



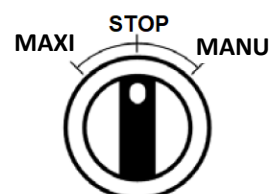
## INSTALLATION

MICRO IP66 230V mono/mono	0.37-1X2M	0.75-1X2M	1.1-1X2M
Tension réseau (V)	230V 1~		
Tension moteur (V)	230V 1~		
Puissance moteur (kW)	0,37	0,75	1,1
Intensité nominale (A)	4,3	7,0	10,5
Fusible gG / disjoncteur courbe B,C (A)	10	16	20



Potentiomètre de consigne de vitesse  
(commutateur en position "MANU")

Commutateur MARCHÉ / ARRÊT



STOP : arrêt du moteur

MANU : marche potentiomètre

MAXI : marche à vitesse maximum

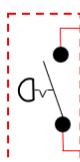
Coup de poing désenfumage

## CÂBLAGE COMMANDE

### Description du mode désenfumage :

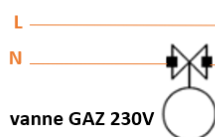
Lorsque le coup de poing désenfumage est activé, le variateur part à vitesse maximum quel que soit le mode de fonctionnement et inhibe toutes ses protections selon le principe « marche ou crève ».

coup de poing désenfumage



### Description pilotage vanne gaz :

Lorsque le variateur est en marche normal, la sortie relais active la vanne gaz ; lorsque le coup de poing désenfumage est activé, la vanne gaz sera coupée.



Borne	Description
1	+24Vdc
2	DIN1
3	DIN2
4	DIN3 / AI2
5	+10Vdc
6	AI1 / DIN4
7	AI- (COM)
8	AO+
9	AO- (COM)
10	RO- (COM)
11	RO+ (NO)

sortie  
relais 230V  
/ 6A

EXTRACTION

## PARAMETRAGE

Paramètres	Réglages proposés
Fréquence MAXI	P-01 50 Hz MAXI potentiomètre (10V)
Fréquence MINI	P-02 35 Hz MINI potentiomètre (0V)
Temps d'accélération	P-03 20 sec Ventilateur
Temps de décélération	P-04 60 sec Ventilateur
Mode d'arrêt	P-05 1 Arrêt roue libre
Intensité nominale moteur	P-08 ~A moteur In plaqué moteur
Tension de boost de démarrage	P-11 ~20% A ajuster suivant la procédure de démarrage
Source de commande	P-12 1 Clavier
Débloqué du menu complet	P-14 101 Tous les paramètres sont accessibles
Configuration E/S	P-15 18 Désenfumage sur DIN3
Fonction sortie relais (bornes 10 - 11)	P-18 11 Pilotage vanne gaz
Seuil d'activation de la sortie relais	P-19 0% Contrôle à partir de 0Hz
Vitesse marche MAXI	P-20 50 Hz Vitesse lorsque le commutateur est en pos. Gauche
Vitesse marche DÉSENFUMAGE	P-23 50 Hz Vitesse lorsque le coup de poing est activé
Redémarrage automatique après coupure réseau	P-30 Auto-0 ACTIF (continuité de fonctionnement) No OFF
Mode de démarrage clavier	P-31 7 Vitesse fixe
Durée de boost de démarrage	P-33 ~60 sec A ajuster suivant la procédure de démarrage

## Moteurs monophasés

MICRO 230V MONO/MONO

### INSTALLATION

MICRO IP66 230V mono/mono	0.37-1X2M	0.75-1X2M	1.1-1X2M
Tension réseau (V)	230V 1~		
Tension moteur (V)	230V 1~		
Puissance moteur (kW)	0,37	0,75	1,1
Intensité nominale (A)	4,3	7,0	10,5
Fusible gG / disjoncteur courbe B,C (A)	10	16	20

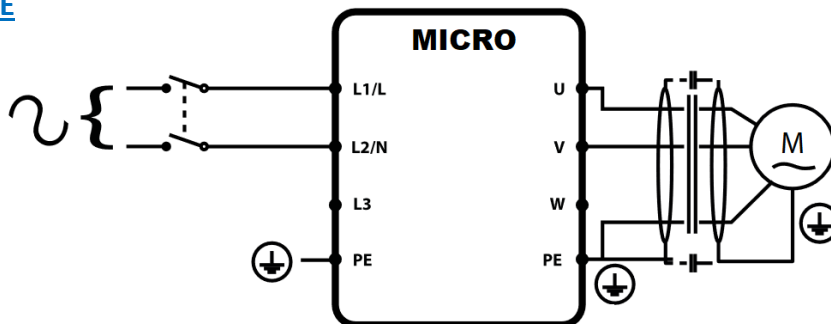


MICRO  
230V mono/mono



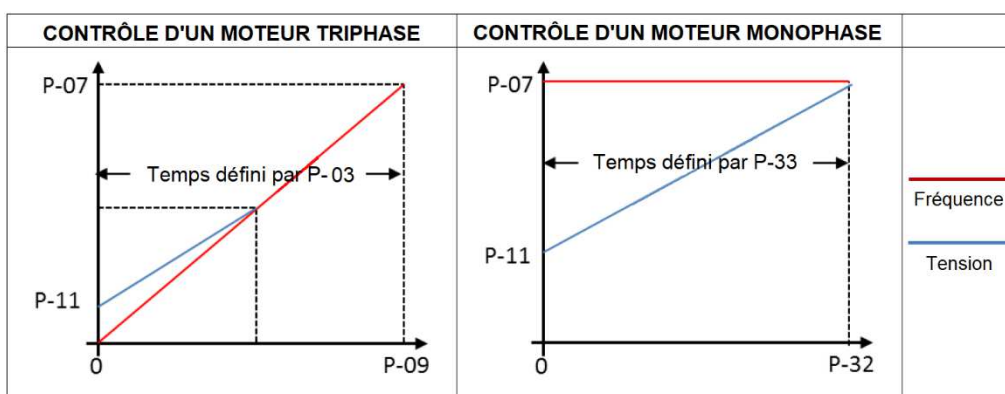
Exemple :  
Moteur ALMO  
type MMP monophasé

### CÂBLAGE PUISSANCE



### MOTEUR MONO / MOTEUR TRI

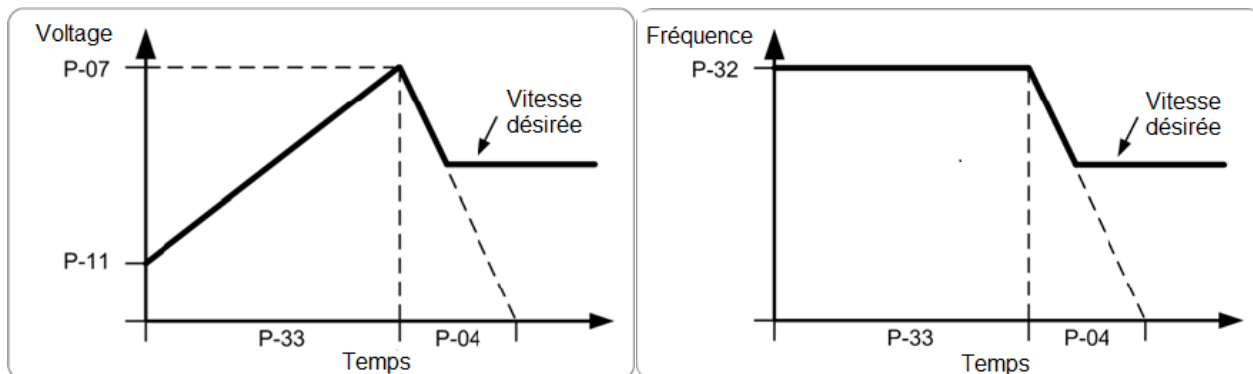
- Le variateur MICRO IP66 230V mono/mono est prévu pour piloter des moteurs 230V monophasés à condensateur permanent (PSC).
  - Comme pour toute sélection de variateur, il est essentiel que le variateur soit sélectionné en fonction du courant du moteur et non de la puissance. Cela est encore plus important avec les moteurs monophasés, où l'efficacité et les performances varient considérablement d'un moteur à l'autre.
  - Les moteurs monophasés ont un couple de démarrage inférieur aux moteurs triphasés, et dans certains cas, il peut être nécessaire de surdimensionner le variateur par rapport au moteur pour garantir un couple de démarrage suffisant.
  - De plus, les performances à basse vitesse des moteurs monophasés sont réduites, par conséquent, il n'est pas conseillé de réduire la vitesse en dessous de 35Hz.
  - De nombreux moteurs monophasés sont équipés de deux condensateurs, un pour le démarrage et un pour le fonctionnement normal. Bien qu'il soit possible de faire fonctionner ces moteurs à partir du variateur, le fonctionnement n'est pas garanti et le fonctionnement à basse fréquence peut endommager le moteur ou les condensateurs.
  - Seul un couple constant U/F est possible pour piloter un moteur monophasé.
  - Il est également important de rappeler que les moteurs monophasés ne peuvent fonctionner que dans un seul sens. Toutes les applications qui nécessitent un fonctionnement bidirectionnel doivent utiliser un moteur triphasé et un variateur à sortie triphasée.
- La commande de vitesse des moteurs monophasés fonctionne de la même manière que la commande de vitesse des moteurs triphasés, où le variateur délivre une fréquence et une tension variables pour commander le moteur. La principale différence pour les variateurs à sortie monophasée est dans le démarrage du moteur.
- ➔ Avec un variateur à sortie triphasée, la fréquence de sortie commence à zéro et augmente jusqu'à la fréquence de consigne à une vitesse définie par le temps de rampe d'accélération P-03. En même temps, la tension de sortie est également augmentée progressivement, à partir d'un point défini par le paramètre de tension Boost (P-11) jusqu'à la tension moteur appropriée définie par la caractéristique V / F
  - ➔ Les variateurs à sortie monophasée démarrent immédiatement à la fréquence nominale du moteur définie dans P-32. La tension appliquée au démarrage est définie dans P-11, jusqu'à la tension nominale du moteur définie dans P-07, pendant une durée démarrage définie dans P-33.





## PROCÉDURE DE DÉMARRAGE

Afin d'obtenir une méthode fiable pour le démarrage du moteur, une technique spéciale est utilisée. Le moteur démarre immédiatement à la fréquence nominale, tandis que la tension passe d'une tension initiale de boost (configurée en P-11) à la tension nominale du moteur (configurée en P-07) sur la durée de la période du boost (configurée en P-33). Après la période de boost du démarrage, le variateur commence à contrôler la fréquence et la vitesse du moteur. Les graphiques ci-dessous montrent comment cette opération fonctionne.



### Etapas de démarrage :

1. Le moteur doit être correctement relié au variateur et actionné en toute sécurité avant de suivre cette procédure.
2. Assurez-vous que la tension nominale du moteur (P-07) et le courant (P-08) ont bien été correctement programmés dans les paramètres du variateur.
3. Sélectionnez Accès aux paramètres supplémentaires en entrant P-14=101.
4. Configurez le P-33 de la durée de la période boost à la valeur maximale autorisée de 150 secondes.
5. Démarrez le variateur et affichez le courant du moteur (appuyez sur le bouton Navigation jusqu'à ce que l'écran affiche « A x.x », x étant le courant du moteur)
6. Vérifiez la valeur du courant comparée au courant nominal moteur environ 3 à 5 secondes après le démarrage du variateur
  - a) Si le courant affiché est inférieur à 80 % du courant nominal du moteur
    - i. Arrêter le variateur
    - ii. Augmenter le P-11
    - iii. Répéter depuis l'étape 5
  - b) Si le courant affiché est supérieur à 90 % du courant nominal du moteur
    - i. Arrêter le variateur
    - ii. Réduire le P-11
    - iii. Répéter depuis l'étape 5
7. La configuration correcte de la tension du boost doit délivrer 80 à 90 % du courant nominal du moteur environ 3 à 5 secondes après l'activation du variateur.
8. Désormais, la durée de la période de boost peut être réduite afin de correspondre à la durée requise pour le démarrage du moteur. La méthode la plus simple consiste à réduire dès le départ les grandes étapes et à surveiller le comportement du moteur au démarrage du variateur. La période de boost idéale doit être plus longue de quelques secondes par rapport à ce qui est requis afin de faire tourner le moteur à plein régime.

En suivant cette procédure, le paramètre de démarrage du moteur peut être optimisé pour démarrer le moteur de manière fiable sans courant de démarrage excessif.