

1. CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES ET MECANIQUES

Interrupteur différentiel à coupure pleinement apparente pour la commande, le sectionnement des circuits électriques, la protection des personnes contre les contacts directs et indirects et la protection des installations contre les défauts d'isolement

Symbole



Technologie : fonction différentielle électromagnétique à relais sensible

Gamme : tétrapolaire 4 modules (4 x 17,5 mm)

Position du neutre : à gauche

Calibres : 25, 40, 63 et 80 Ampères

Sensibilités : 30 mA et 300 mA

Type : AC

Tension assignée/fréquence assignée : 400 V / 50 Hz entre phases

Tension minimale de fonctionnement du test : 196 V (entre phase et neutre)

Tension maximale de fonctionnement du test : 415 V (entre phase et neutre)

Pouvoir de coupure différentiel : $I_{\Delta m} = 1\,500$ A selon EN 61008-1

Pouvoir de fermeture et de coupure assignée :

$I_m = 500$ A pour les calibres 25 A et 40 A

$I_m = 630$ A pour le calibre 63 A

$I_m = 800$ A pour le calibre 80 A

Courant conditionnel de court-circuit assigné : $I_{nc} = 6\,000$ A

Courant différentiel conditionnel de court-circuit assigné :
 $I_{\Delta c} = 6\,000$ A

Protection contre les déclenchements intempestifs : 200 A crête suivant l'onde 8/20 μ s

Fonctionnement en 400Hz : non

Efforts de fermeture et d'ouverture par la manette : 0.5 Nm à la fermeture, 0.2 Nm à l'ouverture

Tenue mécanique :

20 000 manoeuvres à vide

Nombre de manoeuvres en charge sous $I_n \times \cos \phi 0,9$: conforme à l'EN 61008-1

Nombre de manoeuvres par le test : conforme à l'EN 61008-1

Nombre de manoeuvres par courant de défaut : conforme à l'EN 61008-1

Distance de coupure : supérieure à 4 mm par pôle (manette en position ouverte O)

1. CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES ET MECANIQUES

(suite)

Puissance dissipée en W par appareil : sous I_n

Calibres	25 A	40 A	63 A	80 A
type AC	1,6	4	11	19

Rigidité diélectrique : selon EN 61008-1

Matière de l'enveloppe : PA 6

Caractéristiques de cette matière : autoextinguible résistance à la chaleur et au feu selon NF EN 61008-1 épreuve du fil incandescent à 960 °C (650 °C pour la commande)

Poids : 0,450 kg

Volume emballé : 700 cm³ pour tous les calibres des tétrapolaires (emballage unitaire)

Interrupteur différentiel tétrapolaire

Fiche technique : F8020C

Référence(s) : 086 93/94/95/96 - 087 11/12/13/14

Date : 3.12.98

2. MISE EN OEUVRE

Fixation : sur rail symétrique EN 50.022

Alimentation : par le haut et par le bas

Raccordement :

- bornes protégées contre le toucher IP20
- bornes à cages, à vis débrayables et imperdables
- alignement et espacement des bornes autorisant le raccordement par peigne et biconnect avec les autres produits de la gamme
- profondeur : 14 mm
- capacité de la borne (h x P) : 60 mm²
- fils maxi acceptables : 35 mm² fils rigides / 25 mm² fils souples
- tête de vis : mixte, fendue et pozidriv Z2
- couple de serrage : mini 1,4 Nm / maxi : 3,5 Nm

Plombage : possible en position ouverte ou fermée

Manoeuvre de l'appareil par manette ergonomique 2 positions

I/ON : interrupteur fermé et différentiel enclenché

O/OFF : interrupteur ouvert

Visualisation de l'état des contacts :

vert = contacts ouverts

rouge = contacts fermés

Outils nécessaires :

- au montage, pour les bornes : tournevis 6,5 mm maxi, conseillé 5,5 mm
- au démontage, pour les bornes : tournevis 6,5 mm maxi, conseillé 5,5 mm
- pour l'accrochage : tournevis 6,5 mm maxi, conseillé 5,5 mm

Positions de fonctionnement : vertical, horizontal, à plat

Résistance aux vibrations, chocs, accélération : conforme à la norme EN 61008-1

Repérage :

repérage des circuits en face avant (l'interrupteur différentiel étant équipé de porte-repère)

- avec logiciel de création d'étiquettes ref. 049 58
- avec titreuse électronique à clavier ref. 049 50 + rubans réf. 049 53 /54
- avec plaquettes de symboles réf. 049 99

Accessoires de câblage :

- peignes d'alimentation ref. 049 44/45
- caches vis plombables ref. 044 44

Logiciel d'installation : XLPRO

Liste des auxiliaires :

- contact auxiliaire (0,5 module) ref. 073 52
- contact auxiliaire (0,5 module) ref. 073 50
- contact signal défaut (0,5 module) ref. 073 51
- contact auxiliaire modifiable en signal défaut (0,5 module) ref. 073 53
- contact auxiliaire + signal défaut modifiable en 2 contacts auxiliaires (1 module) ref. 073 54
- déclencheur à émission de tension (1 module) ref. 073 60/61
- déclencheur à minimum de tension (1 module) ref. 073 65/66/68

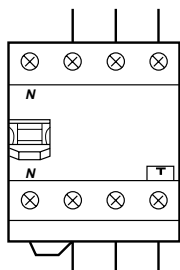
Combinaisons possibles des auxiliaires et interrupteurs différentiels :

- il est impératif d'associer un contact auxiliaire 073 52 et un seul à l'interrupteur différentiel avant tout autre auxiliaire

- les auxiliaires se montent à gauche des interrupteurs différentiels
- nombre maximum d'auxiliaires = 3
- les auxiliaires de commande (déclencheurs ref.073 6x) doivent impérativement être placés à gauche des auxiliaires de signalisation (073 5x) dans le cas où des auxiliaires de ces 2 familles sont associés sur le même interrupteur différentiel

Utilisation en réseau triphasé sans neutre 230 V_N ou 400 V_N :

pour conserver le fonctionnement du test, il faut ponter la borne aval du neutre avec la borne aval de phase située à côté

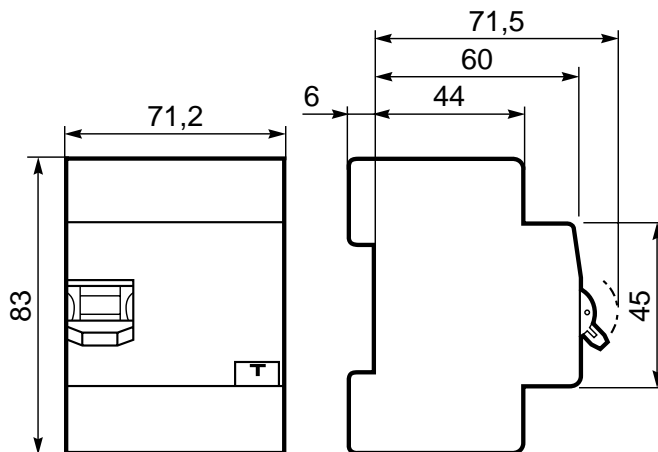


3. NORMES

NF EN 61008-1 / NFC 61.150

"Tropicalisation" : exécution II (tous climats) selon guide U.T.E. C 63.100 et norme IEC 68.2.

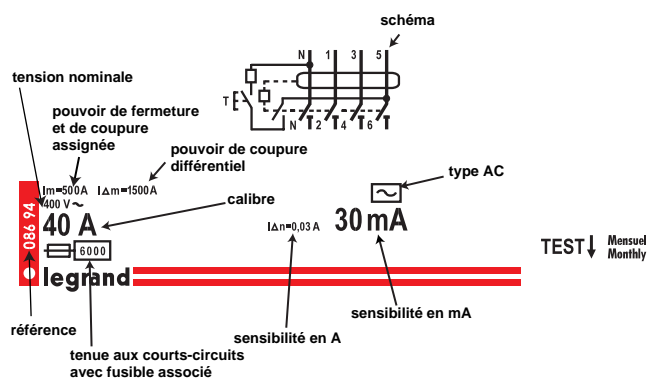
4. COTES D'ENCOMBREMENT



5. MARQUAGE

Marquage face avant : par tampographie ineffaçable

exemple :



6. PLAGES DE FONCTIONNEMENT EN TEMPERATURE

température de référence : 30° C

températures ambiantes de fonctionnement sous In :

mini = - 5° C maxi = + 40° C

températures ambiantes de stockage :

mini = - 40° C maxi = + 70° C

7. ASSOCIATION AVEC PROTECTION EN AMONT (EN kA) :

AVAL	AMONT					
interrupteur différentiel	fusible Gg					
calibres	25 A	32 A	40 A	50 A	63 A	80 A
25 A	10	10	10	10	10	6
40 A	10	10	10	10	10	6
63 A			10	10	10	6
80 A			10	10	10	6

AVAL	AMONT				
interrupteur différentiel	disjoncteur				
calibres	DX-h	DX ≤ 63	DX 80/125 A	DPX 40 A	DPX 63 A
25 A	10	6	6	6	6
40 A	10	6	6	6	6
63 A	10	6	6	6	6
80 A	10	6	6	6	6

8. COURBES DE DECLENCHEMENT DIFFERENTIEL

