

**Variateur de vitesse
nouveau**

Telemecanique propose une extension de la gamme des variateurs de vitesse ALTIVAR 58, celle-ci permet de couvrir des puissances jusqu'à 75 kW. Telemecanique a veillé à conserver les caractéristiques particulières de la famille, telles que: compacité, simplicité de montage,... et facilité d'emploi. Grâce à cette extension, ALTIVAR 58 devient la Formule 1 des variateurs de vitesse.



Altivar 58, la F1 des variateurs de vitesse

14

La famille Altivar58

Grâce à l'élargissement de la gamme, les Altivar 58 sont désormais disponibles en deux plages de tension, 200/240 V et 380/500 V, en 13 valeurs de puissance. Six calibres, de 0,37 à 37 kW, pour la version 200/240 V et sept calibres, de 0,75 à 75 kW, pour la version 380/500 V. Ils sont également proposés en quatre variantes. Trois exécutions traditionnelles caractérisent la famille Altivar, à savoir: une exécution sur radiateur (refroidissement à l'intérieur de l'armoire, degré de protection IP 21), une exécution pour montage sur semelle ou sur bâti d'une machine (avec kit de radiateur séparé sur la paroi arrière d'une armoire IP 54 par exemple, en montage sandwich) et la variante traditionnelle en départ-moteur. Cette dernière version constitue un départ-moteur compact mais équipé de manière complète (IP 55), comportant, entre autres, un sectionneur, un inverseur marche avant/marche arrière, un potentiomètre de consigne vitesse et une inductance de ligne (harmoniques). Cette dernière variante est limitée à une puissance maximale de 5,5 kW. Par extension de gamme, il s'ajoute une quatrième exécution, également en démarrage moteur: il s'agit du modèle appelé "Energy". Suite à l'introduction d'"Energy", la gamme des puissances couverte par les démarreurs est étendue de 7,5 à 75 kW. Malgré la grande plage de puissance, les modèles Energy sont conçus en exécution d'armoire standard.

Réglage de vitesse performant.

L'Altivar 58 est un variateur de vitesse à contrôle vectoriel de flux (VFC, Vector Flux Control) sans capteur, dynamique et couvrant une large gamme de vitesse (1 à 100 Hz). La gamme complète, par exemple pour des applications ou des moteurs spéciaux, s'étend de 0,1 à 500 Hz. Le couple d'accélération atteint le double du couple nominal pendant 2 secondes et 1,7 fois ce couple pendant 60 sec.. La logique de frein intégrée veille à fournir une puissance de freinage permanente de 100 % du couple nominal, même pour les mouvements de levage. L'Altivar 58 s'adapte automatiquement aux caractéristiques du moteur. En plus de ces performances, il comporte nombre de fonctionnalités d'automatisation: un régulateur PI intégré, un potentiomètre motorisé, 8 vitesses présélectionnées, commande à trois fils (commande par impulsions), en option, un codeur pour le positionnement et trois scénarios largement configurables, de freinage et d'arrêt (arrêt contrôlé, arrêt roue libre par inertie et injection de courant continu).

Sûreté et fiabilité.

L'Altivar 58 est muni de nombreuses protections telles que la protection classique contre les courts-circuits entre phases, entre phase et terre, entre entrées et sorties, protection thermique du variateur de vitesse et du moteur (surveillance par sonde PTC en option) ainsi qu'une

protection contre les surtensions. Il résiste aux microcoupures du réseau jusqu'à 500 ms. Même une chute de tension de 40 % n'influencera pas son fonctionnement. En cas de disparition de la tension réseau, l'Altivar 58 assure un arrêt contrôlé.

L'Altivar 58 peut être monté en combinaison avec un contacteur en aval afin d'obtenir une sécurité accrue. Grâce à ces protections, l'Altivar 58 est un variateur de vitesse très robuste qui fonctionnera sans problèmes dans des environnements de -10°C à 50°C (60°C avec déclassement). La technologie moderne et les fonctionnalités étendues en font une référence au niveau de la sûreté et de la fiabilité de service. Sur le plan de la compatibilité électromagnétique, grâce au filtre RFI intégré, il répond à la conformité de classe A (environnement industriel). En option, il peut être équipé d'un filtre modulaire de classe B (résidentiel).

Programmation et communication.

En vue de la programmation, l'Altivar 58 est disponible avec une console qui permet de charger jusqu'à 4 fichiers en 5 langues. En plus, on dispose d'un terminal de programmation qui peut charger jusqu'à 8 fichiers et, enfin, l'Altivar 58 peut être programmé via un PC par un logiciel sous Windows 95/98.

Pour communiquer, l'Altivar 58 est équipé en standard d'un port sériel Modbus RS485 qui permet la commande par PC. Il peut également recevoir un terminal Magelis. Il faut encore ajouter que, grâce à des cartes spéciales de communication, l'Altivar 58 peut répondre aux différents protocoles industriels, tels que FIPIO, Modbus+, Interbus-S, Profibus DP, AS-i, ... Ces possibilités de programmation très aisées, les vitesses présélectionnées et les possibilités de communication font de l'Altivar 58 un fleuron au niveau de la facilité d'emploi.

Spécificité des applications.

Telemecanique va encore plus loin avec l'Altivar 58. Grâce à des cartes d'extensions, l'Altivar 58 peut être adapté en un tour de main aux exigences spécifiques de l'utilisateur. C'est ainsi que sont disponibles, en option, des cartes d'entrées/sorties, une carte PTC, pour la surveillance de l'état thermique du moteur, une carte pour le positionnement par codeur, des cartes multi-moteur, des cartes pour la commutation de pompes (commande de pompes en cascade) et des cartes de positionnement simple. Enfin, l'utilisateur peut s'adresser à Telemecanique pour obtenir des cartes d'extensions personnalisées. Les applications particulières du client, en software ou en hardware, sont alors implémentées sur ces cartes, ce qui permet une optimisation de l'application spécifique. Il est donc évident que le domaine d'applications de l'Altivar 58 est très large, tout en conservant la facilité d'emploi caractéristique du variateur de vitesse. L'Altivar 58 se présente comme solution pour

les pompes, les compresseurs, les ventilateurs ou encore pour des applications plus exigeantes telles que la manutention, l'emballage, le conditionnement, les grues, machines textiles, machines à bois, HVAC, etc.

La gamme de vitesse large, le positionnement précis, l'accélération rapide et, à ne pas omettre, la facilité d'emploi, font de l'Altivar 58 le variateur de vitesse rêvé pour ces applications très sévères, comportant parfois des exigences très spécifiques, par exemple pour la programmation. ■

En bref

- Disponible pour deux plages de tensions (200/240V et 380/500V) et pour 13 gammes de puissance (6 calibres, de 0,37 à 37 kW pour la version 200/240V et 7 calibres de 0,75 à 75 kW pour la version 380/500V).
- Quatre variantes: sur radiateur, sur semelle, en départ-moteur et en variante "Energy", départ-moteur en gamme de puissance de 7,5 à 75 kW.
- Plage de fréquences de 0,1 à 500 Hz.
- Adaptation automatique aux caractéristiques du moteur.
- Fonctions d'automatisation standard.
- Protection contre les courts-circuits, protection thermique, protection contre les défauts du réseau.
- Equipé en standard du port RS485 Modbus; des cartes de communication séparées offrent le choix entre les protocoles industriels FIPIO, Modbus+, Interbus-S, Profibus DP, AS-i.
- Cartes d'extensions aux applications spécifiques (codeur, multi-moteur, ...) et aux applications propres au client.
- Facilité d'emploi.



Pour plus d'informations, cocher
ATV 58 sur la carte-réponse
du feuillet-postal ci-joint