

# Interrupteurs - Sectionneurs UL 98

Sans fusibles

## INTERRUPEURS - SECTIONNEURS



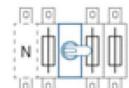
Les interrupteurs-sectionneurs sans fusibles Mersen sont conformes aux Normes UL 98 et portent le sigle CE conformément à la Norme CEI 60947-3. Ce sont des dispositifs pour les "entrées de service" et qui sont conçus pour ouverture et fermeture sous charges. La position des contacts est visible sur tous les modèles de plus de 100A. Conçus pour offrir le plus petit encombrement possible, ils utilisent également une conception modulaire qui permet de placer la poignée entre les pôles ou aux extrémités.

Une large gamme de poignées et d'accessoires ergonomiques est disponible.

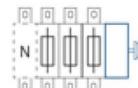
### CONFIGURATIONS:



Engrenage latérale



Engrenage centrale



Commande latérale

### Identification du numéro de catalogue

<b>M</b> Sectionneur  M = Sectionneur CA de Mersen	<b>200</b> Ampérage  16-1200	<b>U</b> Type  U = sans-fusibles selon UL 98	<b>3</b> Nombre de pôles/à gauche de la poignée  1-3	<b>0</b> Nombre de pôles/à droite de la poignée  Blank = < 200A sans-fusibles, 0, 2, 3	<b>Révision</b>  Blank = 0	<b>Configurations spéciales</b>  DM = Montage sur porte
---	---------------------------------------	--	---	---	----------------------------------	---

\* Toutes les configurations ne sont pas disponibles.

### CALIBRES (UL) :

- **Volts** : 600VCA
- **Amps** : 30A, 60A, 100A, 200A, 400A, 600A, 800A, 1200A
- **Courant de court-circuit (CCC)** : Jusqu'à 200kA avec fusibles. Utilisable comme sectionneur de circuit de moteurs.

### CARACTÉRISTIQUES / AVANTAGES :

- Calibrés pour les "entrées de service"
- Opération frontale ou latérale
- Compacts
- Contacts auxiliaires internes
- Montage facile
- Profondeur de tige réglable

### HOMOLOGATIONS :

- Tous les sectionneurs sont conformes aux exigences UL et CSA
- Listé UL guide WHTY, filière E191605 pour UL98 (calibres 30 à 1200A)
- CEI 60947-3



\*Toutes les configurations ne sont pas disponibles.

## INTERRUPEURS- SECTIONNEURS SELON UL 98



M100U3



M200U30 avec poignée directe HD250



M200U30

Calibre de l'interrupteur	Ampérage	30	60	100	200		
Module de base #	M30U3	M60U3	M100U3	M200U			
Configurations 3-pôle				12, 30			
Pour installation sur porte	M30U3DM	M60U3DM	M100U3DM				
<b>Poignées et tiges</b>		<b>Poignée cadenassable à opération frontale</b>					
 HSBX	 HD250	<b>Opération frontale extérieure</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Longueur minimale recommandée de la poignée</li> <li>Type de poignées</li> <li>Tige—SAxxx (xxx = longueur en mm)</li> <li>Pour montage sur porte (sans tige)</li> <li>Poignée Type NEMA 1, 3R, 12</li> <li>Type NEMA 4, 4X</li> <li>NEMA 4X en acier inoxydable</li> <li>Tige— SAxxx (xxx = longueur en mm)</li> <li>Anneau d'alignement</li> </ul>	45 mm	HD125	HD125	HD125	HD250
			HSBX, HSRX	N/A			
			SA85, SA105, SA120, SA130, SA180, SA250	N/A			
			HSBWDM, HSRWDM	N/A			
			HB45, HR45, HB65, HR65, HB80, HR80				
			HB45X, HR45X, HB65X, HR65X, HB80X, HR80X				
			HM65X				
			SPA130, SPA210, SPA290, SPA360, SPA430				
			Voir la page suivante				
 4P125	 4P250	<b>Accessoires</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>4ième pôle</b></li> <li>4ième pôle pour montage sur sectionneur</li> <li>4ième pôle pour sectionneur sur porte</li> <li><b>Pôles de neutre</b></li> <li>Pôles de neutre pour montage sur sectionneur</li> <li>Pôles de neutre pour sectionneur sur porte</li> <li><b>Cache-bornes</b></li> <li>3-pôle</li> <li>4-pôle</li> <li>Les cache-bornes avec suffixe "-3" couvrent les trois bornes. Les cache-bornes avec suffixe "-13" ou "-14" sont des cache-bornes i-pôle avec 3 ou 4 par emballage.</li> </ul>	4P60	4P60	4P125	4P250	
			4P60DM	4P60DM	4P125DM		
			NP60	NP60	NP125		
			NP125DM	NP125DM	NP125DM		
			TS125-3	TS125-3	TS125-3	TS250-13	
			TS125-1	TS125-1	TS125-1	TS250-14	
			Les cache-bornes avec suffixe "-3" couvrent les trois bornes. Les cache-bornes avec suffixe "-13" ou "-14" sont des cache-bornes i-pôle avec 3 ou 4 par emballage.				
			0A1G01	0A1G01	0A1G01	0A3G01	
			0A1G10	0A1G10	0A1G10	0A1G10	
			0A2G11	0A2G11	0A2G11		
 OA1G10	 OA2G11	<b>Contacts auxiliaires*</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Normalement fermé</li> <li>Normalement ouvert</li> <li>NO+NF</li> <li>Module pour 8 contacts auxiliaires</li> </ul>	N/A	N/A	N/A	OEA28	
			0A1G10	0A1G10	0A1G10		
			0A2G11	0A2G11	0A2G11		
			N/A	N/A	N/A		
			N/A	N/A	N/A		
			N/A	N/A	N/A		
			N/A	N/A	N/A		
			N/A	N/A	N/A		
			N/A	N/A	N/A		
			N/A	N/A	N/A		
 OEA28	 OA1G01	<b>Opération à bride</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ensemble de support pour bride</li> <li>Poignée à bride NEMA12 pour opération par tige</li> <li>Poignée à bride NEMA 4X pour opération par tige</li> <li>Tige, 16 po</li> <li>Tige, 24 po</li> <li>Câble pour poignée à bride, NEMA 12</li> <li>Câble pour poignée à bride, NEMA 4X</li> <li>Câble pour poignée FHC</li> </ul>	N/A	N/A	N/A	FOM4	
			N/A	N/A	N/A		
			N/A	N/A	N/A		
			N/A	N/A	N/A		
			N/A	N/A	N/A		
			N/A	N/A	N/A		
			N/A	N/A	N/A		
			N/A	N/A	N/A		
			N/A	N/A	N/A		
			N/A	N/A	N/A		

Autres longueurs de câble disponibles: 48", 60", 72", 84", 96", 108". Exemple, CABLE108. \*\* Ces interrupteurs n'ont pas été testés pour être conformes aux normes UL standards

## COMMANDE FRONTALE ET LATÉRALE LISTÉE UL



M400U30



M600U30



M200U30

Calibre de l'interrupteur	Ampérage	400	600	800	1200	
	Module de base #	M400U	M600U	M800U	M1200U	
	Configurations 3-pôle	30, 12	30, 12	30, 12	30	
Poignées et tiges	<b>Poignée cadenassable à opération frontale directe</b>					
		HD400	HD800	HD800	HD1000	
<b>Opération frontale extérieure</b>						
	Longueur minimale recommandée de la poignée	95 mm	125 mm	125 mm	274 mm	
	Type de poignées NEMA type 1,3R,12	HB125, HB145, HB274				
	Type NEMA 4, 4X	HB125X, HB145X, HB274X				
	NEMA 4X en acier inoxydable	HM125X, HM175X				
	Tige— Sxxxx (xxx = longueur en mm)	SFB185, SFB280, SFB325, SFB395, SFB535				
	Anneau d'alignement (optionnel pour les poignées type pistolet)	ALRX10				
	B=Noir. Substituer 'R' pour 'B' pour une poignée rouge. Ex. HR125					
Accessoires	<b>4ième pôle</b>					
		4P400	4P800	4P800	4P1250	
<b>Bornes de raccordement</b>						
	6 par emballage	LUG400 #2 - 600MCM	LUG800 2 x #2 600MCM	LUG800 2 x #2 600MCM	LUG1200 4 x #2 600MCM	
<b>Cache-bornes</b>						
	1-pôle	TS400-13	TS800-13	TS1600-13	TS1600-13	
	3-pôle	TS400-3	TS600-3	TS800-3	TS1200-3	
	4-pôle	TS400-14	TS800-14	TS1600-14	TS1600-14	
	Les cache-bornes avec suffixe "-3" couvrent les trois bornes. Les cache-bornes avec suffixe "-13" ou "-14" sont des cache-bornes 1-pôle avec 3 ou 4 par emballage. Les caches-bornes unipolaires ne sont pas compatibles avec les cosses UL indiquées ci-dessus.					
<b>Contacts auxiliaires *</b>						
	Normalement ouvert	0A1G10	0A1G10	0A1G10	0A1G10	
	Normalement fermé	0A3G01	0A3G01	0A3G01	0A3G01	
	Module pour 8 contacts auxiliaires	0EA28	0EA28	0EA28	0EA28	
	*Calibré 2A max continu @690VCA					

## DÉCLASSEMENT DE LA TEMPÉRATURE

Amb. °C (Min)	Amb. °C (Max)	Déclassement du courant thermique (Ith)
35	40	1.00
40	45	0.96
45	50	0.93
50	55	0.89
55	60	0.85

Amb. °C (Min)	Amb. °C (Max)	Déclassement du courant thermique (Ith)
60	65	0.80
65	70	0.76
70	75	0.71
75	80	0.65
80	85	0.60

DONNÉES TECHNIQUES SELON UL/cULus							
Numéros de catalogue				M30U3	M60U3	M100U3	M200Uxx
Calibre nominal (amps)	pf= 0.7...0.8	-5° à 40 °C	A	30	60	100	200
Tensions d'opération max			V	600	600	600	600
Puissance max. [HP] / courant pleine charge du moteur	pf= 0.4...0.5 Trois-phase	240 V 480 V 600 V	HP/A HP/A HP/A	10/28.0 20/27.0 30/32.0	20/54.0 40/52.0 40/41.0	30/80.0 50/65.0 50/52.0	75/192.0 150/180.0 200/192.0
Niveau de court-circuit avec fusible	Simple phase	120 V 240 V	HP/A HP/A	2/24.0 5/28.0	3/34.0 7.5/40.0	5/56.0 15/68.0	
Calibre max. fusible			A	60	150	150	200
Type de fusible	CC		kA				
Type de fusible	J		kA	50	50	50	200
Type de fusible	T		kA	50	50	50	65
Type de fusible	RK1		kA				
Type de fusible	RK5		kA				
Type de fusible	L		kA				
Type de fusible	H		kA				
Usage général max, calibres CC							
Courant nominal		à 250 VCC à 600 VCC	A				200 100
Puissance CC pour sect 4-pôle		à 600 VCC	HP				50
Puissance CC pour sect 2-pôle	En air libre En boîtier <sup>2)</sup>	à 125 VCC à 250 VCC	HP				20 -
Niveau de Court-Circ. sect 4-pôle	avec disjoncteur		kA				10
Niveau de Court-Circ. sect 2-pôle	avec disjoncteur à 250 VCC avec disjoncteur à 600 VCC avec fusibles Classe J à 250 VCC ... avec fusible de		kA kA kA A				14 10 100 200
Performances							
Performance électrique min, pf. 0.75...0.8			Cycles d'opération	6 000	6 000	6 000	6 000
Performance mécanique			Opérations	20 000	20 000	20 000	20 000
Ensembles de cosses				Intégré	Intégré	Intégré	LUG-200
Grosseur des fils			AWG	14-4	14-4	8-1/0	4-300MCM
Couple	Serrage des fils	lb. po	55	55	55	275	
	Montage des cosses						72
DONNÉES TECHNIQUES SELON CEI 60947-3							
Tension d'isolement nominale et tension d'opération nominale AC20/DC20	Degré de pollution 3	V	750	750	750	1 000	
Rigidité diélectrique	50 Hz 1min.	kV	6	6	6	10	
Tension de tenue de chocs nominale		kV	8	8	8	12	
Courant d'opération nominal, AC-22A	Jusqu' à 415 V 440...500 V 690 V	A	40	63	100	250	
Courant d'opération nominal, AC-23A	Jusqu' à 415 V 440 V 500 V 690 V	A	40	63	80	250	
Courant de court-circuit nominal $I_p$ (r.m.s.) et courant de coupe maximum correspondant autorisé $I_c$ . Le courant de coupe $I_c$ se réfère aux valeurs indiquées par les fabricants de fusibles.	$I_p$ (r.m.s.) Cal. max. fusible gG/aM	kA A	16.5 125/125	16.5 125/125	16.5 125/125		
(Essai simple phase selon CEI 60269)	$I_p$ (r.m.s.) Cal. max. fusible gG/aM	10 kA A	8.2 125/100	8.2 125/100	8.2 125/100		
Courant de tenue de courte durée	r.m.s. -valeur $I_{cw}$	690 V, 1 s	kA	2.5	2.5	2.5	8
Valeur nom de court-circuit sur fermeture	Valeur de pointe $I_{cm}$	690 V/500 V	A	3.6	3.6	3.6	30
Pertes / pôle	Au courant normal d'opération		W	0.7	1.6	4.0	6.5
Performance mécanique	Diviser par 2 pour les cycles d'opération		Oper.	20 000	20 000	20 000	20 000
Poids sans accessoires	3-pôle 4-pôle	kg	0.36 0.50	0.36 0.50	0.36 0.50	1.2 1.5	

1) Les sectionneurs sont listés UL et également approuvés CSA. 2) Fusible de 70A de Classe RK5.

DONNÉES TECHNIQUES SELON UL/cULus							
Numéros de catalogue				M400U	M600U	M800U	M1200U
Calibre nominal (amps)	pf= 0.7...0.8	-5° à 40 °C	A	400	600	800	1200
Tensions d'opération max			V	600	600	600	600
Puissance max (HP) rating / courant de pleine charge du moteur	pf= 0.4...0.5 Trois-phase	240 V	HP/A	125/312.0	200/480.0	200/602	200/602
		480 V	HP/A	250/302.0	450/515.0	500/590	500/590
	Simple-phase	600 V	HP/A	350/338.0	500/472.0	500/472	500/472
		120 V	HP/A				
		240 V	HP/A				
Niveau de court-circuit avec fusible	Calibre max. fusible		A	600	600	800	800
	Type de fusible	CC	kA				
	Type de fusible	J	kA	100		100	
	Type de fusible	T	kA			100	
	Type de fusible	RK1	kA				
	Type de fusible	RK5	kA		100		
	Type de fusible	L	kA			100	100
	Type de fusible	H	kA				100
Usage general maximal, Calibre CC							
Ampérage		à 250 VCC	A	400	600		
		à 600 VCC	A	200	200		
Puissance (HP) CC pour sect 4-pôle		à 600 VCC	HP	50	-		
Puissance (HP) CC pour sect 2-pôle	En air libre	à 125 VCC	HP	40	-		
	En boîtier <sup>2)</sup>	à 250 VCC	HP	50	50		
Niveau de Court-Circuit CC pour sect 4-pôle	avec disjoncteur		KA	10	10		
	avec disjoncteur à 250 VCC		KA	14	18		
Niveau de Court-Circuit CC pour sect 2-pôle	avec disjoncteur à 600 VCC		KA	10	10		
	avec fusibles Classe J à 250 VCC		KA	100	100		
	... avec fusible de		A	400	500		
Performances							
Performance électrique min, pf. 0.75...0.8			Cycles d'opérations	1 000	1 000	500	500
Performance mécanique			Opérations	16 000	10 000	6000	6000
Ensemble de cosses				LUG400	LUG800	LUG800	LUG1200
Grosseur des fils			AWG	2 - 600MCM	2x2 - 600MCM	2x2 - 600MCM	4x2 - 600MCM
Couple		Serrage des fils	lb. po	375	55	500	500
		Montage descosses		240	480	480	450-670
DONNÉES TECHNIQUES SELON CEI 60947-3							
Tension d'isolement nominale et tension d'opération nominale AC20/DC20	Degré de pollution 3	V	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000
Rigidité diélectrique	50 Hz 1min.	kV	10	10	10	10	10
Tenue de chocs nominale		kV	12	12	12	12	12
	jusqu'à 415 V	A	400	800	1600	1600	1600
Courant d'opération nominal, AC-22A	440...500 V	A	400	800	1600	1600	1600
	690 V	A	400	800	1600	1600	1600
	jusqu'à 415 V	A	400	800	1250	1250	1250
Courant d'opération nominal, AC-23A	440 V	A	400	800	1250	1250	1250
	500 V	A	400	800	1250	1250	1250
	690 V	A	400	800	1250	1250	1250
Courant de court-circuit nominal	I <sub>p</sub> (r.m.s.)	50 kA	KA				
I <sub>p</sub> (r.m.s.) et courant de coupure maximum correspondant autorisé I <sub>c</sub> . Le courant de coupure I <sub>c</sub> se réfère aux valeurs indiquées par les fabricants de fusibles.	Cal. max. fusible gG/aM	415 V	A				
	I <sub>p</sub> (r.m.s.)	50 kA	KA				
	Cal. max. fusible gG/aM	690 V	A				
(Essai simple phase selon CEI 60269)	I <sub>p</sub> (r.m.s.)	50 kA	KA	50.5	?1.5		
	Cal. max. fusible gG/aM	690 V	A	500/500	800/1 000		
	À un courant de cc potentiel	80 kA	KA	59	83.5		
	Cal. max. fusible gG/aM	690 V	A	500/500	800/1 000		
Courant de tenue de courte durée (1sec)	r.m.s. -valeur I <sub>cw</sub>	690 V, 1 s	KA	15	20	50	50
Valeur nom. de court-circuit sur fermeture	Valeur de pointe I <sub>cm</sub>	690 V/500 V	A	65	80	110	110
Pertes / pôle	Au courant normal d'opération		W	10	40	29	48
Performance mécanique	Diviser par 2 pour les cycles d'opération		Opérations	26 000	10 000		
Poids sans accessoires		3-pôle	kg	2.2	5.2	15.2	15.2
		4-pôle	kg	2.8	6.4		

1)Les sectionneurs sont listés UL et également approuvés CSA. 2) Fusible de 70A de Classe RK5.