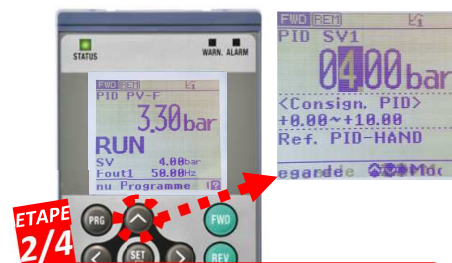
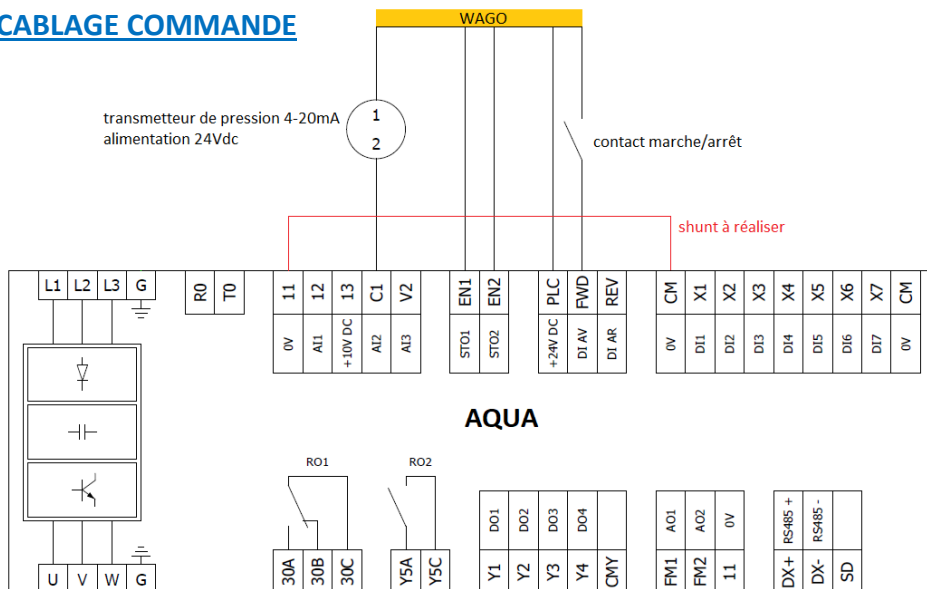


INSTALLATION

Référence FRN□□□AQ1L-4E	0,75	1,5	2,2	3,7	5,5	7,5	11	15	18,5	22	30	37	45	55	75	90
Tension (V)	400															
Puissance moteur (kW)	0,75	1,5	2,2	4,0	5,5	7,5	11	15	18,5	22	30	37	45	55	75	90
Intensité nominale (A)	2,5	4,1	5,5	9,0	13,5	18,5	24,4	32	39	45	60	75	91	112	150	176
Calibre fusible gG / Disjoncteur C (A)	4	6	8	16	16	20	32	40	50	50	80	80	100	125	160	200
Dissipation thermique (W)	50	65	85	135	185	260	345	440	455	600	800	910	1000	1050	1300	1850
Débit ventilateur d'armoire (m³/h)	50	50	50	50	50	80	80	80	190	190	190	190	200	200	350	350
Longueur max de câble moteur (m)	50								100							

CABLAGE COMMANDE

ETAPE
2/4

Le point de consigne est d'usine réglé à 0 bar ; pensez à rentrer votre consigne avec ▲

PARAMETRAGE

1 ^{er} démarrage :		PARAMÈTRES	RÉGLAGES PROPOSÉS
Menu 1.Start-up > 2.Application		Maintenir STOP + ▲	
ETAPE 1/4	Choix de l'application pré-programmée	Réinitialisation	51 : Usage Pu1 Régulation PID sur pompe
Menu 1.Start-up > 1.Langage			
Choix de la langue		1 : Langage	3 : French Français
Menu 0.Réglage Rapide (ces paramètres sont automatiquement chargés avec l'application 51 [étape 1/4])			
ETAPE 3/4	Origine de la commande marche/arrêt	F02	1 : Terminal (usine) Terminal (E/S) Borne FWD
	Fréquence Maximum	F03	50 Hz (usine) Débit max de la pompe
	Temps d'accélération 1	F07	~ 5 sec (usine) À ajuster (~10 à 60 sec si E83=2sec)
	Temps de décélération 1	F08	~ 10 sec (usine) À ajuster (~5 à 20 sec)
	Fréquence Minimum	F16	~25 Hz (usine) Fréquence débit mini
	[C1] unité borne	C64	bar (usine) Unité du transmetteur de pression
	[C1] échelle maxi	C65	~ 10 (usine)/16/25 bar Echelle maxi de la sonde
	Gain Proportionnel PID	J1 10	~ 1.5 (à ajuster) Réactivité régulation : amplitude
	Temps d'intégration PID	J1 11	~ 2.0 sec (à ajuster) Réactivité régulation : temps de calcul
	Veille : Mode	J1 49	1 : Fixed MV (usine) Activé (veille / seuil de Fréquence)
	Veille : Niveau	J1 50	~ 35 Hz (usine) (J1 50 > F16)
	Veille : Durée	J1 51	~ 15 sec (usine) (si +15sec Fveille...Fmin = veille)
	Sortie de veille : Fréquence	J1 57	OFF (sortie veille uniquement J1 58)
	Sortie de veille : Niveau Erreur 1	J1 58	~ 0.50 bar (usine) (chute de pression / consigne)
	Sortie de veille : Temps d'attente	J1 59	~ 1 sec (usine) (tempo chute de pression)
Menu 3.Fonction > 1.Réglages (paramètres complémentaires conseillés)			
ETAPE 4/4	Niveau Protection Thermique (Imax)	F11	~ A In*1,1 (surcharge normale)
	Mode de redémarrage après micro-coupures	F14	3 : Continue Re-démarrage automatique
	Fonction sortie relais RO2 [Y5A/C]	E24	0 : RUN Retour de MARCHE
	Fonction entrée analogique [V2]	E63	0 : None Améliore la précision de la consigne SV
	Intensité nominale plaquée moteur	P03	~ A In plaquée moteur
FONCTIONS EAU (les fonctions EAU ci-dessous permettent d'activer des protections et fonctions supplémentaires ; d'autres fonctions EAU existent dans les pages annexes)			
Fonction remplissage progressif	J1 43	2	Activation fonction remplissage
	J1 44	~ 40 Hz	Fréquence de remplissage
	J1 45	~ 2 sec	Temps d'accélération
	J1 46	~ 600 sec	Durée max. remplissage
	J1 47	~ 3 bar	Niveau de remplissage
Protection pompe sèche	J1 76	1 : Alarme	Activation protection
	J1 77	~ ... A (In moteur x 0,7)	Seuil de courant débit nul
	J1 80	~ 10 sec	Tempo avant alarme
	J1 82	1 : Alarme	Activation protection
Protection rupture canalisation (BP)	J1 84	~ 2 bar	Delta pression / point de consigne
	J1 86	~ 600 sec	Tempo avant alarme
	J1 27	2 : Alarme	Activation protection
	J1 29	~ 9 bar	Seuil de HP
Protection Haute Pression (HP)	J1 31	~ 1 sec	Tempo avant alarme
	E83	~ 2 sec	Temps d'accél de 0Hz à Fmin [F16]
Rampes spécifiques pour pompe immergée	H11	1 : roue libre	Arrêt roue libre en STOP



Fonctions UTILES

PREMIUM drives AQUA

Retour aux paramètres usine



"clac" STOP + ▲ pour défileur

Diminuer les bruits de sifflement moteur

Fréquence de découpage F26 = ~kHz (augmenter la valeur jusqu'au niveau sonore acceptable)

Verrouiller les paramètres

Verrouillage sans mot de passe : F00 = (appuyer STOP + ▲) 0: Désactivé / 1: paramètres / 2: consigne / 3: paramètres + consigne

Verrouillage avec mot de passe : PRG > 5. Préférence > 2. Mot de passe > 4. Modif Mot de passe 1 = « 0000 » (à valider 2 fois)

Verrouiller le sens de rotation (exemple pour une pompe, un compresseur)

Verrouiller le sens de rotation H08 = 1 : ○ REV (sens inverse interdit)

Désactivation de la touche "LOC/REM"



PARAMETRAGE

U00 = 1
U66 = 13
U67 = 1054
U69 = 0.50
U77 = 14
U87 = 35



En standard, la touche "LOC/REM" permet de rester maintenu 3...4 secondes de passer en mode LOCAL (consigne clavier en Hz et marche/arrêt clavier).
La désactivation de cette touche vous garantira que personne ne sera capable de forcer une commande clavier.

Inverser le sens de rotation moteur

Fonction de la borne FWD E98 = 99 : REV (inversé) > ou inverser 2 phases en sortie de variateur (préconisé)

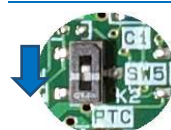
Fonction de la borne REV E99 = 100 : Non

Sonde de température moteur : PTC

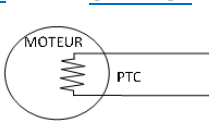
PARAMETRAGE

H26 = 1
(entrée activée en défaut PTC)
H27 = 1,35V
(seuil PTC standard : RPTC=4000Ω)

SWITCH A ACTIVER



CABLAGE



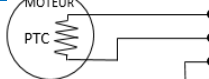
Borne	Description	Paramétrage
13	10Vdc	alimentation potentiomètre (10Vdc)
12	A11 (U) - entrée analogique 0-10V	consigne de vitesse (0-10V externe)
C1	A12 (I) / PTC moteur- entrée ana 4-20mA	consigne de vitesse (4-20mA externe)
V2	A13 (U) - entrée analogique 0-10V	consigne de vitesse (0-10V externe)
11	GND	Commun entrées/sortie analogiques
FWD	DIN avant - entrée digitale marche AV	marche avant/arrêt

Sonde de température moteur : PTC (lorsque la borne C1 est déjà utilisée par un 4-20mA)

PARAMETRAGE

E06 = 9 (THR)
(entrée X6 en Alarme externe)

CABLAGE



Borne	Description	Paramétrage
13	10Vdc	alimentation potentiomètre (10Vdc)
X6	DIN3 - entrée digitale 3	Alarme Externe
11	AGND	Commun entrées/sortie analogiques
CM	24Vdc (alim. Entrées digitales)	alimentation DIN (24Vdc)

Sonde de température moteur : PTO

PARAMETRAGE

E06 = 9 (THR)
(entrée X6 en Alarme externe – logique NF)

CABLAGE

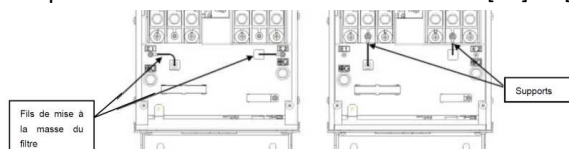
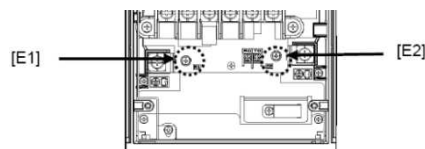


Borne	Description	Paramétrage
X6	DIN6 - entrée digitale 6	Alarme Externe
X7	DIN7 - entrée digitale 7	sélection mode LOCAL
PLC	24Vdc	alimentation E/S (24Vdc)

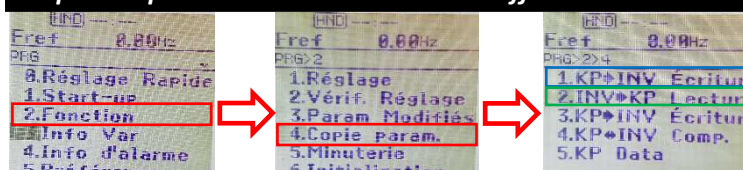
Déconnection filtre CEM (régime IT, disjonction non souhaitée d'une protection amont...)

0,75 à 37kW (retirer les 2 vis E1 & E2)

45 à 90kW (Raccorder les fils de mise à la masse du filtre aux supports mis à disposition en réutilisant les vis des bornes [E1] et [E2])



Copie des paramètres variateur dans l'afficheur



COLLER les paramètres sauvegardés dans afficheurs vers un variateur
COPIER les paramètres du variateur dans l'afficheur

Marche forcée

Fonction borne X1 E01 = 134 : FMS (marche forcée)

Délais d'attente H1 17 = 0,5 sec.

Fréquence marche forcée H1 18 = ~40 Hz

Sens marche forcée H1 19 = 2 : FWD (marche avant)

marche forcée

Borne	Description	Paramétrage
FWD	DIN avant - entrée digitale marche AV	marche avant/arrêt
REV	DIN arrière - entrée digitale marche AR	marche arrière/arrêt
X1	DIN1 - entrée digitale 1	marche forcée
PLC	24Vdc (PNP)	alimentation E/S (24Vdc)