

F200 interrupteurs différentiels ≤ 125 A

Panorama



△ Pas de montage d'accessoires sur les FH200

Gammes	FH200
Normes	IEC/EN 61008
Caractéristiques électriques	
Type (forme d'onde du courant de fuite détecté)	AC
Pôles	2P, 4P
Courant nominal I_n	25, 40, 63 A
Sensibilité nominale $I_{\Delta n}$	30, 300 mA
Tension d'emploi U_e (IEC)	230/400 - 240/415 V
Tension d'isolement U_i	500 V
Tension max. de fonctionnement du circuit de test	254 V
Tension min. de fonctionnement du circuit de test	110 V
Fréquence nominale	50...60 Hz
Courant de court-circuit nominal conditionnel $I_{nc}=I_{\Delta c}$	6 kA (avec un fusible SCPD gG 63 A)
Pouvoir de coupure nominal résiduel $I_{\Delta m}=I_m$	1 kA
Tension assignée de tenue aux chocs (1.2/50) U_{imp}	4 kV
Tension diélectrique d'essai à la fréq. ind. pendant 1 min.	2.5 kV
Catégorie de surtension	-
Tenue aux surintensités (onde 8/20 μs)	250 A
Caractéristiques mécaniques	
Manette	NOIR hermétique sur ON-OFF
Indicateur de position contact (IPC)	pas disponible
Durée de vie électrique	10 000
Durée de vie mécanique	20 000
Degré de protection	
boîtier	IP4X
bornes	IP2X
Tropicalisation (chaleur humide cyclique) conform. à IEC/EN 60068-2-30	28 cycles à 55 °C / 90-96 % et 25 °C / 95-100 %
Température d'utilisation (avec une moyenne quotidienne $\leq +35$ °C)	-5...+40 °C
Température de stockage	-40...+70 °C
Installation	
Type de borne	Borne de levée du cylindre bidirectionnel de sécurité aux deux extrémités (protégée contre les chocs)
Taille de la borne haut/bas pour câble	25/25 mm ²
Taille de la borne haut/bas pour peigne	10/10 mm ²
Couple de serrage	2.8 Nm
Montage	Sur Rail DIN EN 60715 (35 mm) au moyen d'un dispositif de fixation rapide
Connexion	de haut en bas
Dimensions (H x P x L)	
2P	85 x 69 x 35 mm
4P	85 x 69 x 70 mm
Masse	
2P	200 g
4P	350 g



F200

IEC/EN 61008

AC	A	A-APR (Immunisé)	A-S (Sélectif)	B, B-S (Sélectif)
2P, 4P	2P, 4P	2P, 4P		4
16, 25, 40, 63, 80, 100, 125 A				40, 63, 125 A
10, 30, 100, 300, 500 mA		30 mA	100, 300, 500, 1000 mA	30, 300, 500 mA
230/400 - 240/415 V				230/400 V AC
500 V				
440 V				440 V AC
195 V				185 V AC
50...60 Hz				0...1000 Hz
10 kA (avec un fusible SCPD gG 125 A)				10 kA
1 kA (1.25 kA pour 125 A)				500 A (In = 40 A) ; 800 A (In = 63 A) ; 1250 A (In = 125 A)
4 kV				-
2.5 kV				-
III, aptitude au sectionnement				-
250 A	250 A	3000 A	5000 A	3 kA (5 kA pour version sélectif)
Bleu, verrouillage en position ON-OFF				Bleue
Oui				-
10 000 (2000 pour 125 A)				2000
20 000 (5000 pour 125 A)				5000
IP4X				IP4X
IP2X				IP2X
28 cycles à 55 °C / 95-100 %				
-25...+55 °C (-25...+40 °C pour 125 A)				-25...+40 °C
-40...+70 °C				
Borne de levée du cylindre bidirectionnel de sécurité aux deux extrémités (protégée contre les chocs)				
25/25 mm ² (35/35 mm ² , cage unique pour In > 63 A)				1 x 1.5-50 mm ² ; 1 x 1.5-16 mm ²
10/10 mm ² (sauf pour In > 63 A)				-
2.8 Nm (3 pour In = 125 A)				3 Nm
Sur Rail DIN EN 60715 (35 mm) au moyen d'un dispositif de fixation rapide				
De haut en bas				
85 x 69 x 35 mm				
85 x 69 x 70 mm (85 x 69.5 x 72 mm pour 125 A)				85 x 69.5 x 70 mm
200 g				-
350 g (380 g pour In = 80 et 100 A, 460 g pour In = 125 A)				500 g

Choix de la protection différentielle

Type de différentiel

(en fonction de la forme du courant résiduel)

- **Type AC** : protection contre les courants résiduels de forme sinusoïdale.
- **Type A** : protection contre les courants résiduels de forme sinusoïdale et continue redressée.
- **Type B** : protection contre les courants résiduels de forme sinusoïdale, alternance redressée, avec composante continue.

	Formes du courant résiduel	Compatibilité du type de différentiel-résiduel		
		AC	A	B
Sinusoïdal AC	instantanée	●	●	●
	progressive			
Redressé DC	instantanée		●	●
	avec ou sans 0.006 A progressive			
Progressif DC				●

Temps de déclenchement

Sur le schéma ci-contre, nous avons modélisé les différences de comportement de ces 3 familles :

- (-) : instantané
- **APR** : immunisé (immunisé contre les déclenchements intempestifs)
- **S** : sélectif (retard au déclenchement permettant de réaliser une sélectivité avec les appareils situés en aval).

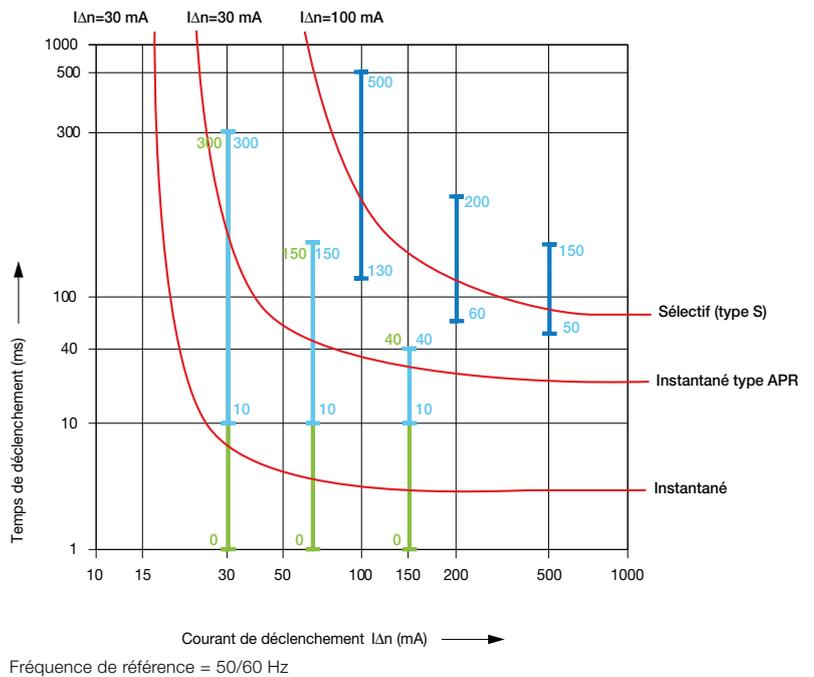


Tableau récapitulatif de la sélectivité des dispositifs différentiels ABB

Aval $I_{\Delta n}$ mA		10	30	100	300	300	500	500	1000	1000
10	instantané	5	●	●	●	○	●	○	●	○
30	instantané				●	○	●	○	●	○
100	instantané								●	○
300	instantané								●	●
300	sélectif									
500	instantané									
500	sélectif									
1000	instantané									
1000	sélectif									

- : Sélectivité ampèremétrique (partielle)
- : Sélectivité chronométrique (totale)

FH200 interrupteurs différentiels

Application résidentielle

Caractéristiques techniques

Type	FH200
Calibres	25/40/63 A
Sensibilité	0.03 A
Nombre de pôles	2
Tension nominale d'emploi	230 V AC
Fréquence d'utilisation	50/60 Hz
Pouvoir de coupure	1000 - 10 000 A (avec fusible de 100 A associé)
Type / forme d'onde	AC / A
Norme de référence	NF EN 61006
Certification	 NF



FH202S



Peigne vertical



Couple cache-picots

Version à raccordement rapide FH202S

Pour plus de rapidité

Sensibilité mA	Calibre A	Réf. Commerciale	
		Type AC	Type A
30	25	444041	444141
	40	444051	444151
	63	444061	444161

Section mm ²	Intensité max. A	Nombre de modules 17.5 mm	Conditionnement	Type	Réf. Commerciale
----------------------------	---------------------	------------------------------	-----------------	------	------------------

Jeu de barres à picots pour raccordement interrupteur différentiel et 11 disjoncteurs Phase/Neutre

10	63	13	5 kits complets (1)	Peigne P + N 13 modules SN201	190161
----	----	----	---------------------	----------------------------------	--------

Peigne vertical

16	80	2	5	Peigne vertical	359879
----	----	---	---	-----------------	--------

Couple cache-picots

-	-	-	50 pièces	Couple Cache-Picot (1 PH + 1 N)	190164
---	---	---	-----------	------------------------------------	--------

(1) : 1 kit comprend : 1 peigne Phase 13 modules + 1 peigne Neutre 13 modules.



Version à vis FH202

Pour plus de facilité

Sensibilité mA	Calibre A	Réf. Commerciale	
		Type AC	Type A
30	25	443041	443141
	40	443051	443151
	63	443061	443161

Section mm ²	Intensité max. A	Nombre de modules 17.5 mm	Conditionnement	Type	Réf. Commerciale
----------------------------	---------------------	------------------------------	-----------------	------	------------------

Jeu de barres à picots pour raccordement interrupteur différentiel et 11 disjoncteurs Phase/Neutre

10	63	13	5 kits complets (2)	Peigne ID + 11 SN201 (N+P+CAPOT)	190160
----	----	----	---------------------	-------------------------------------	--------

(2) 1 kit comprend : 1 peigne phase + 1 peigne neutre + 1 capot interrupteur différentiel + 1 étiquette "flash" + 3 couples cache-picots.



FH202

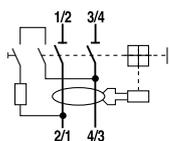


F200 interrupteurs différentiels ≤ 125 A

2 pôles



F202



Références de commande

Type	Calibre In	Réf. Commerciale						Colis. (pièce)
		10 mA	30 mA	100 mA	300 mA	500 mA	1000 mA	

Type AC

Protection contre les courants résiduels de forme sinusoïdale

F202	16	440030	-	-	-	-	-	1
F202	25	-	440041	440042	440043	440044	-	1
F202	40	-	440051	440052	440053	440054	-	1
F202	63	-	440061	440062	440063	440064	-	1
F202	80	-	440071	440072	440073	440074	-	1
F202	100	-	440081	440082	440083	440084	-	1
F202	125	-	-	-	-	-	-	1

Type A

Protection contre les courants résiduels de forme sinusoïdale et continue redressée

F202	16	440130	-	-	-	-	-	1
F202	25	-	440141	440142	440143	440144	-	1
F202	40	-	440151	440152	440153	440154	-	1
F202	63	-	440161	440162	440163	440164	-	1
F202	80	-	440171	440172	440173	440174	-	1
F202	100	-	440181	440182	440183	440184	-	1
F202	125	-	-	-	-	-	-	1

Type A-APR (Immunisé)

Protection contre les courants résiduels de forme sinusoïdale et continue redressée

F202	16	-	-	-	-	-	-	1
F202	25	-	440541	-	-	-	-	1
F202	40	-	440551	-	-	-	-	1
F202	63	-	440561	-	-	-	-	1
F202	80	-	440571	-	-	-	-	1
F202	100	-	440581	-	-	-	-	1
F202	125	-	-	-	-	-	-	1

Type A-S (Sélectif)

Protection contre les courants résiduels de forme sinusoïdale et continue redressée

F202	16	-	-	-	-	-	-	1
F202	25	-	-	-	-	-	-	1
F202	40	-	-	440352	440353	440354	440355	1
F202	63	-	-	440362	440363	440364	440365	1
F202	80	-	-	-	-	-	-	1
F202	100	-	-	440382	440383	440384	440385	1
F202	125	-	-	-	-	-	-	1



S2C-UA



F2C-A...



S2C-S/H6R



S2C-H6-...

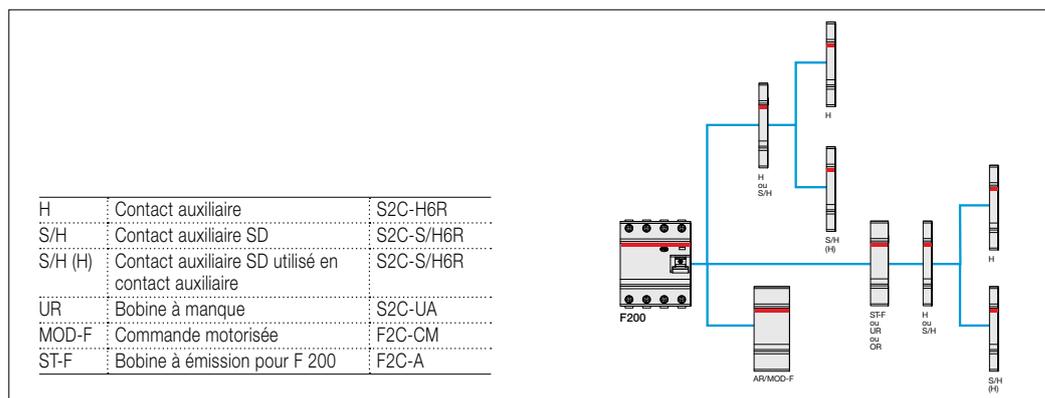
Principaux accessoires

Type	Nb. de modules	Type	Réf. Commerciale
	17,5 mm		
Contact auxiliaire 10F (H) 24 V AC/DC, 10 A	0,5	S2C-H6R	359600
Contact auxiliaire SD (S/H) 24 V AC/DC, 10 A	0,5	S2C-S/H6R	359610
Bobine à émission (ST) 110...415 V AC / 110...250 V DC	1	F2C-A2	459701
Bobine à manque (UR) 230 V AC	1	S2C-UA	459734
Commande motorisée pour F200, 2 et 4 pôles	2	F2C-CM	459804

Les accessoires des F204 125 A et F204 Type B sont différents.

Pour une liste exhaustive des accessoires, voir les pages accessoires à la suite des disjoncteurs modulaires.

Schéma de combinaison d'éléments auxiliaires pour F200

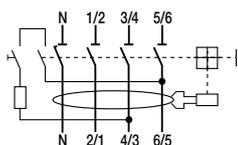


F200 interrupteurs différentiels ≤ 125 A

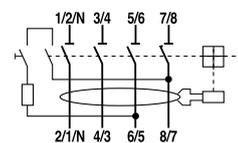
4 pôles



F204



F204 125 A
F204 Type B



Références de commande

Type	Calibre In	Réf. Commerciale						Colis. (pièce)
		10 mA	30 mA	100 mA	300 mA	500 mA	1000 mA	
Type AC								
Protection contre les courants résiduels de forme sinusoïdale, déclenchement instantané								
F204	16	-	-	-	-	-	-	1
F204	25	-	442041	442042	442043	442044	-	1
F204	40	-	442051	442052	442053	442054	-	1
F204	63	-	442061	442062	442063	442064	-	1
F204	80	-	442071	-	442073	-	-	1
F204	100	-	442081	-	442083	-	-	1
F204	125	-	442091	-	442093	-	-	1
Type A								
Protection contre les courants résiduels de forme sinusoïdale et continue redressée, déclenchement instantané								
F204	16	-	-	-	-	-	-	1
F204	25	-	442141	442142	442143	442144	-	1
F204	40	-	442151	442152	442153	442154	-	1
F204	63	-	442161	442162	442163	442164	-	1
F204	80	-	442171	-	442173	-	-	1
F204	100	-	442181	-	442183	-	-	1
F204	125	-	442191	-	442193	-	-	1
Type A-APR (Immunisé)								
Protection contre les courants résiduels de forme sinusoïdale et continue redressée, immunisé contre les déclenchements intempestifs								
F204	16	-	-	-	-	-	-	1
F204	25	-	442541	-	-	-	-	1
F204	40	-	442551	-	-	-	-	1
F204	63	-	442561	-	-	-	-	1
F204	80	-	442571	-	-	-	-	1
F204	100	-	442581	-	-	-	-	1
F204	125	-	442591	-	-	-	-	1
Type A-S (Sélectif)								
Protection contre les courants résiduels de forme sinusoïdale et continue redressée, déclenchements retardés pour une sélectivité avec les appareils avals								
F204	16	-	-	-	-	-	-	1
F204	25	-	-	-	-	-	-	1
F204	40	-	-	442352	442353	442354	442355	1
F204	63	-	-	442362	442363	442364	442365	1
F204	80	-	-	-	-	-	-	1
F204	100	-	-	442382	442383	442384	442385	1
F204	125	-	-	-	442393	442394	-	1
Type B								
Protection contre les courants résiduels de forme sinusoïdale, alternance redressée, avec composante continue, déclenchement instantané								
F204	40	-	442751	-	-	-	-	1
F204	63	-	442761	-	442763	-	-	1
F204	125	-	442791	-	442794	442794	-	1
Type B-S (Sélectif)								
Protection contre les courants résiduels de forme sinusoïdale, alternance redressée, avec composante continue, déclenchement retardé pour une sélectivité avec les appareils avals								
F204	63	-	-	-	442863	-	-	1
F204	125	-	-	-	442893	442894	-	1