

Interrupteurs différentiels PFGM (16-63A)

- Gamme d'interrupteurs différentiels monoblocs pour applications variées
- Protection différentielle et des personnes
- Large choix d'intensité nominale
- Nombreux accessoires
- Indicateur mécanique d'état (4 pôles)
- Réenclenchement automatique en option
- Version anti-déclenchement intempestif (type G) pour application nécessitant une continuité de service (micro-informatique, chambre froide)

SG5402



Interrupteurs différentiels PFGM

Seuil de surcharge transitoire 250 A, type AC

SG5302



I_n/I_{DN} (A)	Référence	Code	Unité d'emballage
2 pôles			
16/0,01	PFGM-16/2/001	264265	1 / 60
25/0,03	PFGM-25/2/003	264266	1 / 60
25/0,10	PFGM-25/2/01	264267	1 / 60
25/0,30	PFGM-25/2/03	264268	1 / 60
25/0,50	PFGM-25/2/05	264269	1 / 60
40/0,03	PFGM-40/2/003	264280	1 / 60
40/0,10	PFGM-40/2/01	264281	1 / 60
40/0,30	PFGM-40/2/03	264282	1 / 60
40/0,50	PFGM-40/2/05	264283	1 / 60
63/0,03	PFGM-63/2/003	264286	1 / 60
63/0,10	PFGM-63/2/01	264287	1 / 60
63/0,30	PFGM-63/2/03	264288	1 / 60
63/0,50	PFGM-63/2/05	264289	1 / 60

SG5402



I_n/I_{DN} (A)	Référence	Code	Unité d'emballage
4 pôles			
25/0,03	PFGM-25/4/003	264294	1 / 30
25/0,10	PFGM-25/4/01	264295	1 / 30
25/0,30	PFGM-25/4/03	264296	1 / 30
25/0,50	PFGM-25/4/05	264297	1 / 30
40/0,03	PFGM-40/4/003	264300	1 / 30
40/0,10	PFGM-40/4/01	264301	1 / 30
40/0,30	PFGM-40/4/03	264302	1 / 30
40/0,50	PFGM-40/4/05	264303	1 / 30
63/0,03	PFGM-63/4/003	264306	1 / 30
63/0,10	PFGM-63/4/01	264307	1 / 30
63/0,30	PFGM-63/4/03	264308	1 / 30
63/0,50	PFGM-63/4/05	264309	1 / 30

Interrupteurs différentiels PFGM

Seuil de surcharge transitoire 3 kA, type G (ÖVE E 8601)

SG19302



I_n/I_{DN} (A)	Référence	Code	Unité d'emballage
2 pôles			
25/0,03	PFGM-25/2/003-G	264992	1 / 60
25/0,10	PFGM-25/2/01-G	264993	1 / 60
40/0,03	PFGM-40/2/003-G	264994	1 / 60
40/0,10	PFGM-40/2/01-G	264995	1 / 60

SG19502



I_n/I_{DN} (A)	Référence	Code	Unité d'emballage
4 pôles			
40/0,03	PFGM-40/4/003-G	264996	1 / 30
40/0,10	PFGM-40/4/01-G	264997	1 / 30
63/0,03	PFGM-63/4/003-G	264998	1 / 30
63/0,10	PFGM-63/4/01-G	264999	1 / 30

Interrupteurs différentiels PFGM

Sélectifs + Seuil de surcharge transitoire 5 kA, type S

SG19702



SG19902



I_n/I_{Dn} (A)	Référence	Code	Unité d'emballage
2 pôles			
40/0,10	PFGM-40/2/01-S	264284	1 / 60
40/0,30	PFGM-40/2/03-S	264285	1 / 60
4 pôles			
25/0,10	PFGM-25/4/01-S	264298	1 / 30
25/0,30	PFGM-25/4/03-S	264299	1 / 30
40/0,10	PFGM-40/4/01-S	264304	1 / 30
40/0,30	PFGM-40/4/03-S	264305	1 / 30
63/0,10	PFGM-63/4/01-S	264310	1 / 30
63/0,30	PFGM-63/4/03-S	264311	1 / 30

Interrupteurs différentiels PFGM

Seuil de surcharge transitoire 250A, type A

SG19702



SG19902



I_n/I_{Dn} (A)	Référence	Code	Unité d'emballage
2 pôles			
16/0.01	PFGM-16/2/001-A	267409	1/60
16/0.03	PFGM-16/2/003-A	267440	1/60
25/0.03	PFGM-25/2/003-A	267441	1/60
25/0.10	PFGM-25/2/01-A	267442	1/60
25/0.30	PFGM-25/2/03-A	267443	1/60
40/0.03	PFGM-40/2/003-A	267444	1/60
40/0.10	PFGM-40/2/01-A	267445	1/60
40/0.30	PFGM-40/2/03-A	267446	1/60
40/0.50	PFGM-40/2/05-A	267447	1/60
63/0.03	PFGM-63/2/003-A	267448	1/60
63/0.10	PFGM-63/2/01-A	267450	1/60
63/0.30	PFGM-63/2/03-A	267451	1/60
63/0.50	PFGM-63/2/05-A	267452	1/60
4 pôles			
25/0.03	PFGM-25/4/003-A	267453	1/30
25/0.10	PFGM-25/4/01-A	267454	1/30
25/0.30	PFGM-25/4/03-A	267455	1/30
25/0.50	PFGM-25/4/05-A	267456	1/30
40/0.03	PFGM-40/4/003-A	267457	1/30
40/0.10	PFGM-40/4/01-A	267458	1/30
40/0.30	PFGM-40/4/03-A	267459	1/30
40/0.50	PFGM-40/4/05-A	267460	1/30
63/0.03	PFGM-63/4/003-A	267461	1/30
63/0.10	PFGM-63/4/01-A	267462	1/30
63/0.30	PFGM-63/4/03-A	267463	1/30
63/0.50	PFGM-63/4/05-A	267464	1/30

Interrupteurs différentiels PFGM (80-125A)

- Interrupteurs différentiels performants monoblocs pour plage d'intensité 80 - 125 A
- Protection différentielle et des personnes

SG0802



Interrupteurs différentiels PFGM

Seuil de surcharge transitoire 200 A, type AC

 Essai sur courant oscillant amorti (0,5 μ s/100 kHz)

SG0702



$I_n/I_{\Delta n}$ (A)	Référence	Code	Unité d'emballage
2 pôles			
80/0,03	PFGM-80/2/003	264290	1 / 60
80/0,10	PFGM-80/2/01	264291	1 / 60
80/0,30	PFGM-80/2/03	264292	1 / 60
80/0,50	PFGM-80/2/05	264293	1 / 60
100/0,03	PFGM-100/2/003	264756	1 / 60
100/0,30	PFGM-100/2/03	264757	1 / 60
125/0,03	PFGM-125/2/003	264762	1 / 60
125/0,10	PFGM-125/2/01	264763	1 / 60
125/0,30	PFGM-125/2/03	264764	1 / 60
125/0,50	PFGM-125/2/05	264765	1 / 60

SG0802



$I_n/I_{\Delta n}$ (A)	Référence	Code	Unité d'emballage
4 pôles			
80/0,03	PFGM-80/4/003	264751	1 / 30
80/0,10	PFGM-80/4/01	264752	1 / 30
80/0,30	PFGM-80/4/03	264753	1 / 30
80/0,50	PFGM-80/4/05	264754	1 / 30
100/0,03	PFGM-100/4/003	264758	1 / 30
100/0,10	PFGM-100/4/01	264759	1 / 30
100/0,30	PFGM-100/4/03	264760	1 / 30
100/0,50	PFGM-100/4/05	264761	1 / 30
125/0,03	PFGM-125/4/003	264766	1 / 30
125/0,10	PFGM-125/4/01	264767	1 / 30
125/0,30	PFGM-125/4/03	264768	1 / 30
125/0,50	PFGM-125/4/05	264769	1 / 30

Interrupteurs différentiels PFGM

Seuil de surcharge transitoire 200 A, type S

 Essai sur courant oscillant amorti (0,5 μ s/100 kHz)

SG0802



$I_n/I_{\Delta n}$ (A)	Référence	Code	Unité d'emballage
4 pôles			
80/0,10	PFGM-80/4/01-S	264755	1 / 30

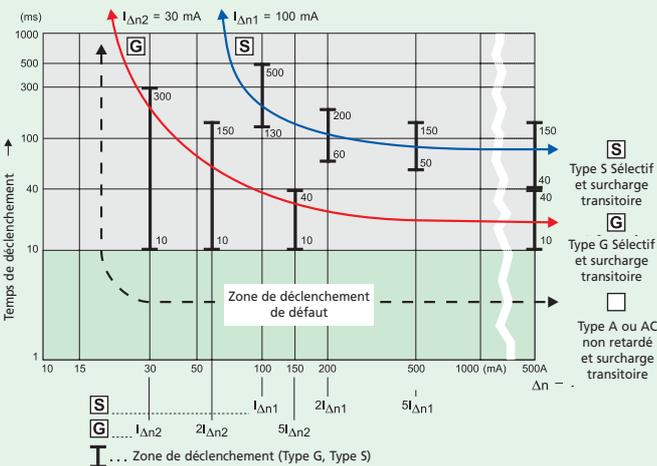
GENERALITES SUR LES INTERRUPTEURS DIFFERENTIELS

Présentation des principaux types d'interrupteurs différentiels

Symbole	Description
« résistant aux variateurs »	Résistance aux déclenchements intempestifs dus aux variateurs de fréquence, aux variateurs de vitesse, etc.
	Standard Moeller. Température d'utilisation extérieure jusqu'à -25°C.
	Tenue aux surcharges transitoires (>250 A, 8/20 µs) pour des utilisations courantes.
	Interrupteur différentiel de type G à déclenchement retardé (minimum 10 ms). Tenue aux surcharges transitoires : 3 kA. Convient pour des parties d'installation nécessitant un dispositif de sécurité réglementaire contre les courants de défaut, pour la protection des biens et des personnes. Convient également pour des ensembles de circuits de grandes longueurs et capacitifs. Version tétrapolaire pour courant pulsé.
	Interrupteur différentiel de type S sélectif à déclenchement retardé (minimum 40 ms). Tenue aux surcharges transitoires : 5 kA. Recommandé comme interrupteur principal ou sectionneur, ou en association avec des parafoudres. Veiller à ce que le courant de défaut de l'interrupteur aval se situe à un tiers max. de la valeur du courant de défaut assigné de l'interrupteur de type S. Version tétrapolaire pour courant pulsé.
	Interrupteur différentiel ni sélectif ni retardé pouvant être soumis à des courants pulsés. Protection en cas de courant de fuite redressé non lissé uniquement.
max. 63A gG/gL 	Protection contre les surcharges intégrée (Overload Protected). Le fusible amont thermique servant à éviter les surcharges de l'interrupteur différentiel peut être ignoré. Fusible pour les surcharges = fusible amont pour courts-circuits.
SERVICE 	Actionner la touche « Service » lors de la mise en marche et une fois par an. Il n'est plus nécessaire de le faire une fois par mois, sauf en cas de consignes spécifiant des vérifications plus fréquentes (par exemple sur les chantiers).

Courbes de sélectivité différentielles (IEC/EN 61008)

Courbes de déclenchement, valeurs maximales et sélectivité des interrupteurs différentiels PFGM A ou AC (instantané), type G et S (retardé)



Le montage en série d'interrupteurs différentiels/sectionneurs et d'interrupteurs différentiels de circuit (réglementation ÖVE-EN1, Partie 1) est obligatoire pour les installations agricoles (ÖVE-EN1, Partie A, § 56).

Le fonctionnement des interrupteurs différentiels à retardement de type G et S peuvent être testés avec des appareils de mesure du commerce si le réglage prévu dans le mode d'emploi de cet appareil est effectué.

La valeur de déclenchement ainsi obtenue peut s'avérer supérieure du fait du fabricant de l'appareil de mesure.

L'interrupteur sera toutefois en état de marche si le résultat obtenu se situe dans la plage de temps indiquée par le fabricant

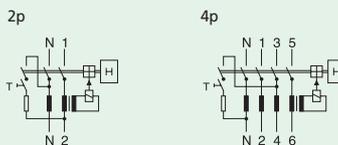
Interrupteurs différentiels PFGM (16-63A)

- Interrupteurs différentiels
- Compatibilité de pontage et de profil avec les autres appareils de la série Xpole
- Bornes de raccordement à vis et à cages (biconnectes)
- Possibilité de pontage par le haut et par le bas
- Pontage laissant libre le raccordement des bornes à cages
- Possibilité de montage ultérieur de contacts auxiliaires universels de signalisation et de défaut (identiques pour PLS, PKN, Z-A., Z-NHK) et de contacts auxiliaires Z-HK
- Indicateur d'état de contact rouge-vert (PFGM tétrapolaire)
- Utilisables avec des tubes fluorescents courants avec et sans ballast électriques (en moyenne 20 tubes max. par phase)
- Position de montage indifférente
- Déclenchement indépendant de la tension réseau, permettant une utilisation pour la protection différentielle (normes électriques)
- Alimentation par le haut ou par le bas
- Actionnement mensuel de la touche test « T » : informer l'utilisateur de cette consigne et de la responsabilité en découlant (cf. Accessoires : plaque signalétique adhésive)
- La touche test « T » contrôle uniquement le fonctionnement de l'interrupteur différentiel et ne remplace pas la vérification de la résistance de terre (RE) ni l'examen complet de l'état du conducteur de protection, qui sont à effectuer séparément
- **Type G** = protection fiable en présence de déclenchements intempestifs. A utiliser obligatoirement pour les circuits avec risque de dommages corporels et matériels – ÖVE/Ö NORM E 8001-1 § 12.1.6
- **Type S** = interrupteur différentiel sélectif sensible au courant alternatif (S). Obligatoire pour les installations avec parafoudres montés en aval des interrupteurs différentiels (ÖVE/Ö NORM E 8001-1 § 12.1.5)

Accessoires :

Contact auxiliaire pour assemblage à gauche	Z-HK	248432
Contact auxiliaire de signalisation et de défaut pour assemblage à droite	Z-NHK	248434
Réenclencheur automatique	Z-FW/BAS	248295
	Z-FW/LP	248296
Cache-bornes	CT2	804029
	CT4	804030

Schémas



Caractéristiques techniques

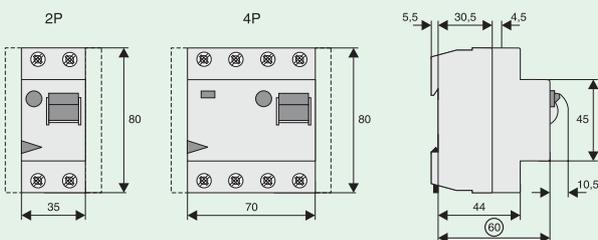
Électriques

Exécution selon les normes	IEC/EN 61008 Type G selon ÖVE E 8601
Homologation selon marquage produit	
Déclenchement	Instantané Type G retardé 10 ms Type S sélectif retardé 40 ms
Tension assignée U_n	230/400 V ; 50 Hz
Sensibilité $I_{\Delta n}$	10, 30, 100, 300, 500 mA
Type de courant	Alternatif et pulsé
Tenue aux courts-circuits I_{nc}	10 kA
	PFGM-63/4/003-G, PFGM-63/4/01-G, PFGM-63/4/01-S, PFGM-63/4/03-S
Fusible amont max.	Protection contre courts-circuits $I_n = 16-63A$ 63 A gG/gL
Pouvoir assigné de coupure I_m et Pouvoir assigné de coupure de défaut $I_{\Delta m}$	$I_n = 16-40A$ 500 A $I_n = 63A$ 630 A
Durée de vie électrique	$\geq 4\ 000$ manœuvres
Mécanique	$\geq 20\ 000$ manœuvres

Mécaniques

Épaulement	45 mm
Hauteur	80 mm
Largeur	35 mm (2 modules) 70 mm (4 modules)
Montage	Encliquetage rapide à clips 2 positions sur rail OMEGA EN 50022
Degré de protection appareil installé	IP40
Degré de protection, monté dans coffret étanche	IP54
Bornes arrivée et départ	A cages et à vis (biconnectes)
Protection de bornes	Contre contacts directs VBG 4, ÖVE-EN 6
Section de raccordement	Rigide 1,5 – 35 mm ² Souple 2 x 16 mm ²
Épaisseur du rail requise	0,8 - 2 mm
Plage de température ambiante autorisée	-25°C à +40°C
Résistance climatique	IEC/EN 61008

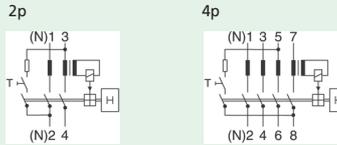
Dimensions (mm)



Interrupteurs différentiels PFGM (80-125A)

- Interrupteurs différentiels
- Déclenchement indépendant de la tension réseau, permettant une utilisation pour la protection différentielle (norme ÖVE/Ö NORM E 8001-1 § 6.1.2)

Schémas des connexions



Caractéristiques techniques

Électriques

Exécution selon les normes	IEC/EN 61008
Homologation selon marquage produit	
Déclenchement	Instantané
Type S	Sélectif retardé 40 ms
Tension assignée U_n	230/400 V; 50 Hz
Courant assigné I_n	80, 100, 125 A
Sensibilité $I_{\Delta n}$	30, 100, 300, 500 mA
Tenue aux courants de surcharge	Essai sur courant oscillant amorti (0,5 μ s/100 Hz)
Type de courant	Alternatif
Tenue aux courts-circuits	10 kA avec fusible amont
Pouvoir assigné de coupure I_m et	
Pouvoir assigné de coupure de défaut $I_{\Delta m}$	1250 A
Fusible amont max.	Protection contre les courts-circuits
80A	100 A gG/gL
100A, 125A	125 A gG/gL
Plage de tension du bouton de test	
bipolaire	100 à 250 V~
tétrapolaire	190 à 400 V~

Mécaniques

Épaulement	45 mm
Hauteur	85 mm
Largeur	35 mm (2 modules) 70 mm (4 modules)
Montage	Encliquetage rapide sur rail OMEGA EN 50022
Degré de protection appareil installé	IP40
Bornes arrivée et départ	A cages et à vis
Protection de bornes	Contre contacts directs VBG 4, ÖVE-EN 6
Section de raccordement	1,5 - 50 mm ²
Épaisseur du rail requise	0,8 - 2 mm
Plage de température ambiante autorisée	-25°C à +40°C
Résistance climatique	IEC/EN 61008

Dimensions (mm)

