

## NOTICE DE FONCTIONNEMENT ET D'ENTRETIEN WISTRO-GROUPES DE VENTILATION FORCÉE, SÉRIE IL



Les groupes **WISTRO** de la série IL servent à la ventilation des moteurs électriques et à des applications similaires et sont en général livrés prêts à être installés.

**Ne pas utiliser de groupes standard dans les zones à danger d'explosion.** Pour cela, des ventilateurs spéciaux sont disponibles.

### Spécifications générales\* :

Indice de protection selon la norme EN 60529 :	IP66
Homologations :	CE, UKCA, UL
Durée de vie (MTTF) :	40 000 h
Tolérances de l'alimentation en tension :	
Tensions nominales CA :	À la plage de tension +/-5 % À la monotension +/-10 %
Fréquence nominale :	+/-1 %, temporairement +/-2 %
Tension nominale CC :	+/-10 %

\*Les écarts avec les spécifications mentionnées sont communiqués au client et visibles sur la plaque signalétique.

**La protection contre le contact** avec les pièces mobiles, exigée par la norme NF EN ISO 13857, est satisfaite dès lors que Wistro fournit un boîtier et une grille de protection avec le produit. La protection contre le contact du côté ouvert du boîtier (en général la sortie d'air) doit être garantie par l'exploitant par une installation dans l'application.

Lors du fonctionnement du ventilateur, attention au risque d'aspiration des vêtements, des cheveux ou autres dans le flux d'air de l'hélice. Pour éviter les blessures, attacher les éléments détachés du corps dans la zone d'aspiration du ventilateur.

**Avant la mise en place :** assurez-vous que l'hélice tourne librement et que ses pales ne sont ni déformées ni tordues. Toute déformation peut entraîner un balourd qui nuit à la durée de vie du matériel.

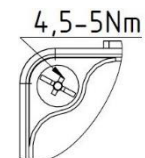
Les groupes WISTRO peuvent être stockés et utilisés sur une plage de température de -20 °C à +60 °C. Les modèles très basse température peuvent être stockés et utilisés entre -40 °C et +60 °C.

**Lors du montage** du groupe, s'assurer qu'il est bien fixé au moteur. Le bouchon de fermeture apposé sert uniquement pour le transport. Dans des conditions d'emploi normales, celui-ci doit être remplacé par un presse-étoupe adapté. Le presse-étoupe utilisé doit au moins satisfaire à IP 66 et être adapté à une utilisation dans les conditions environnementales sur le lieu d'utilisation.

**Le raccordement électrique** doit être effectué par des techniciens dûment formés. Le câblage doit s'effectuer en fonction du mode de fonctionnement (monophasé ou triphasé) en suivant le schéma de raccordement. Le schéma de raccordement est gravé ou collé à l'intérieur du couvercle du boîtier de connexion. Les câbles à raccorder doivent être équipés de cosses isolées ou d'œilletons de fixation isolés. Le couple de serrage des écrous du bornier est de 2 Nm. Les écrous doivent être sécurisés contre le desserrage, conformément à la norme NF EN 60204-1. En cas de besoin, les ventilateurs peuvent être protégés par un dispositif de sécurité externe (p. ex. un disjoncteur) jusqu'à  $P < 0,5$  kW. À  $P \geq 0,5$  kW, une protection adéquate doit être installée.

La puissance et les intensités et tensions max. admissibles sont indiquées sur la plaque signalétique. Il incombe à l'exploitant de sécuriser l'alimentation électrique contre les défauts. Le fonctionnement sur un convertisseur de fréquence n'est pas prévu. Demander l'avis de Wistro en cas de besoin.

Après son raccordement électrique, le couvercle du boîtier de connexion doit être vissé à un couple de 4,5-5 Nm.



**Après l'installation**, effectuez un essai. Assurez-vous pendant l'essai que le flux d'air est aspiré à travers la grille de ventilation et qu'il est soufflé sur le moteur à refroidir (voir également la flèche du sens de rotation sur la surface intérieure de la grille de ventilation). La grille de ventilation ne doit pas être bloquée par des corps étrangers.

Attention : Si le sens de rotation n'est pas respecté, la capacité de refroidissement est considérablement réduite.

Lors de températures ambiantes basses, les variantes à très basse température (-40 °C) peuvent avoir une mise en marche plus difficile. Ceci n'est pas une indication d'un défaut du moteur.

**Lors de la phase de chauffe du moteur**, le courant moteur peut chuter en raison de l'échauffement. La valeur d'intensité indiquée sur la plaque signalétique ne pourra alors être atteinte qu'après une phase de chauffe assez longue et après avoir été dépassée.

**En fonctionnement**, surveiller, notamment dans les atmosphères poussiéreuses, que la poussière ne s'accumule pas de manière exagérée sur l'hélice et dans l'espace entre l'hélice et le moteur, au risque de générer des balourds ou des résistances à la rotation qui réduiraient la durée de vie du produit. Cela est également valable pour des atmosphères chargées de particules, comme par ex. dans l'industrie de transformation du bois ou également pour des broyeurs à charbon. Pour ce type d'applications, l'utilisation d'un capot de protection ou d'un ventilateur spécial est recommandée.

Un capot de protection peut aussi facilement être posé ultérieurement en desserrant les quatre (tailles 63-160) ou six (tailles 204/250) vis de bride (à empreinte en forme d'étoile), en intercalant les pattes de fixation et en resserrant à nouveau les vis.

Si le moteur est utilisé aux limites de cette plage avec un moteur à large plage de tension, il peut chauffer énormément.

**Lors des travaux d'entretien et de réparation** : il est indispensable que la connexion soit hors tension et verrouillée contre toute remise sous tension. Le remplacement des paliers n'est normalement pas nécessaire, car ils sont prévus sans entretien sur la durée de vie de 40 000 h.

**La mise au rebut de l'unité de ventilation** doit être effectuée dans le respect de la réglementation régionale.

**La déclaration de conformité UE** est consultable sur la page Internet [www.wistro.com](http://www.wistro.com), à la rubrique Caractéristiques techniques → Certificats.

## Informations complémentaires relatives au produit selon ERP327/2011

Toutes les valeurs indiquées dans cette information relative au produit ont été déterminées selon les conditions aux limites indiquées dans le tableau 1.

Taille	160/180/200 ILI	204/225/249 ILI	250/280/315 ILI	355/400/450/500/560 IL
Phase	3~	3~	3~	3~
Tension nominale [V]	400	400	400	400
Couplage	Y	Y	Y	Y
Fréquence [Hz]	50	50	50	50
Type de saisie des données	soufflage libre	soufflage libre	soufflage libre	soufflage libre

Tableau 1 : Conditions de mesure

Taille / Numéro de modèle	160/180/200 ILI	204/225/249 ILI	250/280/315 ILI	355/400/450/500/560 IL
$\eta$ [%]	30,2/32,5/33,9	20,2/21,8/24,3	28,7/30,9/33,6	37,7/41,8/45,5/48,6/47,3
Catégorie de mesure	A	A	A	A
Catégorie d'efficacité	statique	statique	statique	statique
Année de fabrication :	à partir de 11/2022	à partir de 2018	à partir de 2018	à partir de 2021
$\eta_{\max}$ [%]	34,8	32,1	35,9	48,7
$P_e$ [kW] à $\eta_{\max}$	0,172	0,162	0,232	0,858
$dV/dt$ [m <sup>3</sup> /h] à $\eta_{\max}$	1480	2280	3310	8350
$dP_s$ [Pa] à $\eta_{\max}$	146	82	90	180
$n$ [tr/min] à $\eta_{\max}$	2866	1356	1374	1411
SFP	1	1	1	1

Les ventilateurs décrits dans cette notice d'utilisation sont conçus de façon modulaire. Le démontage des ventilateurs se fait à l'aide d'outils vendus dans le commerce.

Pour améliorer les résultats de nettoyage, l'hélice peut-être séparée de l'axe en enlevant le jonc d'arrêt et en exerçant une légère pression. La force appliquée ne doit pas exercer une contrainte excessive sur les pales de l'hélice. Un démontage plus poussé entraîne l'annulation de la garantie. Lors du nettoyage, veillez à empêcher toute pénétration de poussière ou d'eau par la sortie de l'axe.

La mesure a été effectuée avec un ventilateur à soufflage libre, équipé d'une buse d'admission selon ERP327/2011 et NF EN 5801.