

## Variateur ATV32



ATV 32 0,18kW  
220v mono

Avec carte VW3A3616



## **Service web**

Service WEB à l'adresse <http://172.18.58.163>

Utilisateur : **USER**

Mdp : **USER**

Fonction modbus **3, 6 , 16, 23, 43**

## **3 Configuration carte réseau**

Adresse IPv4 : **172.18.58.163**

Masque de sous réseau : **255.255.255.0**

Passerelle : **172.18.58.9**

Fiche aide mémoire ATV32 Modbus TCP

## **4 Pilotage**

Les variateurs de vitesse ATV32 peuvent être pilotés soit par leur bornier LI1, LI2, .., AI1, AI2, .., soit par le HMI intégré, soit à distance par des clients via les réseaux de communication TCP Modbus, CanOpen, Modbus série.

Pour ce dernier cas, les clients verront les variateurs comme une table de paramètres, chaque paramètre ayant une adresse et une signification précise.

842 variables sont possibles, les variables les plus utilisées sont : *(les adresses sont donnée en décimal)*

Code	Adresse registre	Désignation
ETA	<b>3201</b>	<b>Status word</b>
CMD	<b>8501</b>	<b>Control Word</b> 1 = marche avant 2 = marche arrière 0 = arrêt 128 = ACK défaut
LFR	<b>8502</b>	<b>Frequency setpoint</b> (en dixième de hertz)
LFRD	<b>8602</b>	<b>Speed setpoint</b>
U	3207	Tension secteur (en dixième de volt)
RFRD	<b>8604</b>	Output Velocity
RFR	<b>3202</b>	Output frequency

Fiche aide mémoire ATV32 Modbus TCP

OTR	3205	Motor torque
LCR	3204	Motor current
ACC	9001	Temps d'accélération (en dixième de seconde)
AI1	5242	AI1 entrée analogique 1
AI2	5243	AI2 entrée analogique 2

Dans les faits, quatre paramètres sont suffisants pour faire fonctionner le moteur :

- **CMD** : variable à écrire, permet d'activer le variateur de Rdy ou NsT vers RUN, (1 = marche avant 2 = marche arrière 0 = arrêt)
- **LFR** ou **LFRD** : variable à écrire, lorsque le variateur est en RUN, permet de lui fournir la consigne vitesse,
- **ETA** : permet de connaître l'état du variateur : Prêt ?, sous tension ?, en défaut ?, etc. : variable à lire exclusivement
- **RFR** ou **RFRD** : permet de lire la fréquence réelle du variateur.

#### Canal Consigne et canal commande

Un variateur Schneider Electric ATV32 est piloté via deux canaux : commande et consigne :

- Son **canal commande** : c'est l'ordre de marche : une information binaire délivrée par exemple au bornier par l'entrée LI1 mais qui peut l'être aussi par les mots

**CMD** et ETA échangé entre un client et le variateur à partir de la connexion modbus ( le client pilote le variateur en écrivant son mot de commande CMD et en vérifiant si l'ordre qu'il a envoyé a bien été interprété par le variateur par la lecture du mot ETA.

- son **canal consigne** : c'est la consigne de vitesse : une information numérique délivrée par exemple par un entrée analogique au bornier AI1 ou par Modbus via le mot **LFRD**.

**Configuration du variateur** ATV32 en profil IO, consigne et commande sur Ethernet embarqué

Menu **CONF** → **FCS** → **FULL** → **CTL** → **CHCF = IO**

→ **FR1 = Mdb**

( canal consigne et canal commande via com Modbus)

→ **Cd1 = Mdb**

( canal commande par Modbus)

Configuration de l'adresse Modbus, vitesse de communication, type de parité, nombre de bits de données, bits de stop,

Menu **CONF** → **FCS** → **FULL** → **COM** → **Md1** → **add = 1**

→ **tbr = 19 2**

→ **tfo = 8E1**

( 8 bits de données, parité impaire, un bit de stop)

Menu **CONF** → **FULL** → **I-O-** → **rrS = Cd01**

(pour aller en marche arrière)