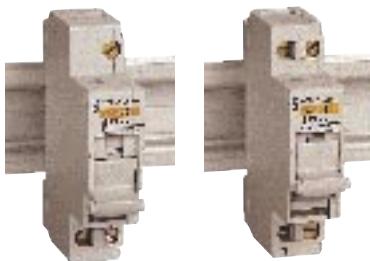


coupe-circuit à tiroir SFT

usage domestique



type	larg. en pas de 9 mm	cal. (A)	réf. avec voyant	réf. sans voyant
uni	2	10	15615	15610
		16	15616	15611
		20	15617	15612
		25	15618	15613
		32	15619	15614

uni	2	10	15625	15620
+		16	15626	15621
neutre		20	15627	15622
N	1	25	15628	15623
	2	32	15629	15624

coupe-circuit à tiroir SFT

Fonction et utilisation

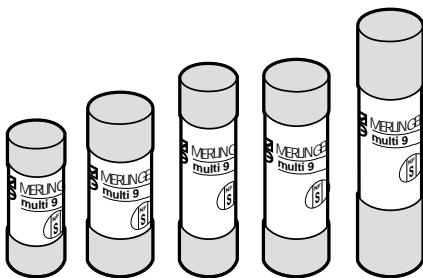
Protection contre les surcharges et les courts-circuits en aval du disjoncteur de branchement dans toute installation alimentée par le réseau public en tarif bleu (domestique ou analogue).

- à équiper d'une cartouche type B, avec ou sans témoin de fusion
- signalisation de la fusion du fusible par voyant néon 230 V (éteint après fusion fusible)
- l'extraction totale du tiroir permet le changement facile et hors tension de la cartouche fusible
- tension d'emploi : 250 V CA pour $I_n \leq 16$ A, 400 V CA si $I_n > 16$ A
- raccordement : bornes à cage, pour câble jusqu'à 10 mm²
- conforme à la norme NF C 61-201
- agréé NF USE.

Caractéristiques spécifiques

« SFT uni + neutre »

- sectionnement de la phase et du neutre dans l'encombrement habituel de la phase (2 pas de 9 mm)
- coupure pleinement apparente : l'ouverture de la phase entraîne obligatoirement l'ouverture du neutre
- la phase s'ouvre avant le neutre lors du sectionnement et se ferme après le neutre à la fermeture du circuit.



calibre (A)	dimensions ($\varnothing \times L$) (mm)	boîte de 10 cartouches réf.
2	8,5 x 23	15666
10	8,5 x 23	15660
16	10,3 x 25,8	15661
20	8,5 x 31,5	15662
25	10,3 x 31,5	15663
32	10,3 x 38	15664

cartouches fusibles

- cartouche fusible type B (domestique)
- pouvoir de coupure selon norme NF C 61-201 :

calibres (A)	tension d'emploi (V CA)	P. de C. (A)
≤ 16	250	4 000
20	400	4 000
≥ 25	400	8 000

- agréée NF USE (sauf calibre 2 A).



peignes de raccordement		
type	nbre de pas	réf.
Bar'clic (uni + N)	26	14876
connecteurs isolés (sachet de 4)		
capacité 35 mm ² pour Bar'clic		14875
supports étiquettes (sachet de 10)		
uni / uni + N		15672
liaisons de poignées (sachet de 20)		
pour 2 SFT		15670
pour 3 SFT		15671

accessoires

- **peignes de raccordement** : servent à ponter rapidement plusieurs SFT de même type
- **connecteurs pour peignes** : servent à alimenter les peignes
- **supports étiquettes** : livrés avec étiquettes prédécoupées
- **liaisons de poignées** : permettent la manœuvre simultanée (hors charge) de 2 ou 3 SFT pour isoler des circuits bipolaires, tripolaires ou tripolaires + N.

Choix des calibres :

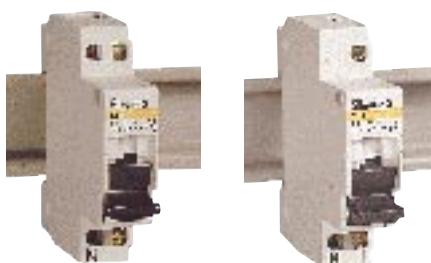
guide de la distribution BT, page K4

Conseils pratiques : page A151

Dimensions : page A140

sectionneurs fusibles à tiroir STI

usage tertiaire et industriel

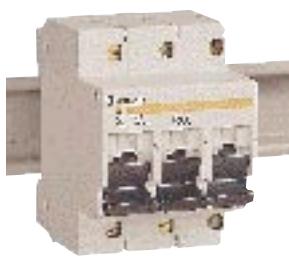


type	larg. en pas de 9 mm	dimensions (ø x L) (mm)	tension (V)	réf. avec voyant	réf. sans voyant
uni	2	8,5 x 31,5 10,3 x 38	400 500	15637 15638	15635 15636
	1 2				

uni + 2 neutre	8,5 x 31,5 10,3 x 38	400 500	15647 15648	15645 15646
	N 1 2			

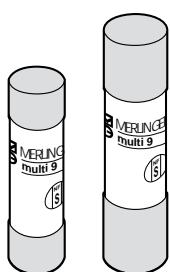


type	larg. en pas de 9 mm	dimension (ø x L) (mm)	tension (V)	réf.
bi	4	8,5 x 31,5 10,3 x 38	400 500	15650 15651
	1 2 3			



tri	6	8,5 x 31,5 10,3 x 38	400 500	15655 15656
	1 2 3 4 5 6			

tri + neutre	6	8,5 x 31,5 10,3 x 38	400 500	15657 15658
	N 1 2 3 4 5 6			



dimensions (ø x L) (mm)	calibre (A)	réf. boîte de 10 cartouches aM	réf. boîte de 10 cartouches gG
8,5 x 31,5	2	15733	15767
	4	15734	15768
	6	15735	15769
	10	15737	
10,3 x 38	2	15742	15775
	4	15743	15776
	6	15744	15777
	10	15746	15779
	25	15750	



peignes de raccordement		
type	nbre de pas	réf.
uni	24	14881
uni + N	26	14880
bi	24	14882
tri	24	14883
tétra	24	14884
connecteurs isolés (sachet de 4)		
capacité 25 mm ²		14885



sectionneurs fusibles à tiroir STI

Fonction et utilisation

Protection contre les surcharges et les courts-circuits. Utilisation dans le tertiaire et l'industrie.

Caractéristiques générales

Pour les versions bi, tri et tri + neutre, le sectionnement omnipolaire est assuré lors de l'assemblage en usine.

- à équiper de cartouche type aM ou gG (gL - gl), avec ou sans témoin de fusion.

Taille des fusibles

calibres (A)	taille (mm)	fusible aM	fusible gG
0,5 à 20	8,5 x 31,5		
1 à 20	10,3 x 38	■	
25 et 32	10,3 x 38		■

- l'extraction totale du tiroir permet le changement facile et hors tension de la cartouche fusible

- raccordement : bornes à cage, pour câble jusqu'à 10 mm²

- conforme à la norme NF C 63-210/211 et CEI 269-2.

Caractéristiques spécifiques

STI « uni + neutre » et « tri + neutre » :

- sectionnement de la phase et du neutre dans l'encombrement habituel de la phase (2 pas de 9 mm)

- coupure pleinement apparente : l'ouverture de la phase entraîne obligatoirement l'ouverture du neutre

- la phase s'ouvre avant le neutre lors du sectionnement et se ferme après le neutre à la fermeture du circuit.

STI « uni » et « uni + neutre »

- signalisation de la fusion du fusible par voyant néon (éteint après fusion fusible).

cartouches fusibles type aM ou gG (gL - gl)

Caractéristiques

- une cartouche sans percuteur
- pouvoir de coupe selon normes NF C 60-200, NF C 63-210 et CEI 269-1/2 :

dimensions (ø x L) (mm)	calibres (A)	tension d'emploi (V CA)	P. de C. (kA)	aM	gG
8,5 x 31,5	tous	400	20	20	20
10,3 x 38	≤ 10	500	80	80	80
	25	660	80	80	80

■ agréés bureaux Véritas et Lloyd's.

accessoires

supports étiquettes (sachet de 10)

type	réf.
uni / uni + N	15672
bi	15673
tri / tri + N	15674

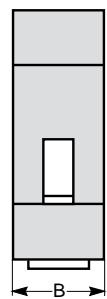
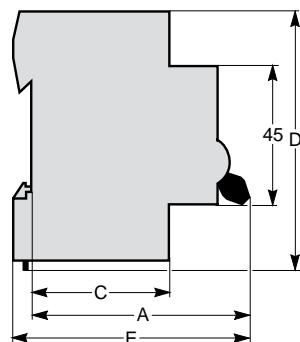
liaisons de poignées (sachet de 20)

pour	réf.
2 STI	15670
3 STI	15671

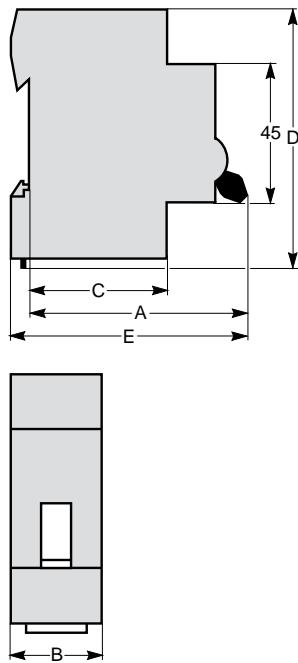
Conseils pratiques : page A151

Dimensions : page A141

appareillage Multi 9



désignation	largeur en pas de 9 mm	A	B uni	uni+N/bi	tri	tétra	C	D	E
Alarme technique AT4	8	63	72				30	70	69
Alimentation ALM	8	62	73				30	78	68
Ampèremètre	8	60	72				30	79	66
Ampèremètre numérique AMP	4	55	36				44	87	61
Auxiliaire NO/NF	2	68	18				40	78	74
Bouton-poussoir BP	2	66	18				40	77	74
Commutateur CM	2-4	70	18	36			40	77	76
Commutateur bi CMB rappel à zéro	6	72	62				40	55	78
Commutateur d'ampèremètre CMA	6	82	54				52	55	88
Commutateur de voltmètre CMV	6	82	54				52	55	88
Commutateur 2 directions CME	6	74	54				44	55	80
Commutateur 4 directions CMD	6	72	54				42	55	78
Compteur d'énergie CE/CEr	12	64	106				44	81	70
Compteur d'impulsion CI	4	60	36				44	81	66
Compteur horaire CH	4	65	36				37	82	71
Contacteur CT silencieux 20 A/250 V	2	54		18			38	85	60
Contacteur CT silencieux 20 A/415 V	6	54			52	52	38	85	60
Contacteur CT silencieux 40 A/415 V	6	54		52	52		38	85	60
Contacteur CT standard 16 A/250 V	2	54	18				38	85	60
Contacteur CT standard 20 A/415 V	4	54		36	32	36	38	85	60
Contacteur CT standard 20 A/250 V	2	54	18	18			38	85	60
Contacteur CT stand. 40 A/415 V	6	54		54	54		38	85	60
Contacteur CT stand. 63 A/415 V	6	54		54	54		38	85	60
Contacteur CT 10-1F 16 A/250 V	2	54	18				38	85	60
Contacteur CT à sélect. manuelle silencieux 20 A/250 V	2	54		18			38	80	60
Contacteur CT à sélect. manuelle silencieux 20 A/415 V	6	54			54	54	38	80	60
Contacteur CT à sélect. manuelle silencieux 40 A/415 V	6	54		54	54		38	80	60
Contacteur CT à sélect. manuelle standard 20 A/250 V	2	54		18			38	80	60
Contacteur CT à sélect. manuelle standard 20 A/415 V	4	54				36	38	80	60
Contacteur CT à sélect. manuelle standard 40 A/415 V	6	54		54	54		38	80	60
Contacteur CT à sélect. manuelle standard 63 A/415 V	6	54		54		54	38	80	60
Contacteur à pôle rupteur CTR	2-4-6	53		18		36-54	36	84	59
Contacteur CT : auxiliaire ACTc	2	60	18				44	81	66
Contacteur CT : auxiliaire ACTz	2	54	18				38	81	60
Contacteur délest. mono CDS	10	63	90				40	77	70
Contacteur délest. mono CDSc/CDSt	16	63	145				40	77	70
Contacteur délest. tri CDS	16	63			145		40	77	70
Coupe-circuit à tiroir SFT	2	68	18	18			37	77	74
Disj. contacteur statique TC16 6 A	5-7	70	45	63			37	73	76
Disj. contact. statique TC16 10/16 A	7-9	70	63	81			37	73	76
Disj. télérupt. statique TC16P 10/16 A	7-9	70	63	81			37	73	76
Fréquencemètre FREQ	4	55	36				44	87	61
Intercalaire-refroidisseur	1	60	9					45	66
Interrupteur I, 20 A et 32 A	2-4	68	18	18	36	36	40	78	74
Interrupteur I, 63 A et 100 A	2-4-6-8	68	18	36	54	72	40	78	74
Interrupteur bi-jonction IB	4	68		36			40	78	74
Interrupteur crépusculaire IC200	5	59	45				44	83	65
Interrupteur crépusculaire IC2000	7	59	63				44	83	65
Interrupteur crépusculaire IC2000P	10	59	90				44	83	65
Interrupteur différentiel ID'clic	4	70		36			44	81	76
Interrupteur fusible IF	2-4-6-8	70	18	36	54	72	37	86	76



désignation	largeur en pas de 9 mm	A	B uni	uni+N/bi	tri	tétra	C	D	E
Interrupteur horaire IH	6	60	53				38	82	66
Interrupteur horaire IH	8	60	70				38	90	66
Interrupteur horaire IH	12	60	106				38	82	66
Interrupteur horaire IH 18 mm	2	60	18				44	90	66
IHP journalier et hebdomadaire	5	59	45				44	83	65
IHP hebdo. impuls. 1-2 canaux	7	59	63				44	83	65
IHP hebdo. impuls. 3-4 canaux	10	59	90				44	83	65
IHP annuel	10	59	90				44	83	65
Interrupteur ISo	6	64	54				44	81	70
Minuterie MIN	2	63	18				38	83	70
Parafoudre PFR mono	4	60		35			40	82	66
Parafoudre PFR tri	8	60			72		30	78	66
Parafoudre téléphonique PRC	2	59	18				44	81	65
Porte-fusibles SBI 14 x 51	3-6-9-12	86	27	54	81	108	45	95	92
Porte-fusibles SBI 22 x 58	4-8-12-16	78	36	72	108	144	44	130	84
Préavis d'extinction PRE	2	60	18				37	95	66
Prise de courant PC confort 10/16 A	5	60		45			40	77	66
Prises de courant PC 20 A	8	63	71				45	81	70
Régulateur RGo	6	64	54				44	81	70
Régulateur REG/REG1/REG2	8	63	73				30	78	70
Relais bas niveau RBN	2	61	18				40	83	67
Relais découplage RB (avec cache-bornes)	2	60	26,5				38,5	115	66
Relais délestage DD, 13 et 25 A	2	53	18				38	82	59
Relais EJP	8	64	73				30	78	70
Relais inverseur DSC	2	64	18				44	81	70
Relais RCI/RCU/RCP et RCC	8	63	72				30	78	69
Relais RLI	2	64	18				44	81	70
Relais RLI : extension ERL	2	64	18				44	81	70
Répéteur optique RPo	2 + 2	60	36				44	81	66
Sectionneur fusible STI	2-4-6-8	68	18	18-36	54	72	37	78	74
Sonnerie SO et ronfleur RO	2	58	18				38	78	64
Téléc. pour réseau commuté TRC1	8	59	72				44	83	65
Téléc. pour réseau commuté TRC4	12	59	108				44	83	65
Téléc. pour réseau commuté TRC1	8	59	72				44	83	65
Téléc. pour réseau commuté TRCr4	12	59	108				44	83	65
Télécommande TBS	8	66	73				30	78	74
Télérupteur TL 16 et 32 A	2	60	18				44	83	66
Télérupt. : extension ETL 16 et 32 A	2	60	18				44	63	66
Télérupteur inverseur TLI 16 A	2	60	18				44	83	66
Télérupteurs TLC, TLM, TLS	2	60	18				44	83	66
Télérupt.: auxiliaires ATLC+c, ATLC+s	2	60	18				44	63	66
Télérupteur : auxiliaires ATLt, ATLz	2	60	18				44	83	66
Télérupteur : auxiliaire ATL4	4	60	36				44	83	66
Temporiseurs RTA, RTB, RTC, RTH, RTL et RTMF	2	66	18				44	83	72
Thermostats TH3 et TH6	8	63	73				30	78	69
Thermostat THP1	8	59	90				44	83	65
Thermostat THP2	12	59	90				44	83	65
Transformateur 5 VA	4	61	36				41	80	67
Transformateur 5 et 8 VA	6-9	68	54-81				38	91	74
Transformateur 16 VA	10	70	91				40	80	76
Transformateur 40 et 63 VA	10	70	91				40	80	76
Télévariateurs TVBo, TVo500, TV700	6	64	54				44	81	70
Télévariateur TVo1300	10	64	90				44	81	70
Variateur Vo1300	10	64	90				44	81	70
Vigilohm EM (9, 9B, 9T)	8	60	72				45	81	66
Vigilohm TR5A, SM21	11	68	99				30	78	74
Vigirex RH (10A/AP, 320A/AP, 328A/AP)	8	68	72				30	78	74
Voltmètre	8	60	72				30	79	66
Votmètre numérique VLT	4	55	36				44	87	61
Voyant lumineux	2	64	18				40	78	70

conseils pratiques et dimensions

protection des circuits, protection différentielle

blocs Vigi et interrupteurs différentiels ID, signalisation fusible SFT/STI, transformateurs

blocs Vigi et interrupteurs différentiels ID

Mise en œuvre et exploitation

Le bouton test (T) sert à vérifier le bon fonctionnement du différentiel : contrôle recommandé une fois par mois.

- le réarmement de l'interrupteur différentiel ID est réalisé lors de la fermeture de celui-ci
- le réarmement du bloc différentiel peut se faire de 2 façons :

 - soit en réarmant d'abord le bloc Vigi puis le disjoncteur
 - soit en réarmant le bloc Vigi et le disjoncteur en même temps (verrouillage des manettes).

Nota : Ne jamais faire passer le conducteur de protection par l'interrupteur différentiel ou par le bloc Vigi.

Eclairage fluorescent

Avec la sensibilité 30 mA, ne pas dépasser 400 m de câbles. En éclairage non compensé, ne pas dépasser 12 tubes de 65 watts par phase.

Utilisation à 400 Hz : voir guide de la distribution BT, page K4.

Protection des circuits et de l'interrupteur Différentiel ID

Elle se fait en général par disjoncteur ou par fusible gG, de calibre adapté à la section des conducteurs. Par cette association, l'interrupteur différentiel est protégé contre les surcharges et contre les court-circuits, voir guide de la distribution BT, page K4.

Exemples d'application

- $I_{\Delta N} : 10 \text{ ou } 30 \text{ mA}$
 - protection contre les contacts directs
 - protection contre les contacts indirects en régime IT et TN (rupture du conducteur de protection, etc.)
 - dans tous les cas de situations très exposées (chantier, forains, piscines, etc.)
- $I_{\Delta N} : 300 \text{ mA}$
 - locaux à risque d'incendie
 - protection contre les contacts indirects, en régime TT
 - $I_{\Delta N} : 300 \text{ mA}$ sélectif
 - protection contre les contacts indirects, en régime TT
 - permet de réaliser la sélectivité verticale avec des dispositifs différentiels $\leq 30 \text{ mA}$ placés en aval.

Très important !

Utilisation de la fonction différentielle en milieu hostile

Sécurité des personnes

Une installation électrique peut être soumise à un grand nombre d'influences :

- eau, humidité
- poussières
- substances corrosives, etc.

Ces influences s'exercent avec une intensité variable en fonction des lieux d'installation :

- camping (humidité, brouillard salin...)
- piscine (chlore)
- laboratoires (vapeurs corrosives), etc.

Pour tous ces cas :

- se référer à la norme C 15-100
- placer l'appareil dans un coffret étanche IP 55, avec un inhibiteur de corrosion ou isoler le local où se trouve l'appareil différentiel par une porte étanche
- aérer le local avec de l'air sain.

coupe-circuit SFT et STI avec voyant lumineux

Fonctionnement

■ **unipolaire** (fig. 1) : les voyants sont allumés en permanence et s'éteignent en cas de fusion ou d'absence de cartouche fusible

■ **unipolaire + bouton-poussoir d'essai** (fig. 2) : les voyants sont éteints et s'allument par action sur le bouton-poussoir d'essai. Les voyants ne s'allument pas si le circuit est en défaut (fuseau fondu ou absent).

■ **uni + neutre** (fig. 3) : les voyants sont allumés en permanence et s'éteignent en cas de fusion ou d'absence de cartouche fusible.

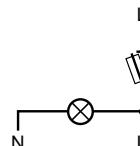


Fig. 1. Unipolaire.

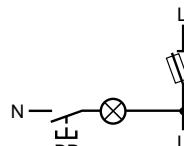


Fig. 2. Unipolaire + bouton-poussoir d'essai.

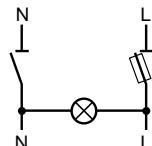


Fig. 3. Uni + neutre.

transformateurs

Tous les transformateurs Multi 9 sont :

- de sécurité : circuits primaire et secondaire parfaitement isolés l'un par rapport à l'autre.



■ **résistants** : le transformateur résiste à un court-circuit par construction. L'échauffement subi peut être important sans dégradation de l'appareil (dans le cas de transformateurs pour sonnerie, la tension en charge nominale, lire sur l'appareil, est très différente de la tension à vide (voir tableau ci-contre)).



■ **classe II (double isolation)** : toutes les parties des transformateurs comportent une double isolation ou une isolation renforcée et ne comprennent pas de dispositif de mise à la terre.

Le respect de la classe II est obtenu par la mise en place des cache-bornes fournis avec l'appareil.



Tension à vide

Pour les récepteurs sensibles aux surtensions (circuit électromagnétiques), il est nécessaire de faire fonctionner le transformateur à In.

Evolution de la tension

type de transfo.	In en A	tension en charge (V)	tension à vide (V)
15213	0,4	12,4	19
15214	0,5	8,3	13,5
15216	1	8	13,9
15217	0,67	12,2	20
15212	2	8,2	15,2
	1,4	12,2	17
	0,7	24,7	32,2
15218	1,3	12,1	13,5
	0,67	24,4	27,3
15219	2	12	13,6
	1	24,2	27,4
15220	3,3	12	13,8
	1,6	24,2	28,1
15222	5,2	11,8	13,6
	2,6	23,9	27,2

Valeurs conformes à la norme NF EN 60-742.

Tenue à l'ICC : voir guide de la distribution BT, page K4

Caractéristiques produits :

- interrupteurs différentiels : page A54
- coupe-circuit SFT et STI : pages A22 et A23
- transformateurs : page A134