornes repérées 1, 2, 3, 4 sont, quant à elles, côté alimentation ou en utilisation externe pour les fonctions de déclenchement par exemple. Le tableau de la figure 2 regroupe les principales caractéristiques des blocs d'essais.

Dans le but de faciliter l'insertion des blocs d'essais dans nos racks Série 7000, il a été développé un support métallique correspondant à un emplacement R2 pour le montage d'un, deux ou trois blocs - voir figure n°4.

REMARQUE IMPORTANTE

L'ATTENTION EST ATTIREE SUR LE FAIT QUE TOUT MATERIEL D'ESSAIS MAL UTILISE PEUT ETRE DANGEREUX POUR LES PERSONNES EFFECTUANT LES MANIPULATIONS SUR CE TYPE D'EQUIPEMENT.

GENERAL

Test blocks, more commonly known as "Test terminal blocks" are permanently wired in series or in parallel with control equipment in order that associated components (such as the wiring, instruments, relays) can be tested by the injection of the necessary electrical signals.

DESCRIPTION

Three types of test blocks are available :

- test blocks for current carrying circuits
- Test blocks for voltage circuits
- test blocks for control circuits

Each has 4 pairs of test points, these pairs being normally short circuited by a spring loaded bridge contact. Access to the 8 test points is achieved by the insertion of the appropriate test plug into the test block. It is to be noted that the spring loaded bridge contacts automatically close as the test plug is removed, such that the open circuiting of CT secondary circuits is avoided when the blocks are used in this type of circuit.

The associated test plugs are provided with the 2 metres of leads terminated by "twist-on" action connectors. As all 8 of the test block test points are brought out by the test plug, the maximum flexibility of utilisation is achieved. This flexibility does mean that care must be taken when using the test plug and block in CT circuits as those test plug leads associated with the CT side of the test block must be connected together before the plug is inserted. If required, it is possible to supply a special test plug wherein the CT shorting is permanently wired into the plug and only the 4 test plug leads associated with the equipment to be tested are brought out.

The three different block types are colour coded - see figure 5. In addition, to prevent any errors in the use of the wrong test plug with a given test block ; the test plugs have two coded fouling pins which only mate with the correct type of block.

Figure 1 is designed to illustrate the typical utilisation of the different test blocks. It can be seen that test points 01, 02, 03, 04 are found on the side associated with the equipment to be tested ; and 1, 2, 3, 4 on the side associated with the normal supply. Figure 2 summarises the blocks' main characteristics.

In order to facilitate the integration of the test blocks into protection systems using 7000 Series racks, an R2 size mounting plate has been developed. Each mounting plate can accommodate 1, 2 or 3 test blocks - see figure 4.

IMPORTANT

WE DRAW ATTENTION TO THE FACT THAT TEST EQUIPMENT IMPROPERLY USED CAN BE DANGEROUS, PARTICULARLY FOR THOSE CARRYING OUT THE TESTING.

SCHEMA D'APPLICATION TYPE POUR BOITES A BORNES D'ESSAIS "ESSAILEC"
TYPICAL SIMPLE APPLICATION DIAGRAM FOR "ESSAILEC" TEST BLOCKS

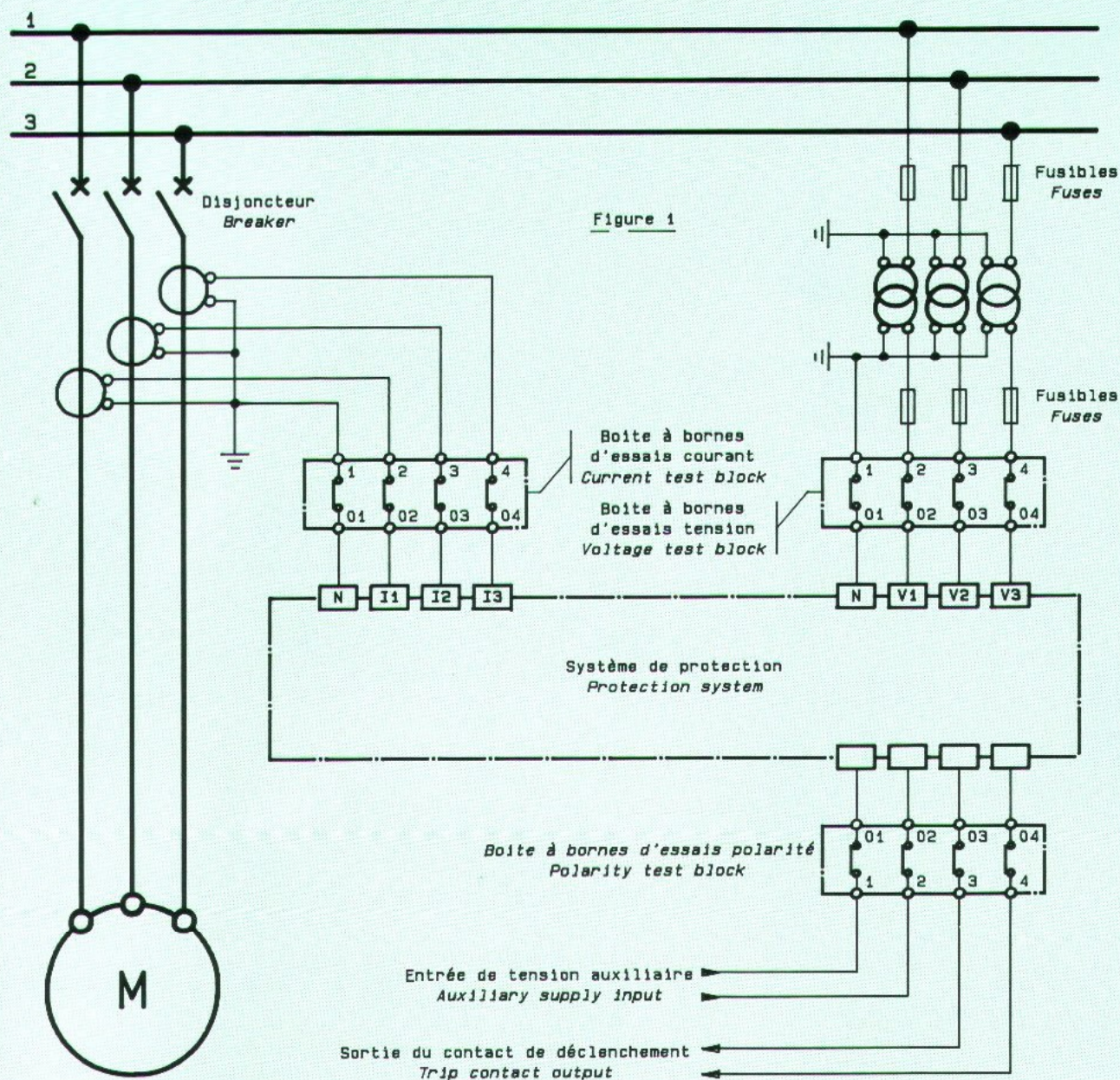


Figure 2

IDENTIFICATION / IDENTIFICATION	COURANT CURRENT	TENSION VOLTAGE	POLARITE POLARITY
Couleur face avant boîte à bornes d'essais / Colour block front	Verte / Green	Grise / Grey	Bleue / Blue
Inscriptions couvercle / Cover inscriptions	Vertes / Green	Noires / Black	Bleues / Blue
Tension nominale / Rated voltage	500V AC-DC	500V AC-DC	500V AC-DC
Courant nominal / Rated current	8A	8A	8A
Courant maximum / Maximum current	200A-1s	25A-5s 800A-25ms	800A-25ms
Tension d'essai / Test voltage	2000V-50Hz-60s		
Résistance contacts / Contact resistance	<5mΩ		
Résistance d'isolement / Insulation resistance	>5000MΩ		

Figure 3

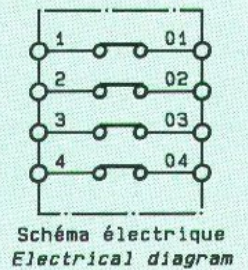
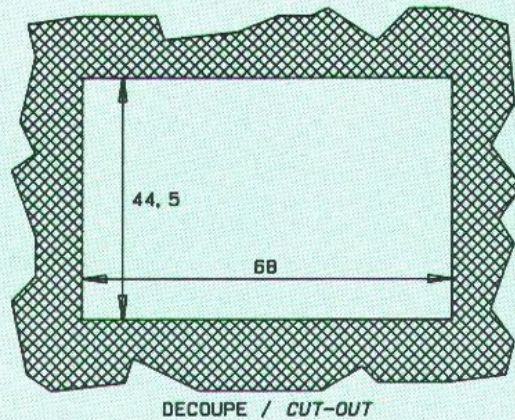
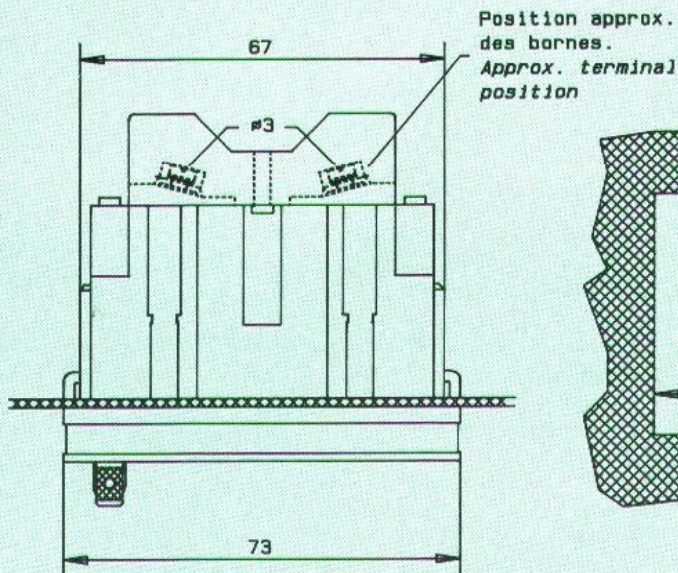
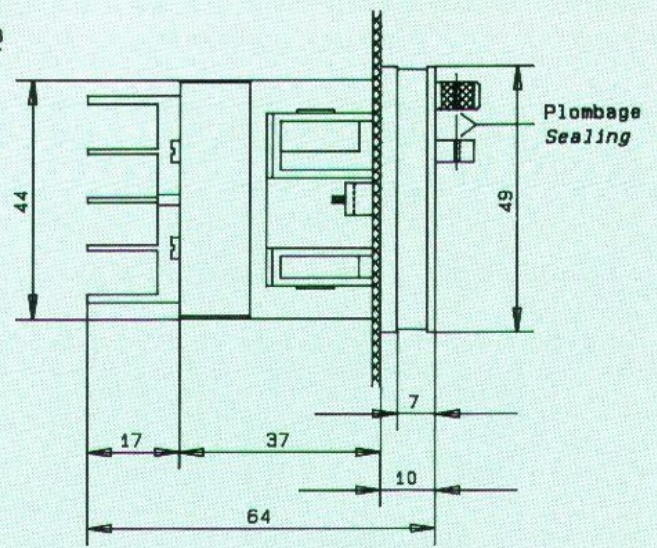


Figure 4: SUPPORT R2 POUR INSERTION BOÎTES D'ESSAIS DANS PANIER RACK
R2 SUPPORT FOR MOUNTING TEST BLOCKS IN RACKS

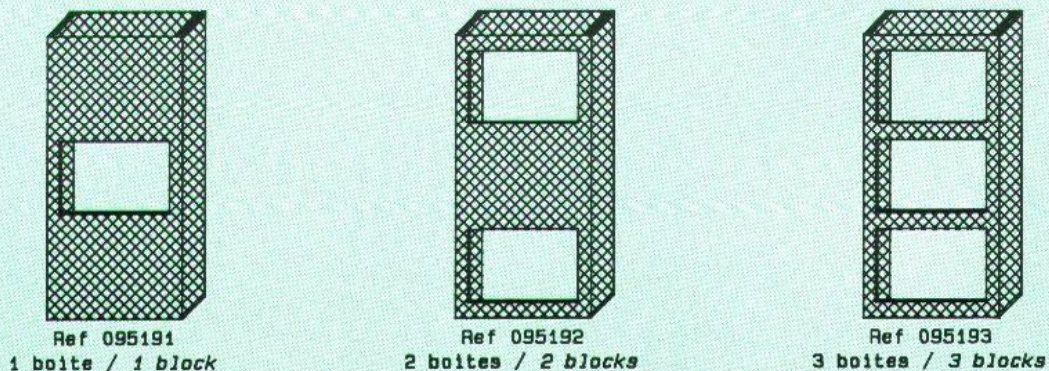


Figure 5: REFERENCES DES BLOCS D'ESSAIS / REFERENCES TEST BLOCKS

UTILISATION UTILISATION	TYPE DE BLOC D'ESSAIS TYPE OF TEST BLOCK	MARQUAGE MARKINGS	TYPE DE FICHE D'ESSAIS TYPE OF TEST PLUG	COULEUR COLOUR
CIRCUIT INTENSITE CURRENT CIRCUIT	600 044	VERT GREEN	114 123	VERTE GREEN
CIRCUIT TENSION VOLTAGE CIRCUIT	600 043	NOIR BLACK	114 122	GRISE GREY
CIRCUIT POLARITE POLARITY CIRCUIT	600 042	BLEU BLUE	114 121	BLEUE BLUE

Seuls les documents remis avec notre accusé de réception de commande nous engagent pour exécution conforme.
Only documents supplied with our acknowledgement are to be considered as binding.



CEE Relays Ltd

87C Whitby Road, Slough, Berks, SL1 3DR (Registered Office)
Telephone: (01753) 576477 Fax: (01753) 825661