

VARIATEURS DE FRÉQUENCE

E510



Degré de protection IP 20 ou IP 66

Dimensions réduites
 Mise en route et programmation aisée
 Boîtier de commande détachable en version IP20
 Potentiomètre sur la face avant
 Interrupteur principal pour le modèle IP 66
 Fonction automate programmable
 Filtre antiparasite catégorie C2 intégré (C3 pour modèles 420 et 425)
 Module de freinage incorporé pour tous les modèles
 Modbus RS485 intégré
 Degré de protection IP 20 ou IP66
 Filtre RFI déconnectable

Options : filtre antiparasite C1 pour modèles E510 420 et 425

Identification variateur

E510 - 2 P5 - H 1 F N4S

Tension Réseau
2 : 230V
4 : 400V

Puissance
230V
P5 : 0.4 KW
01 : 0.75 KW
02 : 1.5 KW
03 : 2.2 KW

400V
01:0.75 KW
02: 1.5 KW
03: 2.2 KW
05: 3.7 KW
08: 5.5 KW
10: 7.5 KW
15: 11 KW
20: 15 KW
25:18.5 KW

Structure :

Vide : IP20

N4S : IP66 avec
Potentiomètre et
Sectionneur

Filtre CEM
F : Intégré

Réseau
1 : Monophasé
3 : Triphasé

Execution
H : Standard

Modèle IP66



Caractéristiques techniques par modèle

230 V – Monophasé E510-□□□- (H1 F N4S)

Modele:E510-□□□- (H1 F N4S)	2P5	201	202	203
Puissance moteur (KW)	0.4	0.75	1.5	2.2
Courant de sortie nominal (A)	3.1	4.5	7.5	10.5
Puissance (KVA)	1.2	1.7	2.90	4.00
Tension d'alimentation (V)	Monophasé 200~240V, 50/60HZ			
Tolérances tension d'alimentation	+10%-15%			
Tension de sortie (V)	Triphasé 0~240V			
Courant d'entrée (A)	8.5	12	16	23.9
Masse (Kg)	1.7	1.7	2.5	2.5
Durée admissible de coupure du secteur [s]	2.0	2.0	2.0	2.0
Type de protection	IP20 & IP66/NEMA4X			

400V – Triphasé E510-□□□- (H3 F N4S)

Modele:E510-□□□- (H3 F N4S)	401	402	403	405
Puissance moteur (KW)	0.75	1.5	2.2	3.7
Courant de sortie nominal (A)	2.3	3.8	5.2	8.8
Puissance (KVA)	1.7	2.9	4.0	6.7
Tension d'alimentation (V)	Triphasé 380~480V, 50/60HZ			
Tolérances tension d'alimentation	+10%-15%			
Tension de sortie (V)	Triphasé 0~480V			
Courant d'entrée (A)	4.2	5.6	7.3	11.6
Masse (Kg)	1.7	1.7	2.5	2.5
Durée admissible de coupure du secteur [s]	2.0	2.0	2.0	2.0
Type de protection	IP20 & IP66/NEMA4X			

Modele:E510-□□□- (H3 F N4S) *	408	410	415	420 *	425 *
Puissance moteur (KW)	5.5	7.5	11	15	18.5
Courant de sortie nominal (A)	13.0	17.5	24	32	40
Puissance (KVA)	9.9	13.3	19.1	27.4	34
Tension d'alimentation (V)	Triphasé 380~480V, 50/60HZ				
Tolérances tension d'alimentation	+10%-15%				
Tension de sortie (V)	Triphasé 0~480V				
Courant d'entrée (A)	17	23	31	38	48
Masse (Kg)	6.7	6.7	6.7	13.7	13.7
Durée admissible de coupure du secteur [s]	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
Type de protection	IP20 & IP66/NEMA4X				

* Remarque :

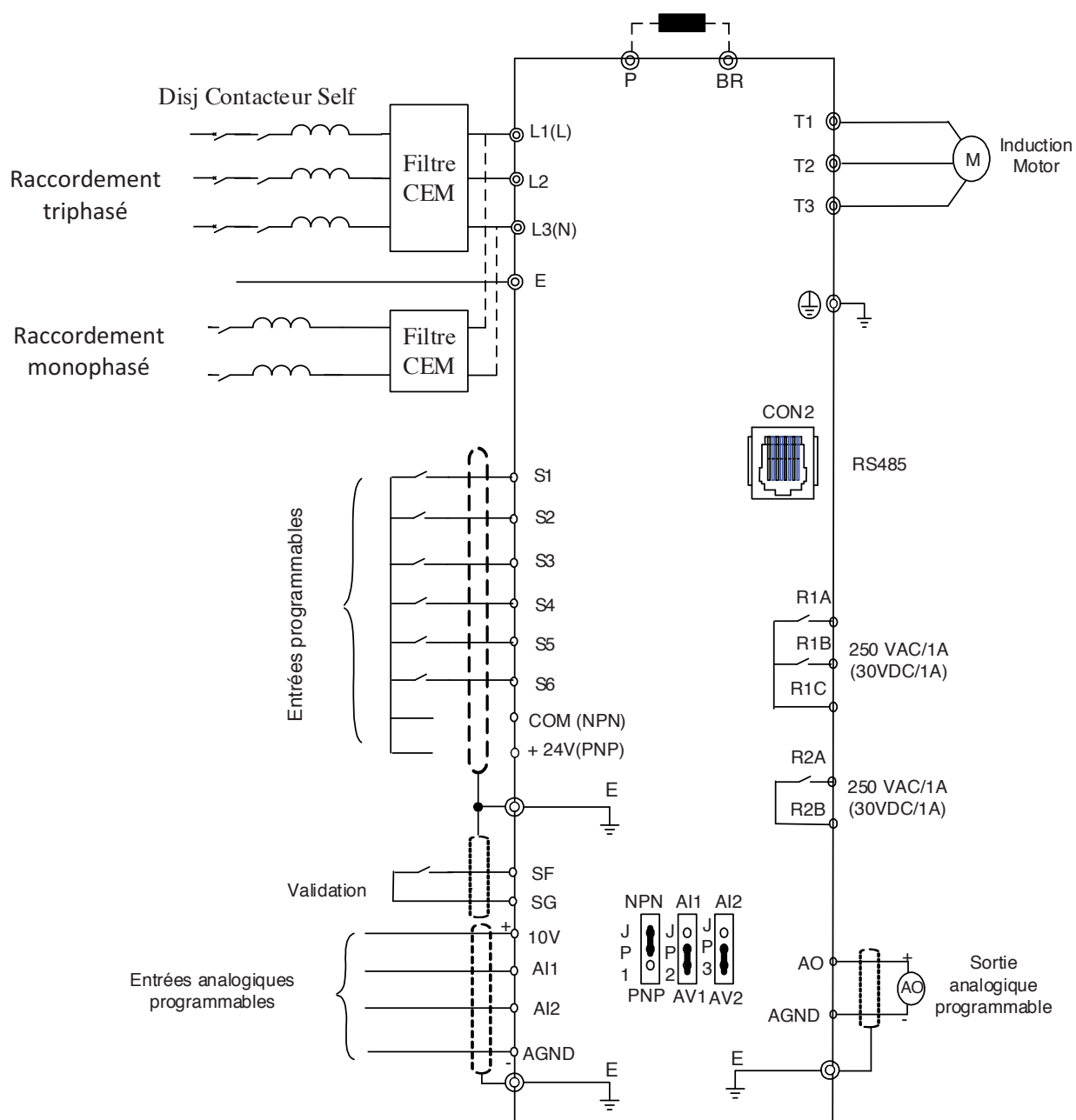
Les modèles 420 et 425 ne sont pas équipés de potentiomètre et d'interrupteur principal.

Caractéristiques techniques

E510		
Mode de contrôle	V/Hz, Vectoriel sans codeur	
Fréquence	Fréquence de sortie	0.01~650.00Hz
	Couple de démarrage	150%/1Hz (en mode vectoriel)
	Gamme de vitesse	1:50
	Résolution sur la consigne	Par entrée digitale : 0.01Hz Par entrée analogique : 0.06Hz/60Hz
	Consigne	Touches ▲ ▼ sur le clavier ou potentiomètre clavier ou séparé (IP66)
		Entrées analogiques: AI1(0/2~10V), AI2(0/4~20mA)input Entrées digitales + vite / - vite (Group3)
		Communication Modbus
	Limite de fréquence	Fréquence mini, Fréquence maxi / 3 sauts de fréquence configurables
Marche / Arrêt	Mode de marche	Boutons Marche/Arrêt clavier
		Entrées digitales: Multi mode impulsionnel ou maintenu / Mode Jog
		Communication Modbus
Caractéristiques principales	Courbe V/Hz	18 fixes et une configurable
	Fréquence MLI	1~16KHz
	Accel Decel	2 jeux paramétrables / 4 paramètres de courbe en S
	Entrées digitales	29 fonctions possibles (voir paramètres groupe 3)
	Sortie digitale	21 fonctions possibles (voir paramètres groupe 3)
	Sortie analogique	5 fonctions possibles (voir paramètres groupe 4)
	Général	Détection de surcharge, 16 vitesses pré-réglées, Séquenceur, 2 jeux d'Acc/Dec, Commande de marche principale/alternative, PID, Boost de démarrage, mode incendie.
Afficheur	LED	Paramètre / valeur du paramètre / fréquence / vitesse ligne / Tension DC / tension de sortie / courant de sortie / Mesure PID / Etat des entrées-sorties / Température dissipateur / version logiciel / pile de défaut.
	Etat de fonctionnement	Marche / Arrêt / Avant / Arrière, etc.
Protections	Surcharge	Protection surcharge moteur et variateur (150%/1min)
	Surtension	220V: >410V, 380V: >820V
	Sous-tension	220V: <190V, 380V: <380V
	Redémarrage sur perte alimentation	Redémarrage automatique après une coupure brève
	Limite de courant	Limite de courant pour l'accélération et la décélération
	Court circuit en sortie	Protection électronique
	Défaut de masse	Protection électronique
	Autres protections	Protection surcharge thermique variateur, la fréquence MLI est diminuée en fonction de la température, inversion de sens, verrouillage de la programmation par code
	Transistor de freinage intégré sur toutes les tailles	
Communication	RS485 intégré (Modbus)	
Environnement	Température de fonctionnement	-10...50°C (Note1)
	T° de stockage	-20~60°C
	Humidité	95% humidité relative maxi (sans condensation) (Satisfait la norme IEC 60068 - 2-78)
	Vibration	1G (9.8m/s²) jusqu'à 20Hz 0.6G (5.88m/s²) de 20 à 50Hz (Satisfait la norme IEC 60068 - 2-6)
	Enclosure	IP20 & IP66/NEMA4X

Note1 : IP20 -10 ~ 50°C (sans le cache poussière autocollant) / -10 ~40°C (avec le cache poussière autocollant) / IP66/NEMA 4X -10~50°C

Raccordement



JP1: Selection NPN/PNP (1-2 = NPN, 2-3 = PNP)

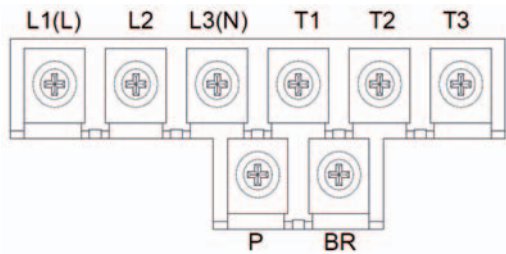
JP2 : Sélection Tension/Courant AI1 0~10V/0~20mA (1-2 = courant, 2-3 = tension)

JP3 : Sélection Tension/Courant AI2 0~10V/0~20mA (1-2 = courant, 2-3 = tension)

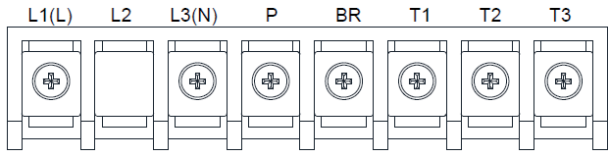
Bornier partie puissance (TM1)

Borne	Description du bornier TM1
L1(L)	Raccordement de la tension du réseau : Monophasé : L1(L)/L3(N)
L2	
L3(N)	
T1	Raccordement moteur, à raccorder avec les bornes U, V et W du moteur
T2	
T3	
P	Bornes de raccordement de la résistance de freinage
BR	
	Borne de masse

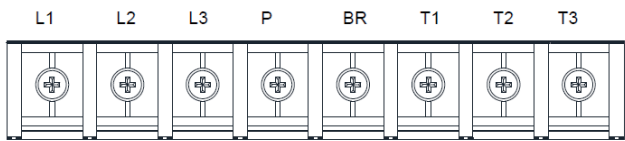
Taille 1



Taille 2

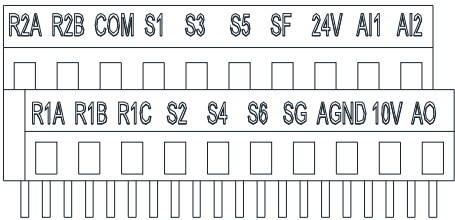


Tailles 3 et 4



Note : Sur le modèle monophasé, la vis de la borne L2 est retirée.

Bornier de commande (TM2)

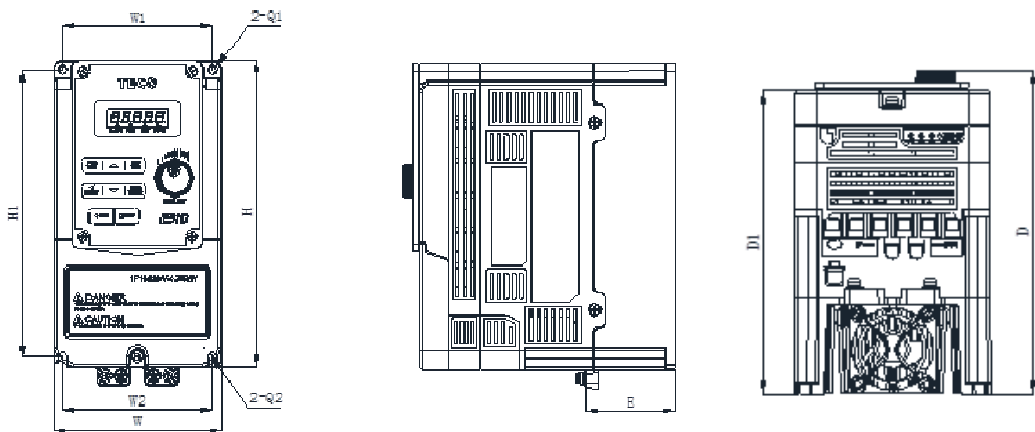


E510

Dimensions

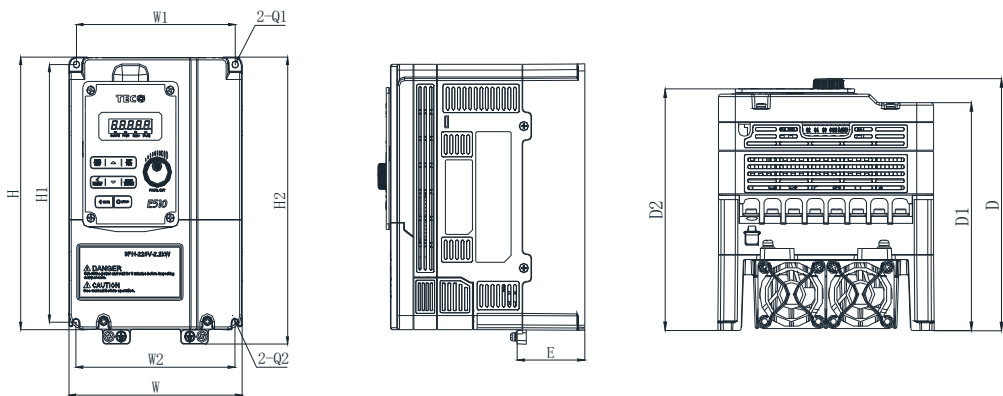
Modèles IP20

Taille 1



Modèle	Dimensions mm												Masse (Kg)
	W	W1	W2	H	H1	H2	D	D1	D2	E	Q1	Q2	
E510-2P5-H1F	90.6	81	81	163.6	153	-	149	141	-	48	4.3	4.3	1.6
E510-201-H1F													1.6
E510-401-H3F													1.7
E510-402-H3F													1.7

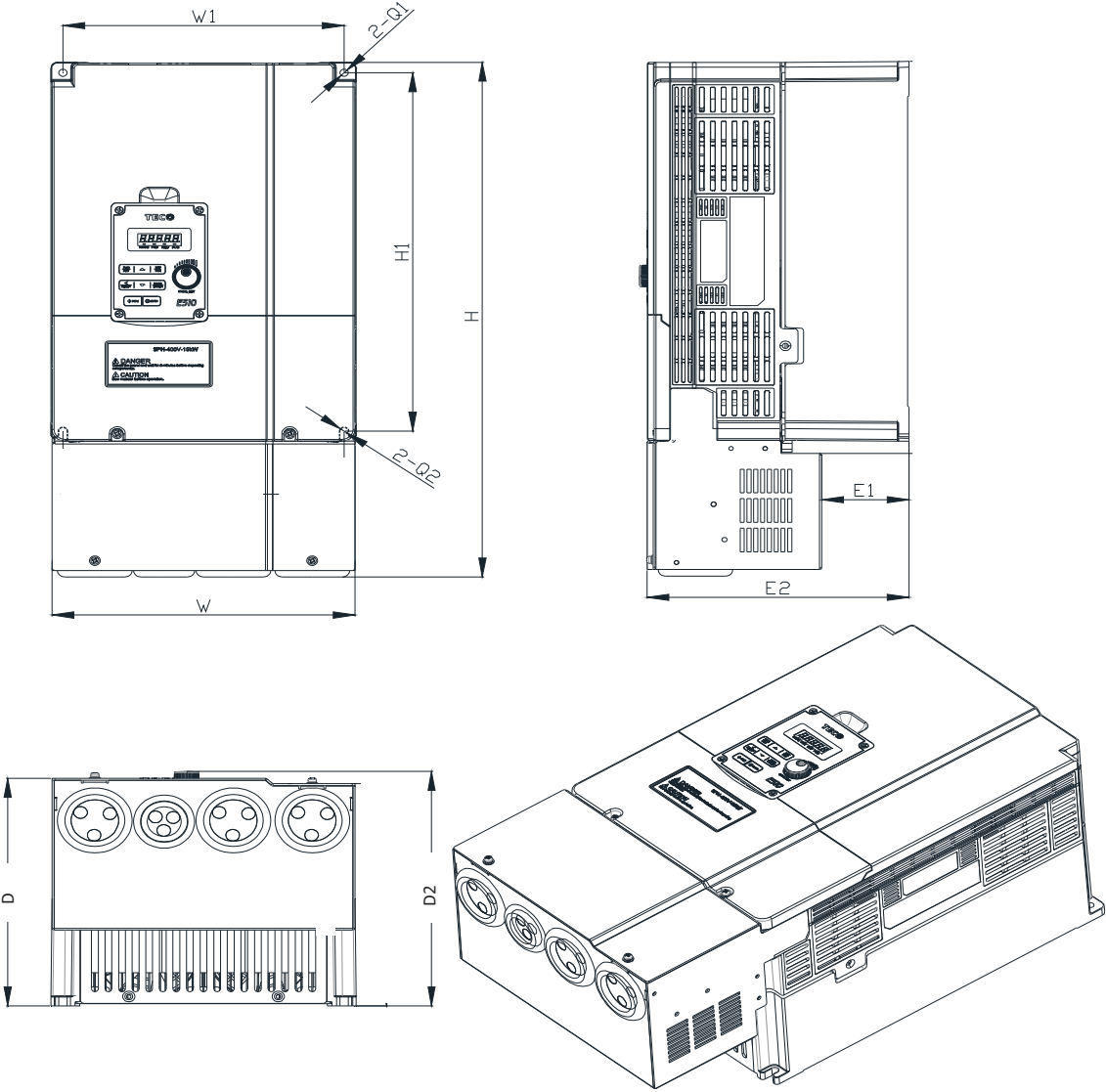
Taille 2 / 3



Modèle	Dimensions mm												Masse (Kg)
	W	W1	W2	H	H1	H2	D	D1	D2	E	Q1	Q2	
E510-202-H1F	128.7	118	118	187.6	177.6	197.5	149	133.8	141.8	48.2	4.5	4.5	2.5
E510-203-H1F													2.5
E510-403-H3F													2.5
E510-405-H3F													2.5
E510-408-H3F	186.9	176	175	260.9	249.8	273	197	184	189	84.7	4.5	4.5	6.5
E510-410-H3F													6.5
E510-415-H3F													6.5

E510

Taille 4

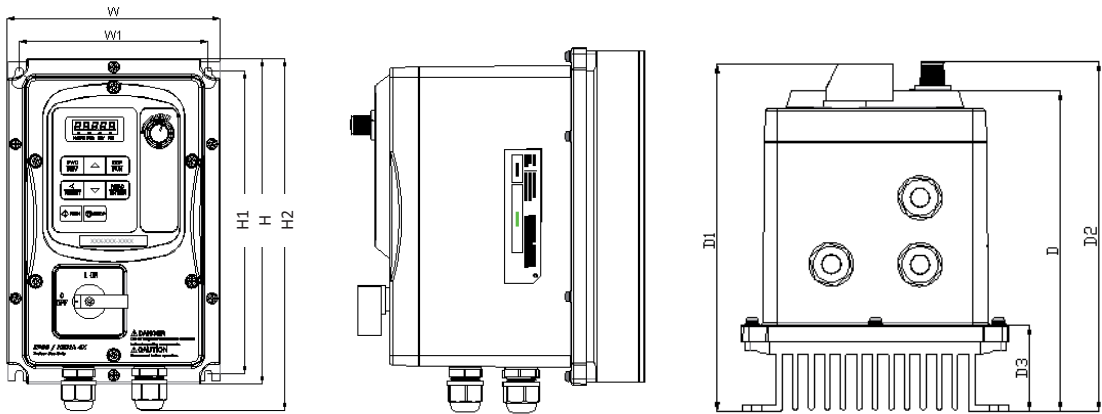


Modèle	Dimensions mm										Masse (Kg)
	W	W1	H	H1	D2	D	E1	E2	Q1	Q2	
E510-420-H3F	224.6	207	435.8	303.5	200.5	192.5	64.2	192.5	6	6	13.7
E510-425-H3F											13.7

E510

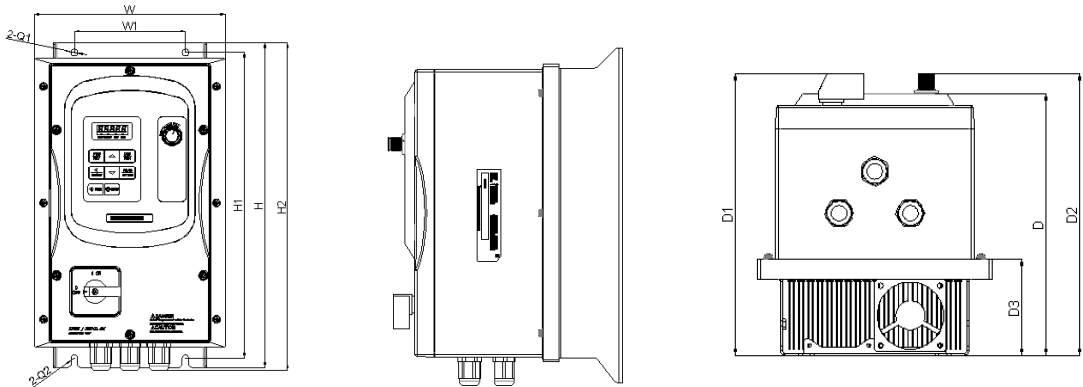
Modèles IP66

Taille 1



Modèle	Dimensions mm											Masse (Kg)
	W	W1	H2	H	H1	D	D1	D2	D3	Q1	Q2	
E510-2P5-H1FN4S	150.8	133.3	248.7	230.2	214.2	183	200	200	49.5	5.4	5.4	10.6
E510-201-H1FN4S												
E510-401-H3FN4S												
E510-402-H3FN4S												

Taille 2 / 3



Modèle	Dimensions mm											Masse (Kg)
	W	W1	H	H1	H2	D	D1	D2	D3	Q1	Q2	
E510-202-H1FN4S	198	115	335	315	337.9	218.4	235.2	235.2	79.8	7	7	5.98
E510-203-H1FN4S												
E510-403-H3FN4S												
E510-405-H3FN4S	222.8	140	460	440	466.3	246.6	266.5	263.5	96	7	7	12.68
E510-408-H3FN4S												
E510-410-H3FN4S												
E510-415-H3FN4S												
E510-420-H3N4 *												
E510-425-H3N4 *												

* Les modèles 420 et 425 ne sont pas équipés de potentiomètre et d'interrupteur principal.