

Fiche technique Interrupteurs différentiels F9

SG02606

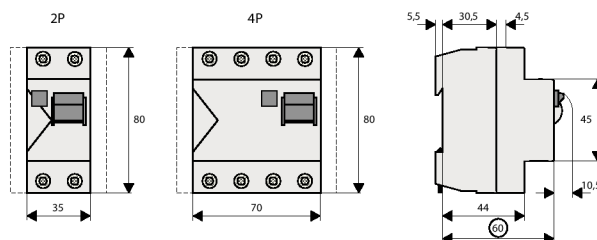


SG02106

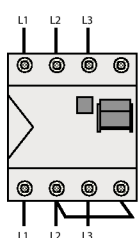


Fiche technique :
Interrupteurs différentiels F9

Dimensions (mm)

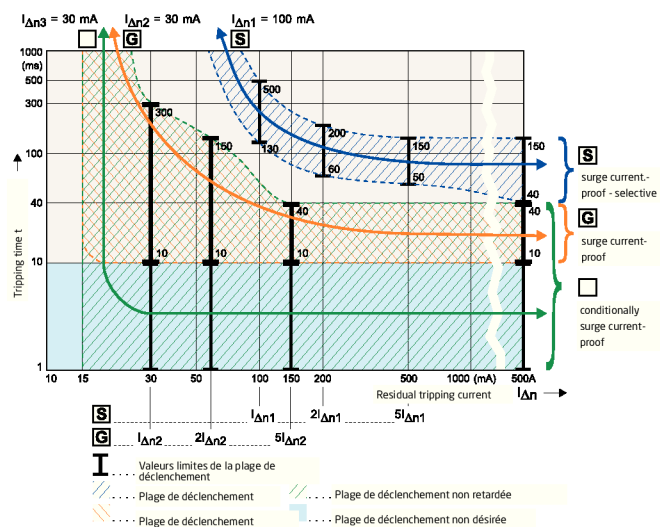


Raccordement de l'interrupteur différentiel en réseau triphasé sans Neutre



La borne N doit être pontée à la phase L2 (ou L1), de sorte que le circuit de test soit alimenté correctement.

Caractéristiques de coupure, valeurs limites et temps de coupure des interrupteurs différentiels en version instantané, sélectif type G et S.



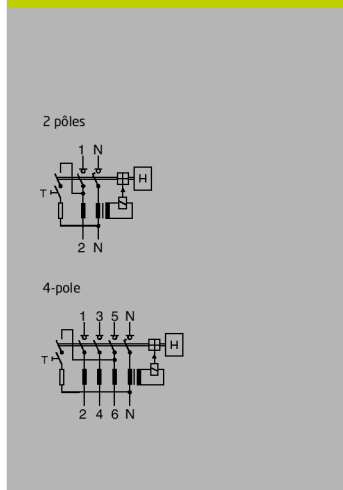
Le fonctionnement des interrupteurs différentiels temporisés (types G, U et S) peut être vérifié à l'aide d'un appareillage d'essai standard pour autant que l'on applique le réglage préconisé dans le mode d'emploi de l'appareil de test. Pour des raisons liées à la technique de mesure, le temps de coupure déterminé de cette manière selon les spécifications du constructeur de l'appareil de test peut être supérieur à la valeur attendue. Toutefois, l'interrupteur fonctionne correctement si le résultat de la mesure se trouve dans la plage de temps de coupure indiquée par le constructeur de l'appareil de mesure.

A 1

Fiche technique Interrupteurs différentiels F9

A 2

Matériel modulaire et de tableaux électriques



- Design compatible aux autres produits de la gamme L9
- Double borne confort (cage/vis) sur le dessus et le dessous
- Libre choix de la position du peigne, en haut ou en bas
- Bornes libres même avec peigne monté
- Possibilité de montage ultérieur d'un contact de signalisation de coupure
- Possibilité de montage ultérieur d'un contact auxiliaire
- Signalisation de la position de contact "rouge - vert"
- ID selectifs peuvent être utilisés avec des appareils fluorescents à ballast électronique ou non. (ID-30mA : 30 appareils par phase ; ID-100mA : 90 appareils par phase)
- Fonction de l'interrupteur indépendante de la position de montage
- Coupure indépendante de la tension réseau
- L'interrupteur tétrapolaire peut également être mis en oeuvre dans un montage tripolaire. Utiliser dans ce cas les bornes 1-2, 3-4 et 5-6, pontage aval à réaliser entre 2 ou 4 et N.
- L'interrupteur tétrapolaire peut également être mis en oeuvre dans un montage bipolaire. Utiliser dans ce cas les bornes 5-6 et NN
- Le bouton d'essai «T» doit être actionné tous les mois. Le propriétaire de l'installation doit être informé de ce fait.
- Le bouton d'essai «T» a pour seul but de contrôler le fonctionnement de l'interrupteur différentiel. Cet essai ne remplace pas la mesure de résistance de terre, ni le contrôle du bon fonctionnement de la mise à la terre, qui doivent être effectués en tout état de cause et indépendamment.
- Type -A: Protection contre des formes particulières de courants de défaut continus pulsés.
- Type -G/A: Protection contre des formes particulières de courants continus pulsés, retardé 10ms.
- Type -S/A: Interrupteur différentiel sélectif sensible aux courants continus pulsés, retardé 40ms
- Type -U: Prévention des coupures fautives grâce à une caractéristique de coupure spécialement adaptée aux convertisseurs de fréquences.

Données techniques

Caractéristiques électriques	
Exécutions selon	IEC/EN 61008
	Homologation
	N° d'agrément courant indiqué sur le boîtier.
Coupure	instantanée
Type G	retardé de min. 10 ms
Type S, U	retardé de min. 40 ms
Tension nominale U_n	230/400 V AC
Fréquence nominale	50 Hz
Courants de défaut nominaux $I_{\Delta n}$	10, 30, 100, 300, 500 mA
Sensibilité	Courant alternatif et courant pulsé
Tension d'isolation assignée U_i	440 V AC
Tension assignée de tenue aux chocs U_{imp}	4 kV AC
Résistance nom. aux courts-circuits I_{nc}	10 kA
Fusible amont max. admissible (court-circuit)	$I_n = 16-63$ A63 A gG/gL $I_n = 80A$ 80 A gG/gL $I_n = 100A$ 100 A gG/gL
Pouvoir nom. de commutation I_m ou pouvoir nom. de coupure $I_{\Delta n}$	$I_n = 16-40A$ 500 A $I_n = 63A$ 630 A $I_n = 80A$ 800 A $I_n = 100A$ 1000 A
Plage de tension circuit test	
2 pôles	184 - 250 V~
4 pôles	184 - 440 V~
Durée de vie électrique	$\geq 4,000$ manoeuvres
mécanique	$\geq 20,000$ manoeuvres

Caractéristiques mécaniques	
Cote d'encastrement du cache	45 mm
Cote du socle de l'appareil	80 mm
Largeur d'encastrement	35 mm (2Mod.), 70 mm (4Mod.)
Montage	fixation rapide avec 2 positions de verrouillage pour rail DIN suivant EN50022
Bornes sur le haut et le bas	Bornes à cage/vis
Protection des bornes	IP20 câblé
Section des bornes	1.5 - 35 mm ² rigide
Epaisseur du rail	0.8 - 2 mm
Température ambiante admissible	-25°C à +40°C
Tenue au climat	selon IEC/EN 61008

SG02606

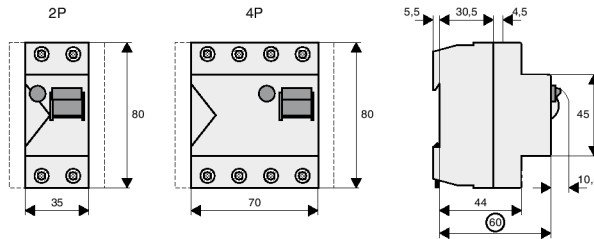


SG02106

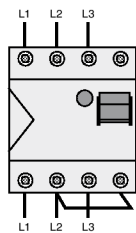


Differentieelschakelaars F9

Afmetingen (mm)

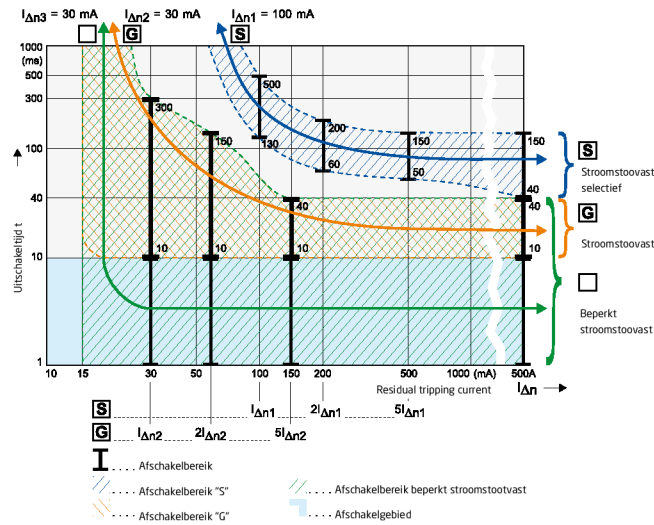


Aansluiting van de differentieelschakelaars in draaistroomnet zonder nulleider



De N-klem moet verbonden worden met de fase L2 (of L1), zodat het testcircuit correct aangesloten is.

Afschakelkarakteristieken, grenswaarden van de uitschakeltijden en selectiviteit van aardlekschakelaars uit de bouwvormen niet vertraagd, stroomstootvast «G», en stroomstootvast - selectief «S».

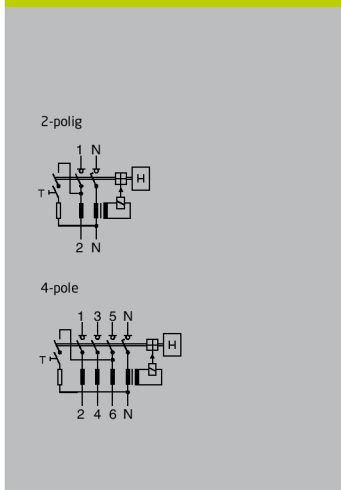


Vertraagde aardlekschakelaars (type -G, -S en -U) kunnen met standaard testapparatuur op hun werking worden getest, wanneer de in de gebruiksaanwijzing van het testapparaat voorgeschreven instelling wordt uitgevoerd. De zo bepaalde uitschakeltijd kan in de combinatie met de specificaties van de leverancier van het meettechnische instrument vanwege meettechnische redenen hoger zijn dan verwacht. De schakelaar is echter in orde, wanneer het meetresultaat binnen het opgegeven tijdbereik van de leverancier van het meetinstrument ligt.

Technische fiche Differentieelautomaten F9

A 2

Modulair materiaal en uitrusting voor verdeelborden



- Compatibel qua vorm en railaansluiting met andere apparaten uit de 9 serie
- Dubbele comfortklem lift/raam boven en onder
- Vrije keuze kamrailpositie boven en onder
- Vrije klemmenruimte ook met gemonteerde rail
- Afschakelsignaalcontact Z-NHK naderhand aanbouwbaar
- Hulpcontact Z-HK naderhand aanbouwbaar
- Contactstandmelding rood - groen
- Vertraagde typen (G,S,U) geschikt voor toepassing met standaard neonlamp met en zonder elektrische voorschakelapparatuur (typisch tot max.20 st. per fase)
- Functie schakelaar onafhankelijk van de inbouwpositie
- Afschakeling is netspanningsonafhankelijk
- Aansluiting voeding naar keuze boven of onder
- De 4-polige schakelaar kan ook 3-polig worden gebruikt. Daarvoor klemmen 1-2 , 3-4 en 5-6 gebruiken + draadbrug
- De 4-polige schakelaar kan ook 2-polig worden gebruikt. Daarvoor klemmen 5-6 en N-N gebruiken
- De testknop «T» dient maandelijks te worden bediend. Hierover moet de eigenaar van de installatie worden geïnformeerd
- Door het indrukken van de testknop «T» wordt alleen het functioneren van de aardlekschakelaar gecontroleerd. Deze test dient niet ter vervanging van de aardweerstandsmeting, noch ter vervanging van de toetscontrole van aarde, welke afzonderlijk moeten worden uitgevoerd
- Type - A: Beveiligt bij speciale, niet afgevlakte vormen gelijkfoutstromen
- Type - G/A: Beveiligt bij speciale, niet afgevlakte vormen gelijkfoutstromen
- Type - S/A: Selectieve differentieelschakelaar pulsstroomgevoelig -S/A voor beveiliging bij bijzondere, niet afgevlakte vormen van gelijkfoutstromen
- Type - U : Geschikt voor toerentalgestuurde aandrijvingen met frequentieomvormers in huishoudelijke, kantoor- en industriële toepassingen. Voorkoming van foutieve schakelingen dankzij speciaal op frequentieomvormers afgestemde afschakelkarakteristiek.

Technische gegevens

Elektrisch	
Uitvoeringen conform	IEC/EN 61008 Type G conform ÖVE E 8601 Actueel goedkeuringsnr. conform opdruk
Afschakeling	onvertraagd
Type G	min. 10 ms vertraagd
Type S, U	vertraagd min. 40 ms
Nom. spanning U_n	230/400 V AC
Nom. frequentie	50 Hz
Nom. foutstromen $I_{\Delta n}$	10, 30, 100, 300, 500 mA
Gevoeligheid	Wisselstroom en pulserende gelijkstroom
Toegelaten isolatiespanning U_i	440 V AC
Toegelaten kortsluitspanning U_{imp}	4 kV AC
Nom. kortsluitvastheid I_{nc}	10 kA
Max. verzekering (kortsluiting)	$I_n = 16-63$ A63 A gG/gL $I_n = 80A$ 80 A gG/gL $I_n = 100A$ 100 A gG/gL
Nom. vermogen I_m resp.	$I_n = 16-40A$ 500 A $I_n = 63A$ 630 A
Nom. foutschakelvermogen $I_{\Delta n}$	$I_n = 80A$ 800 A $I_n = 100A$ 1000 A
Nom. spanningsbereik testknop	
2-polig	184 - 250 V~
4-polig	184 - 440 V~
Levensduur elektrisch	$\geq 4,000$ standwisselingen
mechanisch	$\geq 20,000$ standwisselingen

Mechanisch	
Kapinbouwmaat	45 mm
Maat apparaatsokkel	80 mm
Inbouwbreedte	35 mm (2Mod.), 70 mm (4Mod.)
Montage	snelbevestiging met 2 borgstanden voor draagrail EN50022
Klemmen boven en onder	Raam/liftklemmen
Beschermingsgraad klemmen	IP20 bedraad
Klemdiameter	1.5 - 35 mm ² stijf
Materiaaldikte rail	0.8 - 2 mm
Toegel. omgevingstemperatuur	-25°C tot +40°C
Klimaatbestendigheid	volgens IEC/EN 61008