

HA029490FRA005/12

SPÉCIFICATIONS				
CATÉGORIES D'INSTALLATION				
	Catégorie d'installation	Tension assignée de tenue aux chocs (U _{imp})	Tension assignée d'isolement (U _i)	Valeur maximum de la tension assignée d'emploi par rapport à la terre
Communications	II	0,5 kV	50V	50V
E/S standard/optionnelles	II	0,5 kV	50V	50V
Alimentation électrique du module de contrôle et alimentation auxiliaire (ventilateur)	II	2,5kV	230V	300V
Relais	III	4kV	230V	300V
Modules de puissance (jusqu'à 600 V)	III	6kV	600V	600V
Modules de puissance (690 V)	II	6kV	690V	690V
CONTRÔLE				
Alimentation électrique du module de contrôle et alimentation auxiliaire (ventilateur)				
Tension assignée d'alimentation de commande (Us)		100 à 240 Vca (+10 % - 15 %)		
Plage de fréquence		47 à 63Hz.		
Alimentation		60 W + ventilateurs des modules de puissance (15 W chacun pour les modules de puissance 400 A/500 A/630 A, 10 W chacun pour les modules de 160 A/250 A)		
Catégorie d'installation		Catégorie d'installation II (catégorie III pour relais)		

MODULE DE PUISSANCE	
Nombre de modules	Jusqu'à quatre modules identiques par module de contrôle
Tension assignée d'emploi (U _e)	100 à 600 Vca (+10 % - 15 %) (unités CE et UL) ou 100 à 690 Vca (+10 % - 15 %) (unités CE uniquement), selon spécification lors de la commande
Plage de fréquence	47 à 63Hz.
Courant assigné d'emploi (I _e)	16 à 630A selon le module de puissance
Dissipation de puissance	1,3 W par A par phase
Refroidissement	
Jusqu'à et y compris 100 A	Convection naturelle
Au-delà de 100 A	Refroidissement par ventilateurs. Les ventilateurs sont raccordés en parallèle au module de contrôle
Tension d'alimentation des ventilateurs	115 ou 230 Vca, selon spécification lors de la commande (+10 % - 15 %)
Puissance des ventilateurs	10W pour les modules de 160A et 250A / 15W pour les modules 400A, 500A et 630A
Protection contre les court-circuits : Fusibles rapides (fusibles supplémentaires)	

Calibre du module EPower	Référence pièce de rechange Eurotherm	Calibre du fusible	Référence catalogue fabricant	Fabricant	Fixation	Couple de serrage (Nm (lb.ft.))
50 A, 100 A et 160 A	SUBEPWR/FUSE160A	315A	DN000UB69V315L 170M1322	Mersen	M8	12 (8,9)
250A	SUBEPWR/FUSE250A	350A	170M1373	Eaton Cooper Bussmann	M8	12 (8,9)
400A	SUBEPWR/FUSE400A	550A	170M3422		M8	12 (8,9)
500A	SUBEPWR/FUSE500A	630A	170M5412		M10	15 (11,1)
630A	SUBEPWR/FUSE630A	900A	170M6413		M12	25 (18,5)

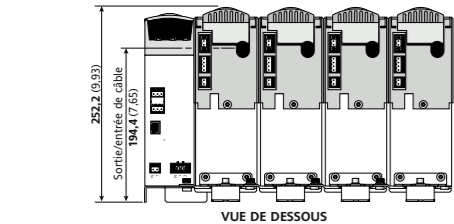
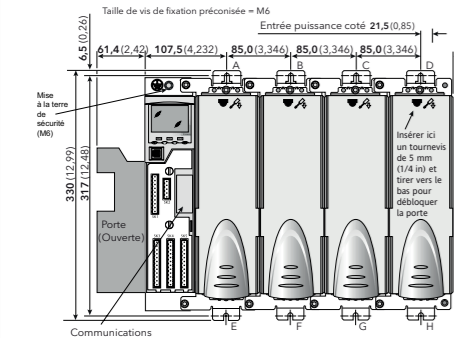
DÉTAILS DE FIXATION
(dimensions mm (pouces))

50 A/100 A/160 A/250 A/400 A/500 A/630 A

Remarque : Les unités sont représentées avec équerres de fixation individuelles. Les unités multiphasées sont livrées avec des équerres bi, tri ou quadriphasées selon le cas. Voir le tableau ci-dessous pour les détails.

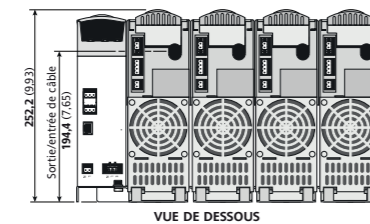
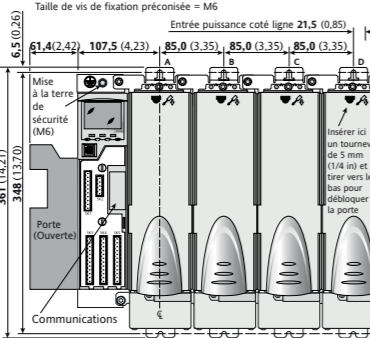
50/100 AMPS				
No. de phases	1	2	3	4
Porte fermée	149,5 (5,89)	234,5 (9,23)	319,5 (12,58)	404,5 (15,93)
Porte ouverte	211,0 (8,31)	296,0 (11,65)	381,0 (15,00)	466,0 (18,35)

VUE DE FACE



160 AMPS				
No. de phases	1	2	3	4
Porte fermée	149,5 (5,39)	234,5 (9,23)	319,5 (12,58)	404,5 (15,93)
Porte ouverte	211,0 (8,31)	296,0 (11,65)	381,0 (15,00)	466,0 (18,35)

VUE DE FACE



MODULE DE PUISSANCE	
Courant assigné de court-circuit conditionnel	CE : 92kA tous modules sauf : 98kA pour modules 500 A modules ;105kA pour modules 630 A ; 690 V maximum ; type de coordination 1 UL : Homologation UL SCCR : Ampères symétriques 100 kA RMS, 600 Vca maximum ; type de coordination 1
Catégories d'emploi	AC51 : charges non inductives ou légèrement inductives, fours à résistance AC56a : commutation des transformateurs
Profil du courant de surcharge	AC51 : 1 x le continu AC56a : 1 x le continu
Service assigné d'emploi	Service ininterrompu/fonctionnement continu
Désignation de la variante	Gradateur à semiconducteurs (variante 4)
Types de charge	Régulation monophasée ou multiphasée des charges résistives (types à faible / fort coefficient de température et sans / avec vieillissement) et primaires de transformateur. Feedback de tension / courant de charge soit interne (standard) soit externe (option pour utilisation avec secondaires de transformateur par exemple)

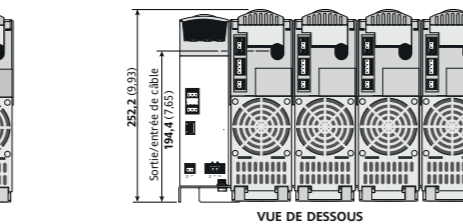
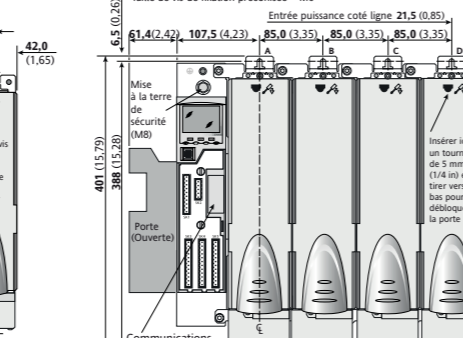
ENVIRONNEMENT	
Limites de température	
En fonctionnement	0 à 40 °C maximum à 1000 m 0 à 35 °C maximum à 2000 m consulter la courbe de déclassement pour la température supérieure
Stockage	-25 à +70° C
Degré de pollution	Degré de pollution 2 (EN60947-1)
Atmosphère	Non-explosive, non corrosive et non-conductrice
Limites d'humidité	5 à 95 % d'humidité relative sans condensation
Altitude (maximum)	1000 m maximum à 40 °C, 2000 m maximum à 35°C. Consulter la courbe de déclassement pour une température supérieure

Choc (EN60068-2-29)	10 g pic, durée 6 ms. 100 chocs
Vibrations (EN60068-2-6)	67 - 150 Hz à 1 g
Protection	CE (selon EN60529) : IP10 avec cosses connectées en interne de la dimension indiquée dans le tableau « Connexions puissance ». IP00 avec adaptateur de connecteur de puissance (voir le manuel utilisateur pour avoir les détails) UL : Type ouvert
Câblage externe	Les câbles doivent être en cuivre souple avec température sur âme spécifiée à 90 °C CE : Doivent respecter IEC60364-5-52 et IEC60364-5-54 ou les règlements locaux applicables UL : Le câblage doit respecter NEC ainsi que tous les règlements locaux applicables. La connexion doit être réalisée avec les cosses homologuées

Fixation	Supérieure	Lower
2 phases	Utiliser A et B	Utiliser E et F
3 phases	Utiliser A, B et C	Utiliser E, F et G
4 phases	Utiliser A, B, C et D	Utiliser E, F et H

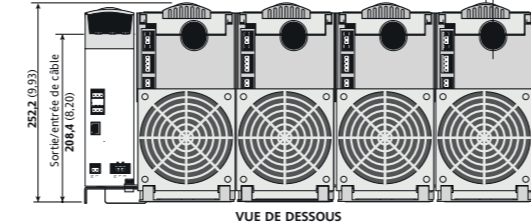
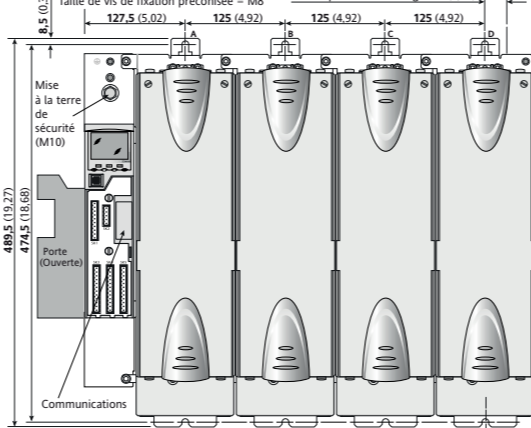
250 AMPS				
No. de phases	1	2	3	4
Porte fermée	149,5 (5,39)	234,5 (9,23)	319,5 (12,58)	404,5 (15,93)
Porte ouverte	211,0 (8,31)	296,0 (11,65)	381,0 (15,00)	466,0 (18,35)

VUE DE FACE



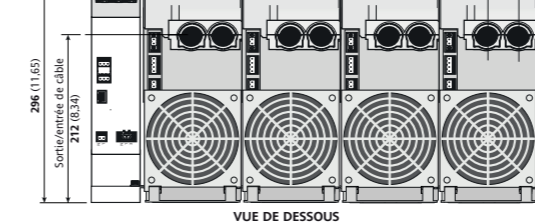
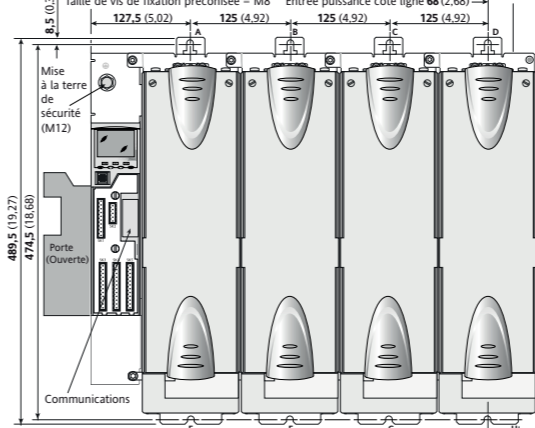
400 AMPS				
No. de phases	1	2	3	4
Porte fermée	189,5 (7,46)	314,5 (12,38)	439,5 (17,30)	564,5 (22,22)
Porte ouverte	251,0 (9,88)	376,0 (14,80)	501,0 (19,72)	626,0 (24,65)

VUE DE FACE



500/630 AMPS				
No. de phases	1	2	3	4
Porte fermée	189,5 (7,46)	314,5 (12,38)	439,5 (17,30)	564,5 (22,22)
Porte ouverte	251,0 (9,88)	376,0 (14,80)	501,0 (19,72)	626,0 (24,65)

VUE DE FACE

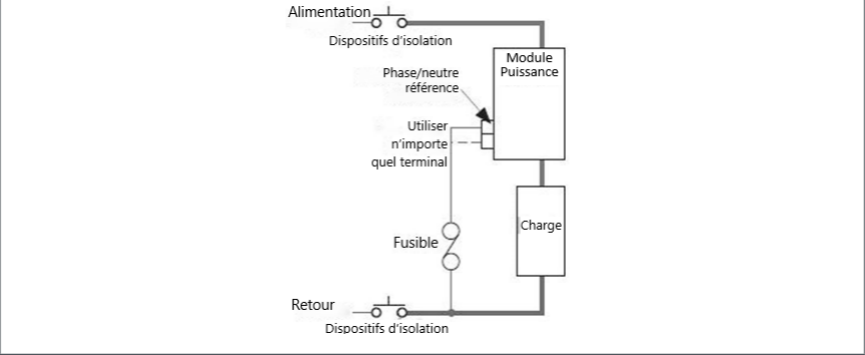


CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES						
Dimensions et points de fixation		Voir les Détails de fixation				
Poids (dont 2 kg pour le module de contrôle) kg (lbs) Poids ± 50 g (2 oz)		Courant	Monophasé	2 phases	Trois phases	4 phases
		50A	6,5 (14,3)	11,0 (24,3)	15,5 (34,2)	20,0 (44,1)
		100A	6,5 (14,3)	11,0 (24,3)	15,5 (34,2)	20,0 (44,1)
		160A	6,9 (15,2)	11,8 (26,0)	16,7 (36,8)	21,6 (47,6)
		250A	7,8 (17,2)	13,6 (30,0)	19,4 (42,8)	25,2 (55,6)
		400A	11,8 (26,0)	21,6 (47,6)	31,4 (69,2)	41,2 (90,8)
		500A	14,0 (30,9)	26,0 (57,3)	38,0 (83,8)	50,0 (110,2)
		630A	14,5 (32,0)	39,5 (87,1)	39,5 (87,1)	52,0 (114,6)

CEM	
Ce produit a été conçu pour un environnement de classe A (industriel). L'utilisation de ce produit dans un environnement B (domestique, commercial et industriel léger) peut causer des perturbations électromagnétiques non désirées qui, dans ce cas, peuvent obliger l'utilisateur à prendre des mesures d'atténuation appropriées	
Standard	EN60947-4-3:2014

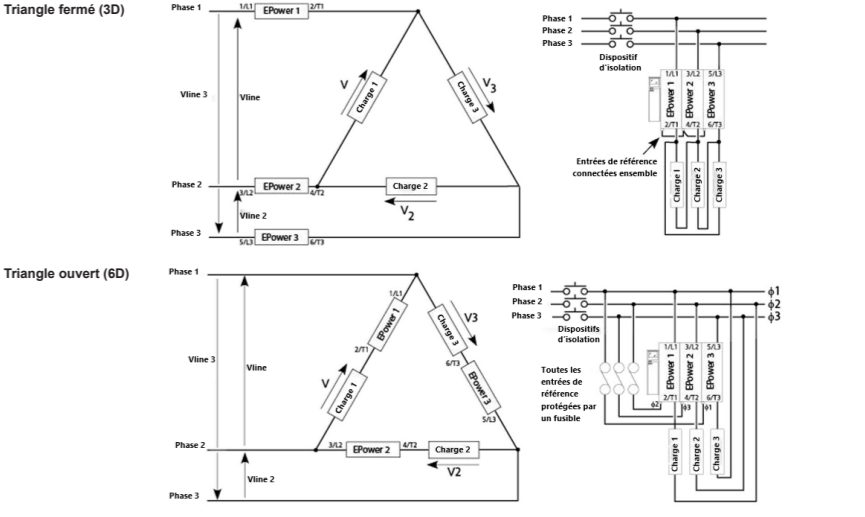
EXEMPLE DE CÂBLAGE

CONTRE REACTION INTERNE MONOPHASÉE

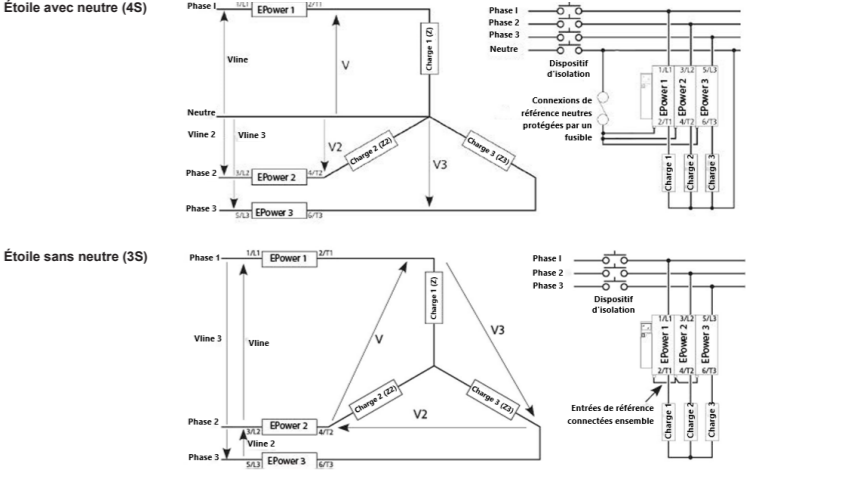


COUPLAGE DE CHARGE

CONFIGURATION EN TRIANGLE TRIPHASÉE



CONFIGURATION EN ÉTOILE TRIPHASÉE



CONFIGURATION DEUX PHASES

