



CASCADE DE POMPES (multi-pompes/multi-drives)

PREMIUM drives AQUA

Complément pour redondance du maître (3 drives)

PARAMETRAGE MAÎTRE

Paramètres		Réglages proposés	
1 ^{er} démarrage : chargement de l'application PID Maître (56) + langue française (cf pages précédentes)			
menu Fonction > Réglages			
Fonction sortie digitale [Y1]	E20	116 : CL06	MAÎTRE prêt / pas prêt pour ESCLAVE 1
Fonction sortie digitale [Y2]	E21	15 : AX	MAÎTRE prêt / pas prêt pour ESCLAVE 2
Logique personnalisée de la sortie [Y1] & [Y2]	U00	1	
	U41	20	
	U42	15	
	U43	10	
	U76	9	

PARAMETRAGE ESCLAVE 1 & 2

Paramètres		Réglages proposés		
1 ^{er} démarrage : chargement de l'application PID Esclave 1 (57) + langue française (cf pages précédentes)				
menu Fonction > Réglages				
Fonction entrée digitale [X1]	E01	171 : PID SS1	J1 36 & J1 38 = C65 (appel vitesse 50Hz sur l'esclave 2)	
Fonction entrée digitale [X2]	E02	172 : PID SS2	J1 37 = 0 bar (l'esclave 2 ne peut pas démarrer en PID2)	
Fonction entrée digitale [X3]	E03	24 : LE	Activation COM bus inter-variateurs	
Fonction sortie digitale [Y1]	E20	116 : CL06	Appel ESCLAVE 2	
Fonction sortie digitale [Y2]	E21	15 : AX	ESCLAVE 1 prêt	
Fonction entrée analogique [C1]	E62	5 : PID-PV1	Retour 1 - PID2	
Fonction entrée digitale [REV]	E99	1007 : BX	Fonction STOP esclaves	
Unité entrée analogique [C1]	C64	44 : bar	Pression	
Echelle maxi du capteur de pression (entrée analogique [C1])	C65			
	J1 36	10,00 bar	Exemple : Transmetteur de pression 0-10bar	
	J1 38			
Mode PID2	J2 01	1 : normal	Sens de régulation normal	
Sélection origine mesure PID	J2 03	1 : PV1	Retour 1 - PID2	
Gain Proportionnel (P)	J2 10	1.500		
Temps d'Intégration (I)	J2 11	2.00 sec		
Mode veille	J2 49	1 : activé	Si pas d'arrêt en cas de demande nulle, passer à 0 : OFF	
Veille Niveau	J2 50	~35 Hz		
Veille Durée	J2 51	~15 sec		
Sortie de veille Fréquence (à désactiver)	J2 57	OFF		
Sortie de veille pression (chute de pression)	J2 58	~0,50 bar		
Sortie de veille temps d'attente	J2 59	~1 sec		
Protection perte sonde de pression	H91	0.5 sec	Activation protection perte sonde	
Affichage principal	K10	51 : PID-PV	Mesure de pression	
Affichage sous-moniteur 1	K16	50 : PID-SV	Consigne de pression	
Affichage sous-moniteur 2	K17	1 : Fout	Fréquence de sortie	
Consigne de pression (dans page d'affichage)	▲	~ ... bar		
Logique personnalisée : fonctions des sorties [Y1] & [Y2] (uniquement nécessaire dans l'ESCLAVE 1)	U00	1		
	U41	20		
	U42	15		
	U43	2013		
	U46	2202		
	U47	8000		
	U49	50		
	U51	2055		
	U52	2010		
	U54	~49Hz	Fréquence d'appel de l'ESCLAVE 2	
	U55	~10Hz	Hystérésis d'arrêt de l'ESCLAVE 2 (49Hz - 10Hz = 39Hz)	
	U56	11		
	U57	2011		
	U59	~10sec	Temporisation d'appel de l'ESCLAVE 2 (idem J4 51)	
	U61	12		
	U62	2012		
	U64	~5sec	Temporisation d'arrêt de l'ESCLAVE 2 (idem J4 53)	
	U76	9		
	Logique personnalisée : activation PID2 (nécessaire dans les 2 esclaves)	U66	10	
		U67	4010	
U77		14		
U87		133		



CASCADE DE POMPES (multi-pompes/multi-drives)

PREMIUM drives AQUA

Complément pour redondance du maître (3 drives)

DESCRIPTION

L'application cascade « multi-pompes/multi-drives » [56/57/58] fonctionne en standard avec un pilotage complet des variateurs "esclaves" par le variateur maître (ordre de marche, mesure de pression, consigne...). La fonction "maître" permute toutes les x heures, pour assurer une usure uniforme des pompes. En cas d'alarme d'un variateur, le variateur suivant disponible prendra le relais.

En cas de coupure d'alimentation du variateur "maître", un mode dégradé des variateurs "esclaves" peut être paramétré : les variateurs "esclaves" tournent alors à vitesse fixe.

Les paramètres et câblages décrits dans les pages « complément pour redondance du maître », permettent d'assurer une continuité de régulation de pression des variateurs esclaves en cas de perte du variateur "maître".

Cette redondance impose d'assurer la mesure de pression à tous les variateurs, soit par un transmetteur de pression indépendant, soit par un transmetteur de pression pour l'ensemble (avec maintien de l'alimentation 24Vdc par une alimentation externe).

Cette redondance impose également d'ajuster les valeurs PID à chaque variateur, ainsi que changer le point de consigne dans chacun.

RACCORDEMENT

