



Il successo del vostro progetto è nell'aria...

VRTS

CONTRÔLEUR DE VITESSE POUR VENTILATEURS AC

VRTS est utilisé pour la modulation de la vitesse de ventilateurs axiaux et centrifuges à rotor externe. Les régulateurs VRTS affichent une unité de commande par micro-processeur qui relève et traite le signal de commande venant d'un contrôleur à distance et une partie de puissance se composant de diodes contrôlées : ils représentent la solution la meilleure pour robustesse, technologie et simplicité d'utilisation.

Les avantages des contrôles VRTS

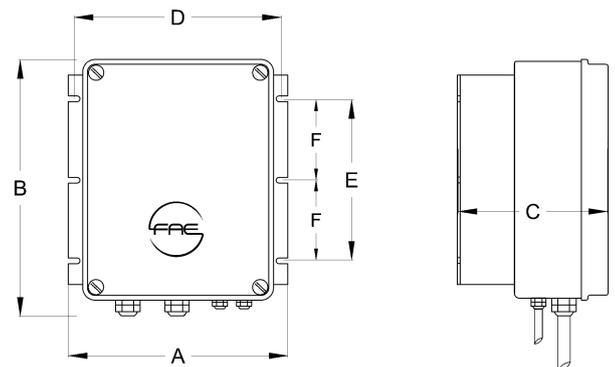
L'utilisation du contrôleur électronique VRTS permet un contrôle efficace de la pression/température sur refroidisseurs, condensateurs à distance, refroidisseur à sec avec réduction conséquente du bruit et de la consommation électrique. VRTS réduit la vitesse de rotation des ventilateurs jusqu'à 1/5 de la nominale permettant de garder la température de condensation du système dans les limites prévues par le fabricant du compresseur même avec des températures externes très basses sans devoir faire recours à des arrêts/allumages continus engendrant des oscillations, la réduction de l'efficacité et le risque de blocages possibles pour alarme de pression basse. VRTS a été conçu en coopération avec les techniciens des maisons de construction de contrôle les plus prestigieuses pour machines de conditionnement et réfrigération et il est particulièrement indiqué pour les refroidisseurs air-eau auxquels on exige la production d'eau réfrigérée même pendant l'hiver (réglage stable à -15°C). De même lors du fonctionnement à pompe de chaleur pendant l'été, il est nécessaire de limiter la température d'évaporation pour assurer au compresseur un refroidissement suffisant et permettre à la soupape d'expansion de fonctionner régulièrement. VRTS est également indiqué pour les pompes de chaleur air-eau auxquelles on exige la production d'eau chaude même pendant l'été. VRTS dispose d'entrée de commande 4.20mA, 0.10V, pwm, mais il peut également être commandé par transmission en série Modbus RTU. Par la transmission en série Modbus RTU il est possible de le brancher à un dispositif de supervision ou à un PC pour effectuer des opérations de programmation et diagnostic. Dans la version standard, VRTS affiche une borne de puissance en sortie, cependant la charge du contrôle peut se composer de plusieurs moteurs en parallèle généralement sans l'utilisation de câble blindé ou mesures particulières.



Modèles IP55	Courant (A)	Poids (kG)	Dimensions (mm)		
			A	B	C
VRTS8	8	2,5	230	165	150
VRTS12	12	4	230	265	165
VRTS20	20	4,8	230	265	230
VRTS28	28	7	340	270	235
VRTS40	40	9	340	270	235
VRTS50	50	17	340	440	235
VRTS60	60	18	340	440	235



Modèles IP20	Courant (A)	Poids (kG)	Dimensions (mm)		
			A	B	C
VRTS10	10	2,5	230	165	150
VRTS16	16	4	230	265	165
VRTS20	20	4,8	230	265	230
VRTS28	28	7	340	270	235
VRTS40	40	9	340	270	235



La série standard prévoit les caractéristiques suivantes:

- Alimentation triphasée 400Vac 50-60Hz,
- l'entrée analogique 4..20mA / pwm (à valeur moyenne variable) / 0..10V= pour commande de contrôleur à distance ou potentiomètre.
- Sortie auxiliaire +V pour commande de potentiomètre.

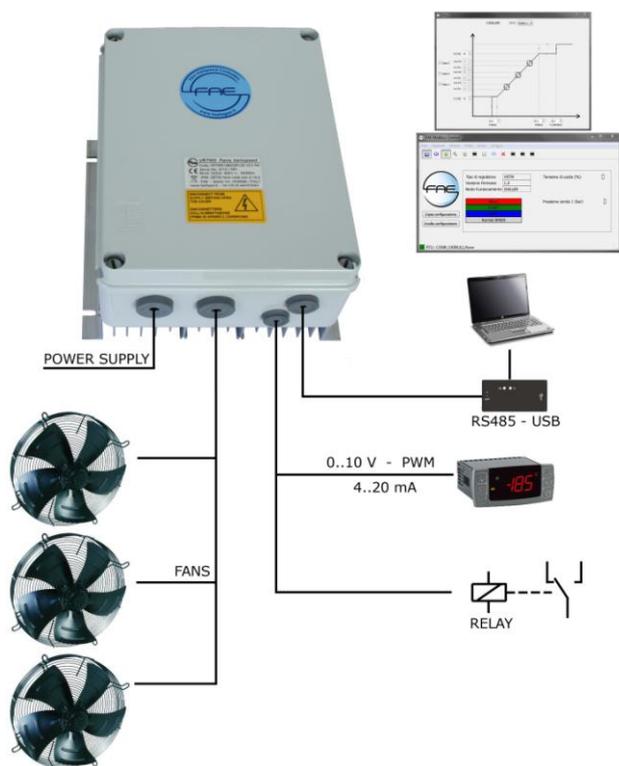
- 1 relais d'alarme pour échauffement limite interne et manque de phase d'alimentation
- Blocage du régulateur pour : manque phase d'alimentation ou intervention sonde thermique pour échauffement limite sur le régulateur.

Fonction de redémarrage automatique

- Transmission ModbusRTU Esclave
- Température de travail : -25T50°C avec degré IP55 ; -25T60°C avec degré IP20
- Température de stockage : -40T80°C,
- Degré de protection IP55, IP20,
- Protections : Classe II pour les entrées de commande (4kV),

Classe I pour les parties accessibles ;

- Normes de référence appliquées : EN60730-1, EN61800-6-3



Fonctions disponibles par raccordement en série :

À travers la communication Modbus, il est possible de modifier les valeurs du seuil du signal de commande et de la limite supérieure les associant à des valeurs de tension/puissance en sortie à sa propre discrétion.

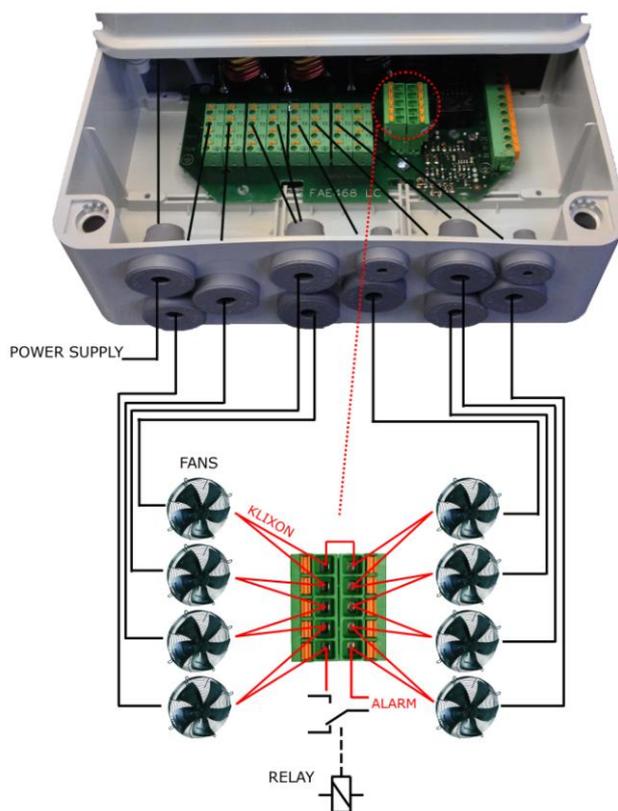
Les fonctions de cos-phi, profil-reg., kick start, limite min.-max, suppress. Pour le meilleur réglage de la charge sont disponibles.

Pour un diagnostic précis, il est possible de lire l'intervention d'une alarme séparément des autres.

VRTS dispose de connecteur pour le logement d'une carte éventuelle développable sur demande du client pour l'expansion des fonctions de la version standard (pas disponible pour VRTS8-10)

Les avantages de la série Custom (+SE) :

La version VRTS Custom découle de l'exigence de simplifier et réduire au minimum les coûts de câblage éliminant des tableaux électriques l'électromécaniques destinée à diviser la sortie de puissance sur plusieurs charges. Les régulateurs Custom disposent en effet de chemins de câbles et bornes pour le raccordement direct à chaque ventilateur. À l'intérieur une borne d'appui est également disponible pour la gestion des protecteurs thermiques et du relais d'alarme du régulateur, tel qu'illustré ci-après dans la figure (ex. VRTS20...+SE)



Modèles IP55 +SE	Nombre moteurs	Courant (A)	Poids (kG)	Dimensions (mm)		
				A	B	C
VRTS12..+SE	5	12	4	230	265	165
VRTS20..+SE	8	20	4,8	230	340	200
VRTS28..+SE	12	28	10	340	440	235
VRTS40..+SE	12	40	10,5	340	440	235

