

ATV61HD45Y

Altivar 61 - variateur de vitesse - 45kW - 690V - terminal



Principales

Gamme de produits	Altivar 61
Fonction produit	Variateur de vitesse
Application spécifique du produit	Appareil de ventilation et de pompage
Nom de composant	ATV61
Puissance moteur kW	37 kW 3 phases à 500 V 45 kW 3 phases à 690 V
Puissance moteur HP	50 hp 3 phases à 575 V
[Us] tension d'alimentation	500 à 690 V (- 15...10 %)
Nombre de phases réseau	3 phases
Courant de ligne	51 A pour 600 V 3 phases 37 kW / 50 hp 55 A pour 690 V 3 phases 37 kW / 50 hp 62 A pour 500 V 3 phases 37 kW / 50 hp
Filtre CEM	Filtre CEM niveau 3
Variante de construction	Avec dissipateur thermique
Lsc présumé de ligne	22 kA 3 phases
Courant transitoire maximum	70.8 A pour 60 s 3 phases
Fréquence de découpage nominale	2,5 kHz
Fréquence de commutation	2,5...4.9kHz réglable 2,5...4.9kHz avec réduction de courant
Profil de commande pour moteur asynchrone	Rapport tension/fréquence, 2 points Rapport tension/fréquence, 5 points Commande vecteur de flux sans capteur, standard Rapport tension/fréquence - Économie d'énergie, U/f quadratique
Profil contrôle moteur synchrone	Commande vecteur sans capteur, standard
Protocole de communication	CANopen Modbus
Type de polarisation	Aucune impédance pour Modbus
Carte d'options	APOGEE FLN carte de communication BACnet carte de communication CC-Link carte de communication Contrôleur à l'intérieur de la carte programmable DeviceNet carte de communication Ethernet IP carte de communication Fipio carte de communication Carte d'extension d'E/S Interbus-S carte de communication LonWorks carte de communication METASYS N2 carte de communication Modbus Plus carte de communication Modbus TCP carte de communication Modbus/Uni-Telway carte de communication Multi-pump card Profibus DP carte de communication Profibus DP V1 carte de communication

Complémentaires

Destination du produit	Moteurs asynchrones Moteurs synchrones
Limites de la tension d'alimentation	425...759 V
Fréquence d'alimentation	50...60 Hz (- 5...5 %)
Fréquence du réseau	47,5...63 Hz
Courant de sortie permanent	52 A à 2,5 kHz, 575 V 3 phases 54 A à 2,5 kHz, 690 V 3 phases

	59 À 2.5 kHz, 500 V 3 phases
Fréquence de sortie	0,1 à 500 Hz
Gamme de vitesse	1...100 en mode boucle ouverte, sans rétroaction rapide
Précision de vitesse	+/-10% du glissement nominal pour 0,2 Tn à Tn variation du couple sans rétroaction rapide
Précision de couple	+/- 15 % en mode boucle ouverte, sans rétroaction rapide
Surcouple transitoire	130 % du couple nominal du moteur, +/- 10 % pour 60 s
Couple de freinage	30 % sans résistance de freinage ≤ 125 % avec résistance de freinage
Boucle de régulation	Régulateur de fréquence PI
Compensation de glissement du moteur	Réglable Automatique quelque soit la charge Peut être supprimé Not available in voltage/frequency ratio (2 or 5 points)
Signalisation locale	1 LED rouge présence de tension du lecteur
Tension de sortie	≤ tension d'alimentation
Isolation	Entre raccordements de puissance et de contrôle
Type de câble	Avec un kit IP21 ou IP31 : 3-brin IEC câble à 40 °C, cuivre 70°C PVC Sans kit de montage : 1-brin IEC câble à 45 °C, cuivre 70°C PVC Sans kit de montage : 1-brin IEC câble à 45 °C, cuivre 90°C XLPE/EPR Avec kit UL type 1 : 3-brin UL 508 câble à 40 °C, cuivre 75°C PVC
Raccordement électrique	AI1-/AI1+, AI2, AO1, R1A, R1B, R1C, R2A, R2B, LI1...LI6, PWR bornier 2,5 mm² / AWG 14 L1/R, L2/S, L3/T, U/T1, V/T2, W/T3, PC/-, PO, PA/+, PA, PB bornier 150 mm² / 300 kcmil
Couple de serrage	L1/R, L2/S, L3/T, U/T1, V/T2, W/T3, PC/-, PO, PA/+, PA, PB 41 N.m / 360 livres par pouce AI1-/AI1+, AI2, AO1, R1A, R1B, R1C, R2A, R2B, LI1...LI6, PWR 0,6 N.m
Alimentation	Alimentation interne pour le potentiomètre de référence (1 à 10 kOhm) 10,5 V CC +/- 5 %, ≤ 10 mA pour protection contre les surcharges et courts-circuits Alimentation interne 24 V CC (21...27 V), ≤ 200 mA pour protection contre les surcharges et courts-circuits Alimentation externe 24 V CC (19...30 V)
Nombre d'entrées analogiques	2
Type d'entrée analogique	AI1-/AI1+ tension différentielle bipolaire +/- 10 V CC, tension d'entrée 24 V max, résolution 11 bits + sign AI2 courant configurable par logiciel 0...20 mA, impédance 242 Ohm, résolution 11 bits AI2 tension configurable par logiciel 0...10 V CC, tension d'entrée 24 V max, impédance 30000 Ohm, résolution 11 bits
Durée d'échantillonnage	Entrée analogique AI1-/AI1+ 2 ms, +/- 0,5 ms Entrée analogique AI2 2 ms, +/- 0,5 ms Sortie analogique AO1 2 ms, +/- 0,5 ms Entrée numérique LI1...LI5 2 ms, +/- 0,5 ms Entrée numérique LI6 (si configuré en tant qu'entrée logique) 2 ms, +/- 0,5 ms
Précision	AI1-/AI1+ +/- 0,6 % pour une variation de température de 60 °C AI2 +/- 0,6 % pour une variation de température de 60 °C AO1 +/- 1 % pour une variation de température de 60 °C
Erreur de linéarité	AI1-/AI1+ +/- 0,15 % de la valeur maximale AI2 +/- 0,15 % de la valeur maximale AO1 +/- 0,2 %
Nombre de sorties analogiques	1
Type de sortie analogique	AO1 courant configurable par logiciel, plage de sortie analogique 0...20 mA, impédance 500 Ohm, résolution 10 bits AO1 sortie logique configurable par logiciel 10 V, ≤ 20 mA AO1 tension configurable par logiciel, plage de sortie analogique 0...10 V CC, impédance 470 Ohm, résolution 10 bits
Nombre sorties numériques	2
Type de sortie numérique	(R1A, R1B, R1C) Relais logique configurable NO/NF, durabilité électrique 100000 cycle (R2A, R2B) Relais logique configurable NO, durabilité électrique 100000 cycle
Temps de réponse	≤ 100 ms en STO (couple sécurisé éteint) R1A, R1B, R1C ≤ 7 ms, tolérance +/- 0,5 ms R2A, R2B ≤ 7 ms, tolérance +/- 0,5 ms
Courant commuté minimum	Relais logique configurable 3 mA à 24 V CC
Courant commuté maximum	R1, R2 sur résistive charge, 5 A à 30 V DC, cos phi = 1, 0 ms R1, R2 sur inductive charge, 2 A à 30 V DC, cos phi = 0.4, 7 ms R1, R2 sur résistive charge, 5 A à 250 V AC, cos phi = 1, 0 ms

	R1, R2 sur inductive charge, 2 A à 250 V AC, cos phi = 0.4, 7 ms
Nombre d'entrées numériques	7
Type d'entrée numérique	(LI1...LI5) programmable, 24 V DC, limites de tension <= 30 V, avec niveau 1 PLC, impédance 3500 Ohm (LI6) configurable par interrupteur, 24 V DC, limites de tension <= 30 V, avec niveau 1 PLC, impédance 3500 Ohm (LI6) sonde PTC configurable par interrupteur, 0...6, impédance 1500 Ohm (PWR) entrée de sécurité, 24 V DC, limites de tension <= 30 V, impédance 1500 Ohm
Logique d'entrée numérique	LI1...LI5 logique positive (source), < 5 V (état 0), > 11 V (état 1) LI1...LI5 logique négative (sink), > 16 V (état 0), < 10 V (état 1) LI6 (si configuré en tant qu'entrée logique) logique négative (sink), > 16 V (état 0), < 10 V (état 1) LI6 (si configuré en tant qu'entrée logique) logique positive (source), < 5 V (état 0), > 11 V (état 1)
Rampes d'accélération et décélération	Adaptation automatique de rampe si capacité de coupure dépassée par résistance À réglage linéaire séparé de 0,01 à 9000 s S, U ou personnalisé
Freinage d'arrêt	4 x 2,5 mm² + 2 x 1 mm² + 2 x 0,14 mm²
Type de protection	Variateur contre dépassement vitesse limite Variateur contre déperdition phase entrée Variateur coupure sur le circuit de contrôle Variateur coupures de phase en entrée Variateur surtension d'alimentation électrique Variateur sous-tension d'alimentation électrique Variateur surintensité entre phases de sortie et terre Variateur protection surchauffe Variateur surtension sur le bus DC Variateur fonction de sécurité " Power Removal " Variateur court-circuit entre les phases du moteur Variateur protection thermique Moteur perte de phase du moteur Moteur fonction de sécurité " Power Removal " Moteur protection thermique
Résistance d'isolement	> 1 mOhm à 500 VDC pendant 1 minute à la terre
Résolution en fréquence	Entrée analogique 0,024/50 Hz Unité d'affichage 0,1 Hz
Type de connecteur	1 RJ45 pour Modbus sur face avant 1 RJ45 pour Modbus sur la borne SUB-D 9 mâle sur RJ45 pour CANopen
Interface physique	2-fils RS 485 pour Modbus
Trame de transmission	RTU pour Modbus
Vitesse de transmission	20 kbps, 50 kbps, 125 kbps, 250 kbps, 500 kbps, 1 Mbps pour CANopen 4800 bps, 9600 bps, 19200 bps, 38,4 Kbps pour Modbus sur la borne 9600 bps, 19200 bps pour Modbus sur face avant
Format des données	8 bits, 1 bit d'arrêt, bits de parité pairs pour Modbus sur face avant 8 bits, bits de parité impairs, pairs ou non configurables pour Modbus sur la borne
Nombre d'adresses	1...247 pour Modbus 1...127 pour CANopen
Méthode d'accès	Esclave pour CANopen
Marquage	CE
Position de montage	Vertical +/- 10 degrés
Poids	68 kg
Largeur	320 mm
Hauteur	630 mm
Profondeur	290 mm

Environnement

intensité sonore	63,7 dB se conformer à 86/188/EEC
tenu diélectrique	3110 V CC entre terre et bornes d'alimentation électrique 5345 V CC entre commande et bornes d'alimentation électrique
compatibilité électromagnétique	Se conformer à IEC 6100-4-11 niveau 3 Se conformer à IEC 61000-4-11 Se conformer à IEC 61000-4-6 niveau 3 Se conformer à IEC 61000-4-3 niveau 3 Se conformer à IEC 61000-4-4 niveau 4
normes	EN 55011 class A group 2

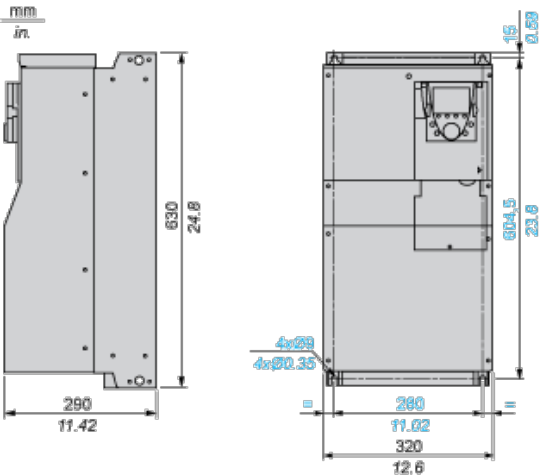
	EN 61800-3 environnements 1 catégorie C3 EN 61800-3 environnements 2 catégorie C3 EN/IEC 61800-3 EN/IEC 61800-5-1 CEI 60721-3-3 class 3C2 UL Type 1
certifications du produit	CSA C-Tick DNV GOST NOM 117 UL
degré de pollution	3 se conformer à EN/IEC 61800-5-1 3 se conformer à UL 840
degré de protection IP	IP20 sur la partie supérieure sans obturateur sur le couvercle se conformer à EN/IEC 60529 IP20 sur la partie supérieure sans obturateur sur le couvercle se conformer à EN/IEC 61800-5-1 IP21 se conformer à EN/IEC 60529 IP21 se conformer à EN/IEC 61800-5-1 IP41 sur la partie supérieure se conformer à EN/IEC 60529 IP41 sur la partie supérieure se conformer à EN/IEC 61800-5-1 IP54 sur la partie inférieure se conformer à EN/IEC 60529 IP54 sur la partie inférieure se conformer à EN/IEC 61800-5-1
tenue aux vibrations	1,5 mm crête-à-crête (f = 3...13 Hz) se conformer à EN/IEC 60068-2-6 1 gn (f = 13...200 Hz) se conformer à EN/IEC 60068-2-6
tenue aux chocs mécaniques	15 gn pour 11 ms se conformer à EN/IEC 60068-2-27
humidité relative	5...95 % sans condensation se conformer à IEC 60068-2-3 5...95 % sans eau qui coule se conformer à IEC 60068-2-3
température de fonctionnement	-10...50 °C sans facteur de déclassement 50...60 °C avec réduction de courant
température ambiante pour le stockage	-25...70 °C
altitude de fonctionnement	<= 1000 m sans facteur de déclassement 1000...2260 m avec réduction de courant de 1 % tous les 100 m

Contractual warranty

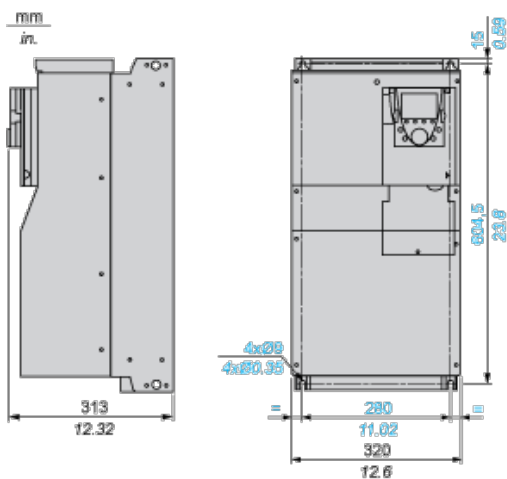
Période	18 mois
---------	---------

Variateurs UL Type 1/IP 20

Dimensions sans carte option

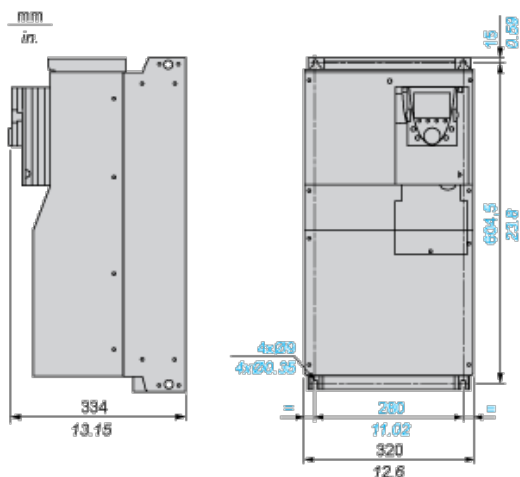


Dimensions avec 1 carte option (1)



(1) Cartes option : cartes extension d'E/S, cartes de communication ou carte programmable "Controller Inside".

Dimensions avec 2 cartes option (1)



(1) Cartes option : cartes extension d'E/S, cartes de communication ou carte programmable "Controller Inside".

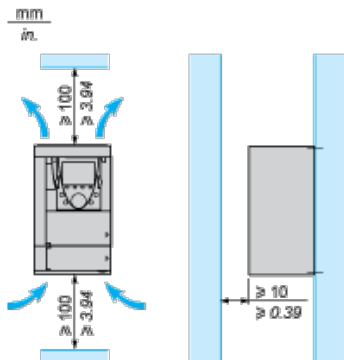
Précautions de montage

Selon les conditions d'utilisation du variateur, son installation nécessite certaines précautions ainsi que l'emploi d'accessoires appropriés.

Installer l'appareil verticalement :

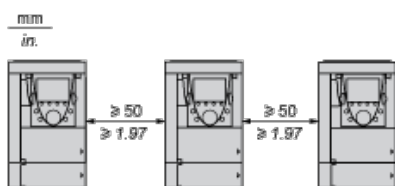
- éviter de le placer à proximité d'éléments chauffants ;
- laisser suffisamment d'espace pour que l'air puisse circuler librement de bas en haut et refroidir ainsi l'appareil.

Dégagement

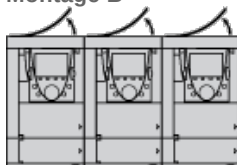


Types de montage

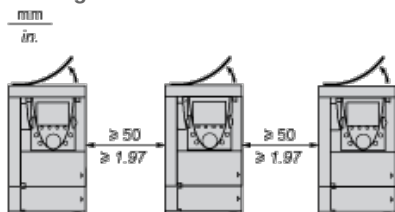
Montage A



Montage B



Montage C



En ôtant l'obturateur de protection au-dessus du variateur, le degré de protection de ce dernier devient IP 20.

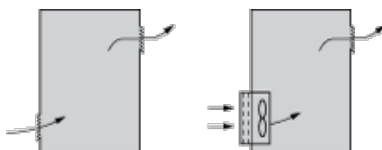
L'obturateur de protection peut être différent selon le modèle de variateur (voir guide utilisateur).

Précautions spécifiques de montage en armoire du variateur

Ventilation

Pour une circulation correcte de l'air dans le variateur :

- ▮ prévoir des grilles de ventilation ;
- ▮ s'assurer que la ventilation est suffisante, sinon installer une unité de ventilation forcée avec filtre, les ouvertures et/ou les ventilateurs devant permettre un débit au moins égal à celui des ventilateurs du variateur (voir caractéristiques du produit) ;



- ▮ utiliser des filtres spéciaux en IP 54 ;
- ▮ ôter l'obturateur situé sur la partie supérieure du variateur.

Armoire métallique étanche (IP 54)

Le montage du variateur dans une armoire étanche est nécessaire dans certaines conditions d'environnement : poussières, gaz corrosifs, forte humidité avec risques de condensation et de ruissellement, projection de liquide, etc.

Cet aménagement permet d'utiliser le variateur dans une armoire dont la température interne maximale atteint 50 °C.

Schéma de câblage conforme aux normes EN 954-1 catégorie 1, CEI/EN 61508 capacité SIL1, en catégorie d'arrêt 0 selon CEI/EN 60204-1

Alimentation triphasée à coupure amont par contacteur



A1 Variateur ATV61

KM1 Contacteur

L1 Inductance CC

Q1 Disjoncteur

Q2 GV2 L calibré à deux fois le courant nominal primaire de T1

Q3 GB2CB05

S1, Boutons poussoirs XB4 B ou XB5 A

S2

T1 Transformateur 100 VA secondaire 220 V

(1) Inductance de ligne (trois phases), obligatoire pour les variateurs ATV61HC11Y...HC80Y (sauf en cas d'utilisation d'un transformateur spécial (12 impulsions)).

(2) Pour les variateurs ATV61HC50N4, ATV61HC63N4 et ATV61HC50Y...HC80Y, se reporter au schéma de raccordement du bornier de puissance.

(3) Contacts du relais de défaut. Permet de signaler à distance l'état du variateur.

(4) Le raccordement du commun des entrées logiques dépend du positionnement du commutateur SW1. Sur le schéma ci-dessus, l'alimentation interne est sur la position "source" (voir le guide utilisateur pour les autres types de raccordement).

(5) La borne PO n'existe pas sur les variateurs ATV61HC11Y...HC80Y.

(6) Inductance CC en option pour les variateurs ATV61H...M3, ATV61HD11M3X...HD45M3X et ATV61H075N4...HD75N4. Elle se raccorde en lieu et place du strap entre les bornes PO et PA/+. Pour les variateurs ATV61HD55M3X...HD90M3X et ATV61HD90N4...HC63N4, l'inductance est livrée avec l'appareil (son raccordement est à la charge du client). Elle est intégrée pour les variateurs ATV61W...N4 et ATV61W...N4C.

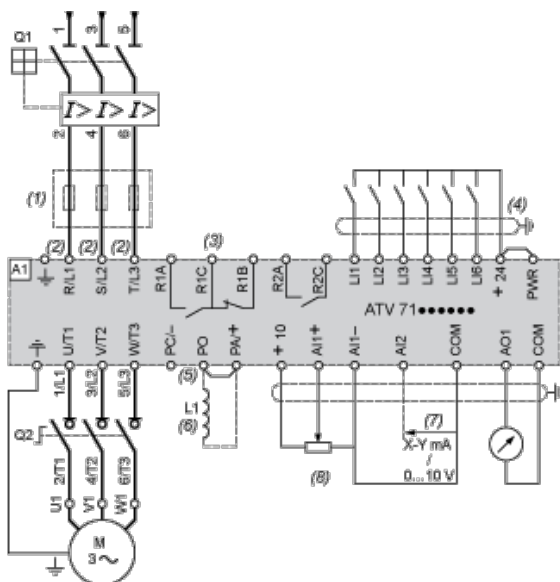
(7) Entrée analogique configurable par logiciel en courant (0...20 mA) ou en tension (0...10 V).

(8) Potentiomètre de référence.

NOTE : Toutes les bornes sont situées en bas du variateur. Equiper d'antiparasites tous les circuits inductifs proches du variateur ou raccordés au même circuit, tels que relais, contacteurs, électrovannes, éclairage fluorescent, etc.

Schéma de câblage conforme aux normes EN 954-1 catégorie 1, CEI/EN 61508 capacité SIL1, en catégorie d'arrêt 0 selon CEI/EN 60204-1

Alimentation triphasée à coupure aval par interrupteur-sectionneur



A1 Variateur ATV61

L1 Inductance CC

Q1 Disjoncteur

Q2 Interrupteur-sectionneur (Vario)

(1) Inductance de ligne (trois phases), obligatoire pour les variateurs ATV61HC11Y...HC80Y (sauf en cas d'utilisation d'un transformateur spécial (12 impulsions)).

(2) Pour les variateurs ATV61HC50N4, ATV61HC63N4 et ATV61HC50Y...HC80Y, se reporter au schéma de raccordement du bornier de puissance.

(3) Contacts du relais de défaut. Permet de signaler à distance l'état du variateur.

(4) Le raccordement du commun des entrées logiques dépend du positionnement du commutateur SW1. Sur le schéma ci-dessus, l'alimentation interne est sur la position "source" (voir le guide utilisateur pour les autres types de raccordement).

(5) La borne PO n'existe pas sur les variateurs ATV61HC11Y...HC80Y.

(6) Inductance CC en option pour les variateurs ATV61H...M3, ATV61HD11M3X...HD45M3X et ATV61H075N4...HD75N4. Elle se raccorde en lieu et place du strap entre les bornes PO et PA+. Pour les variateurs ATV61HD55M3X...HD90M3X et ATV61HD90N4...HC63N4, l'inductance est livrée avec l'appareil (son raccordement est à la charge du client). Elle est intégrée pour les variateurs ATV61W...N4 et ATV61W...N4C.

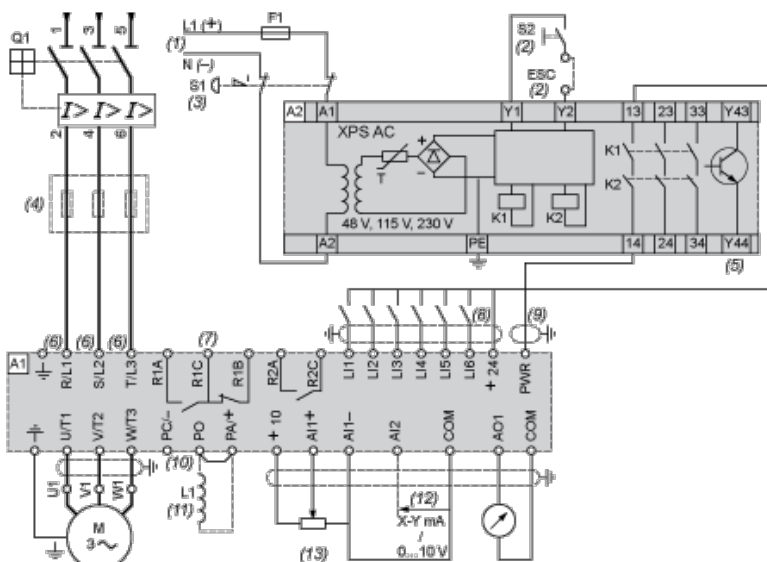
(7) Entrée analogique configurable par logiciel en courant (0...20 mA) ou en tension (0...10 V).

(8) Potentiomètre de référence.

NOTE : Toutes les bornes sont situées en bas du variateur. Equiper d'antiparasites tous les circuits inductifs proches du variateur ou raccordés au même circuit, tels que relais, contacteurs, électrovannes, éclairage fluorescent, etc.

Schéma de câblage conforme aux normes EN 954-1 catégorie 3, CEI/EN 61508 capacité SIL2, en catégorie d'arrêt 0 selon CEI/EN 60204-1

Alimentation triphasée, machine à faible inertie, mouvement vertical



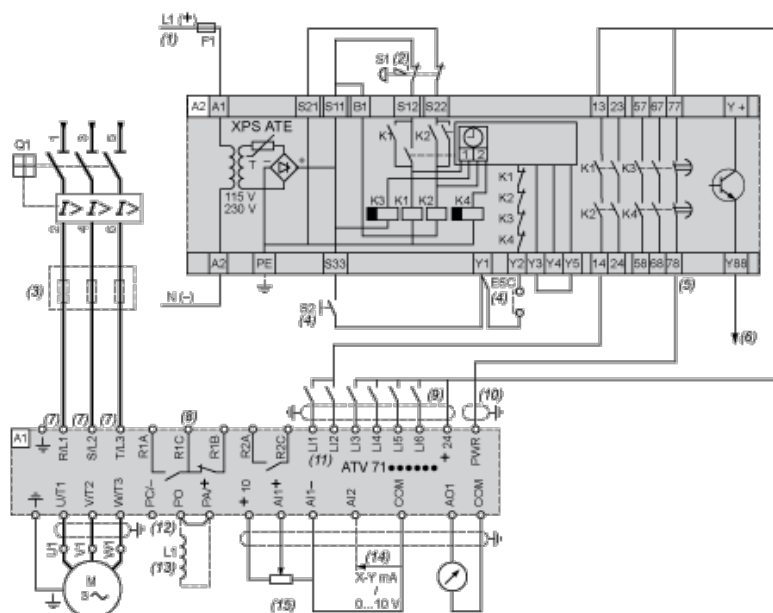
A1 Variateur ATV61

- A2** Module de sécurité Preventa XPS AC pour surveillance d'arrêts de sécurité et d'interrupteurs. Un module de sécurité peut gérer la fonction "Power Removal" de plusieurs variateurs sur la même machine. Dans ce cas, la borne PWR de chaque variateur doit être raccordée au + 24 V correspondant par l'intermédiaire des contacts de sécurité du module XPS AC. Ces contacts sont indépendants pour chaque variateur.
- F1** Fusible
- L1** Inductance CC
- Q1** Disjoncteur
- S1** Bouton d'arrêt d'urgence à 2 contacts
- S2** Bouton poussoir XB4 B ou XB5 A
- (1) Alimentation : 24 VCC ou VCA, 115 VCA, 230 VCA.
- (2) S2 : redémarrage du module XPS AC à la mise sous tension ou après un arrêt d'urgence. ESC peut être utilisé pour définir des conditions de démarrage externes.
- (3) Demande l'arrêt en roue libre du mouvement et active la fonction de sécurité "Power Removal".
- (4) Inductance de ligne (trois phases), obligatoire pour les variateurs ATV61HC11Y...HC80Y (sauf en cas d'utilisation d'un transformateur spécial (12 impulsions)).
- (5) La sortie logique peut être utilisée pour indiquer que la machine est dans un état d'arrêt sûr.
- (6) Pour les variateurs ATV61HC50N4, ATV61HC63N4 et ATV61HC50Y...HC80Y, se reporter au schéma de raccordement du bornier de puissance.
- (7) Contacts du relais de défaut. Permet de signaler à distance l'état du variateur.
- (8) Le raccordement du commun des entrées logiques dépend du positionnement du commutateur SW1. Sur le schéma ci-dessus, l'alimentation interne est sur la position "source" (voir le guide utilisateur pour les autres types de raccordement).
- (9) Câble coaxial standardisé de type RG174/U selon MIL-C17 ou KX3B selon NF C 93-550, diamètre externe 2,54 mm/0,09 in., longueur maximale 15 m/49,21 ft. Raccorder le blindage du câble à la terre.
- (10) La borne PO n'existe pas sur les variateurs ATV61HC11Y...HC80Y.
- (11) Inductance CC en option pour les variateurs ATV61H...M3, ATV61HD11M3X...HD45M3X et ATV61H075N4...HD75N4. Elle se raccorde en lieu et place du strap entre les bornes PO et PA/+. Pour les variateurs ATV61HD55M3X...HD90M3X et ATV61HD90N4...HC63N4, l'inductance est livrée avec l'appareil (son raccordement est à la charge du client). Elle est intégrée pour les variateurs ATV61W...N4 et ATV61W...N4C.
- (12) Entrée analogique configurable par logiciel en courant (0...20 mA) ou en tension (0...10 V).
- (13) Potentiomètre de référence.

NOTE : Toutes les bornes sont situées en bas du variateur. Equiper d'antiparasites tous les circuits inductifs proches du variateur ou raccordés au même circuit, tels que relais, contacteurs, électrovannes, éclairage fluorescent, etc.

Schéma de câblage conforme aux normes EN 954-1 catégorie 3, CEI/EN 61508 capacité SIL2, en catégorie d'arrêt 1 selon CEI/EN 60204-1

Alimentation triphasée, machine à forte inertie



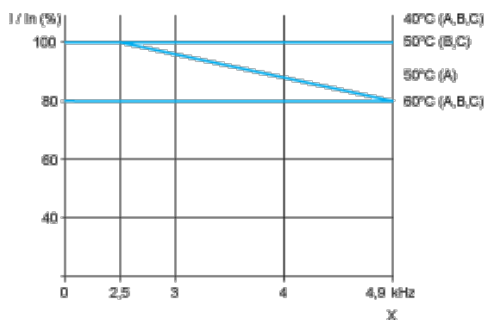
- A1** Variateur ATV61
- A2** Module de sécurité Preventa XPS ATE pour surveillance d'arrêts de sécurité et d'interrupteurs. Un module de sécurité peut gérer la fonction "Power Removal" de plusieurs variateurs sur la même machine. Dans ce cas, la temporisation doit être réglée sur le variateur pilotant le moteur qui nécessite le plus long temps d'arrêt. De plus, la borne PWR de chaque variateur doit être raccordée au + 24 V correspondant par l'intermédiaire des contacts de sécurité du module XPS ATE. Ces contacts sont indépendants pour chaque variateur.

- F1** Fusible
- L1** Inductance CC
- Q1** Disjoncteur
- S1** Bouton d'arrêt d'urgence à 2 contacts
- S2** Bouton poussoir XB4 B ou XB5 A
- (1) Alimentation : 24 VCC ou VCA, 115 VCA, 230 VCA.
- (2) Demande l'arrêt contrôlé du mouvement et active la fonction de sécurité "Power Removal".
- (3) Inductance de ligne (trois phases), obligatoire pour les variateurs ATV61HC11Y...HC80Y (sauf en cas d'utilisation d'un transformateur spécial (12 impulsions)).
- (4) S2 : redémarrage du module XPS ATE à la mise sous tension ou après un arrêt d'urgence. ESC peut être utilisé pour définir des conditions de démarrage externes.
- (5) La sortie logique peut être utilisée pour indiquer que la machine est dans un état sûr.
- (6) Pour les temps d'arrêt qui nécessitent plus de 30 secondes en catégorie 1, utiliser un module de sécurité Preventa XPS AV permettant une temporisation maximale de 300 secondes.
- (7) Pour les variateurs ATV61HC50N4, ATV61HC63N4 et ATV61HC50Y...HC80Y, se reporter au schéma de raccordement du bornier de puissance.
- (8) Contacts du relais de défaut. Permet de signaler à distance l'état du variateur.
- (9) Le raccordement du commun des entrées logiques dépend du positionnement du commutateur SW1. Sur le schéma ci-dessus, l'alimentation interne est sur la position "source" (voir le guide utilisateur pour les autres types de raccordement).
- (10) Câble coaxial standardisé de type RG174/U selon MIL-C17 ou KX3B selon NF C 93-550, diamètre externe 2,54 mm/0,09 in., longueur maximale 15 m/49,21 ft. Raccorder le blindage du câble à la terre.
- (11) Les entrées logiques LI1 et LI2 doivent être affectées au sens de rotation : LI1 en sens avant et LI2 en sens arrière.
- (12) La borne PO n'existe pas sur les variateurs ATV61HC11Y...HC80Y.
- (13) Inductance CC en option pour les variateurs ATV61H...M3, ATV61HD11M3X...HD45M3X et ATV61H075N4...HD75N4. Elle se raccorde en lieu et place du strap entre les bornes PO et PA/+. Pour les variateurs ATV61HD55M3X...HD90M3X et ATV61HD90N4...HC63N4, l'inductance est livrée avec l'appareil (son raccordement est à la charge du client). Elle est intégrée pour les variateurs ATV61W...N4 et ATV61W...N4C.
- (14) Entrée analogique configurable par logiciel en courant (0...20 mA) ou en tension (0...10 V).
- (15) Potentiomètre de référence.

NOTE : Toutes les bornes sont situées en bas du variateur. Equiper d'antiparasites tous les circuits inductifs proches du variateur ou raccordés au même circuit, tels que relais, contacteurs, électrovannes, éclairage fluorescent, etc.

Courbes de déclassement

Les courbes de déclassement du courant nominal (I_n) du variateur dépendent de la température, de la fréquence de découpage et du type de montage (A, B ou C). Pour les températures intermédiaires (55 °C, par exemple), procédez à une interpolation entre deux courbes.



X Fréquence de découpage

NOTE : Au-delà de 50 °C, le variateur doit être équipé d'un kit de ventilation contrôlée.