

Variateurs avec bloc contrôle Compact

Moteur		Réseau				Altivar Machine ATV320					Référence (1)	Masse
Puissance indiquée sur plaque (1)		Courant de ligne maxi (2) (3)		Puissance apparente	Icc ligne présumé maxi (4)	Courant de sortie maximal permanent (In) (1)	Courant transitoire maxi pendant 60 s	Puissance dissipée au courant de sortie maximal (In) (1)				
		à U1	à U2	à U2		A	A					
kW	HP	A	A	kVA	kA	A	A			kg/lb		
Tension d'alimentation monophasée : 200...240 V 50/60 Hz, avec filtre CEM intégré (3) (5) (6)												
0,18	0,25	3,4	2,8	0,7	1	1,5	2,3	21,7	ATV320U02M2C	0,800/ 1,278		
0,37	0,5	5,9	4,9	1,2	1	3,3	5	32,2	ATV320U04M2C	1,000/ 2,204		
0,55	0,75	7,9	6,6	1,6	1	3,7	5,6	41,7	ATV320U06M2C	1,100/ 2,425		
0,75	1	10	8,4	2	1	4,8	7,2	48,3	ATV320U07M2C			
1,1	1,5	13,8	11,6	2,8	1	6,9	10,4	65,6	ATV320U11M2C	1,600/ 3,527		
1,5	2	17,8	14,9	3,6	1	8	12	82,4	ATV320U15M2C			
2,2	3	24	20,2	4,8	1	11	16,5	109,6	ATV320U22M2C			
Tension d'alimentation triphasée : 200...240 V 50/60 Hz, sans filtre CEM intégré (3)												
0,18	0,25	2	1,7	0,7	5	1,5	2,3	21	ATV320U02M3C	0,800/ 1,278		
0,37	0,5	3,6	3	1,2	5	3,3	5	34	ATV320U04M3C	0,900/ 1,984		
0,55	0,75	4,9	4,2	1,7	5	3,7	5,6	40	ATV320U06M3C	1,000/ 2,204		
0,75	1	6,3	5,3	2,2	5	4,8	7,2	49	ATV320U07M3C			
1,1	1,5	8,6	7,2	3	5	6,9	10,4	66	ATV320U11M3C	1,400/ 3,086		
1,5	2	11,1	9,3	3,9	5	8	12	69	ATV320U15M3C			
2,2	3	14,9	12,5	5,2	5	11	16,5	92	ATV320U22M3C			
3	4	19	15,9	6,6	5	13,7	20,6	109	ATV320U30M3C	2,200/ 4,850		
4	5	23,8	19,9	8,3	5	17,5	26,3	141	ATV320U40M3C			
5,5	7,5	35,4	29,8	12,4	22	27,5	41,3	261	ATV320U55M3C	3,500/ 7,716		
7,5	10	45,3	38,2	15,9	22	33	49,5	324	ATV320U75M3C	3,600/ 7,937		
11	15	60,9	51,4	21,4	22	54	81	528	ATV320D11M3C	6,800/ 14,991		
15	20	79,7	67,1	27,9	22	66,	99	545	ATV320D15M3C	6,900/ 15,212		
Tension d'alimentation triphasée : 380...500 V 50/60 Hz, avec filtre CEM intégré (3) (5) (6)												
0,37	0,5	2,1	1,6	1,4	5	1,5	2,3	28	ATV320U04N4C	1,200/ 2,646		
0,55	0,75	2,8	2,2	1,9	5	1,9	2,9	33	ATV320U06N4C			
0,75	1	3,6	2,8	2,4	5	2,3	3,5	38	ATV320U07N4C			
1,1	1,5	5	3,8	3,3	5	3	4,5	47	ATV320U11N4C	1,300/ 2,866		
1,5	2	6,4	4,9	4,2	5	4,1	6,2	61	ATV320U15N4C			
2,2	3	8,7	6,6	5,7	5	5,5	8,3	76	ATV320U22N4C	2,100/ 4,630		
3	4	11,1	8,4	7,3	5	7,1	10,7	94	ATV320U30N4C			
4	5	13,7	10,6	9,2	5	9,5	14,3	112	ATV320U40N4C	2,200/ 4,850		

(1) Ces valeurs sont données pour une fréquence de découpage nominale de 4 kHz, en utilisation en régime permanent. La fréquence de découpage est réglable de 2 à 16 kHz. Au-delà de 4 kHz, un déclassement doit être appliqué au courant nominal du variateur. Le courant nominal du moteur ne devra pas dépasser cette valeur (voir courbes de déclassement).

(2) Valeur typique pour un moteur 4 pôles et une fréquence de découpage maximale de 4 kHz, sans inductance de ligne pour Icc ligne présumé maxi (4).

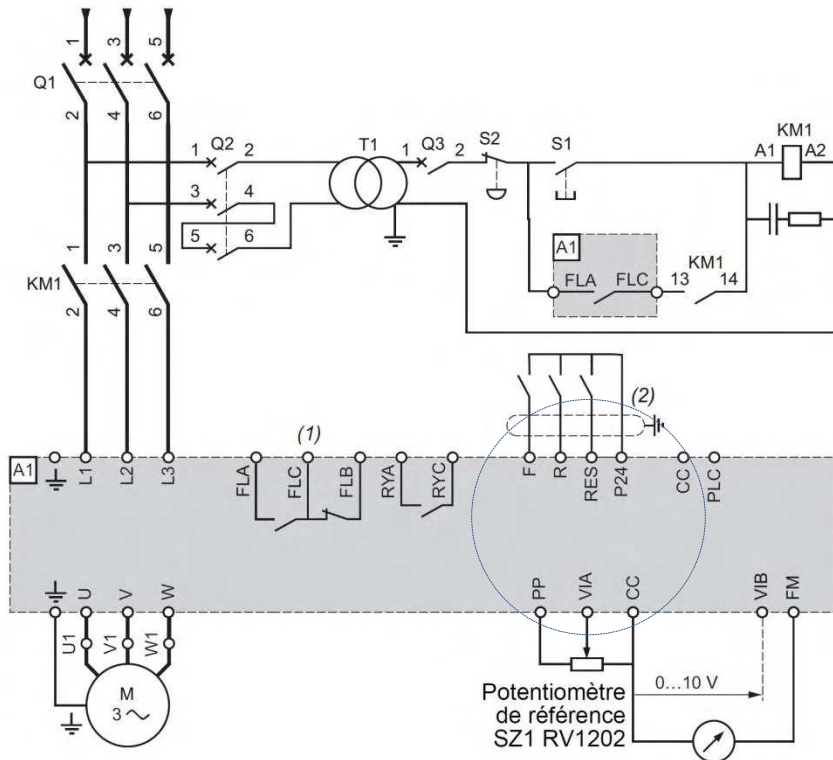
(3) Tension d'alimentation nominale, mini U1, maxi U2 : 200 (U1) ... 240 V (U2), 380 (U1) ... 500 V (U2).

(4) Si Icc ligne supérieur aux valeurs du tableau, ajouter des inductances de ligne.

(5) Variateurs livrés avec filtre CEM intégré de catégorie C2. Ce filtre est déconnectable.

(6) Variateurs livrés avec platine CEM à monter par vos soins.

(7) Une inductance de ligne est obligatoire avec les variateurs ATV320●●●S6C. À commander séparément, voir page 28.



Partie puissance :

Q1 : Disjoncteur. Fonction : protéger l'alimentation du variateur.

KM1 : Contacteur. Fonction : établir et interrompre l'alimentation du variateur.

Moteur asynchrone triphasé. Protection thermique assurée par le variateur.

PE : Assurer la protection des personnes.

Partie commande : mise sous tension du variateur

Q2 : Disjoncteur. Fonction : protéger l'alimentation du transformateur.

T1 : Alimenter la commande. Attention à la terre (OBLIGATOIRE).

Q3 : Protéger la partie commande.

S1 et S2 : Mise sous et hors tension de la partie commande.

KM1 : Bobine du contacteur, auto-maintien de la commande S1, anti parasite.

FLA FLC : information provenant du variateur : VARIATEUR OK.

Partie commande : commande du sens de rotation du moteur.

F : Forward, R : Reverse.

P24 : plus 24 V, CC : 0 V courant continu.

Partie commande : consigne vitesse de rotation du moteur.

Entrées analogique CC-VIA ou CC-VIB : commande en tension 0-10 V ou 4-20 mA.

Cahier des charges : Proposer un schéma de raccordement du variateur au réseau conforme à la catégorie 1 de la norme EN954-1 avec contacteur de ligne piloté par :

- un bouton poussoir marche S1
- un bouton poussoir arrêt S2
- un bouton d'arrêt d'urgence ATU
- la sortie Q1 de l'automate.
- Un pilotage en consigne 0-10V par un potentiomètre agissant sur l'entrée analogique AI1.
- Un pilotage sens avant/sens arrière par un commutateur rotatif à 3 positions S4.

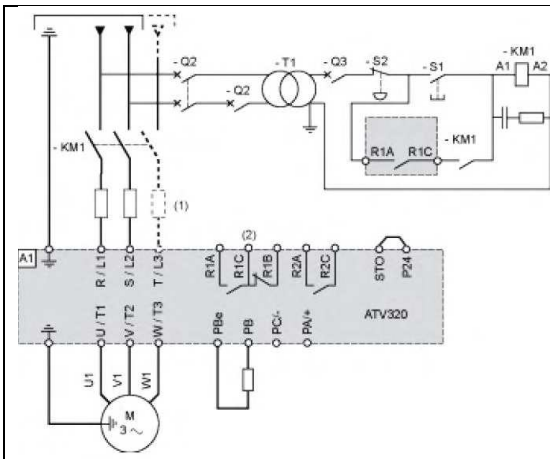


Schéma avec contacteur de ligne

Schémas de raccordement conformes à la catégorie 1 de la norme EN 954-1, au niveau d'intégrité SIL1 de la norme IEC/EN 61508 et à la catégorie d'arrêt 0 de la norme IEC/EN 60204-1.

Avec inductance de ligne optionnelle(1).

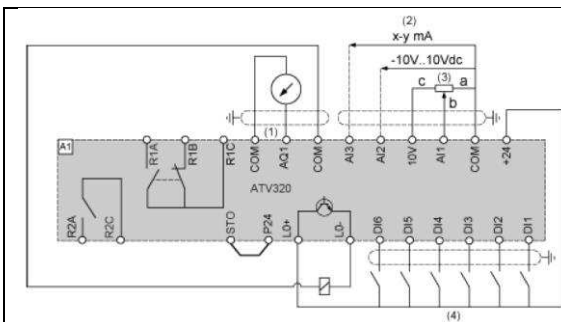


Schéma de raccordement des contrôles en mode source.