



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

PREMIUM drives AQUA

Complément pour redondance du maître

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.

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	116 : CL06	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	1133 : PID2/1	Activation PID2
Fonction entrée digitale [X2]	E02	1007 : BX	Arrêt roue libre
Fonction entrée digitale [X3]	E03	24 : LE	Activation COM bus inter-variateurs
Fonction sortie digitale [Y1]	E20	116 : CL06	ESCLAVE 1 prêt / pas prêt pour ESCLAVE 2
Fonction entrée analogique [C1]	E62	5 : PID-PV1	Retour 1 - PID2
Fonction entrée digitale [REV]	E99	100 : None	Fonction définie par la logique U (U86)
Unité entrée analogique [C1]	C64	44 : bar	Pression
Echelle maxi entrée analogique [C1]	C65	10,00 bar	Transmetteur de pression 0-10bar
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 de la sortie [Y1] (uniquement nécessaire si ESCLAVE 2)	U00	1	
	U41	2202	
	U42	8000	
	U43	50	
	U46	2055	
	U47	~49Hz	Fréquence d'appel de l'ESCLAVE 2
	U48	~10Hz	Hystérésis d'arrêt de l'ESCLAVE 2 (49Hz - 10Hz = 39Hz)
	U51	11	
	U52	~10sec	Temporisation d'appel de l'ESCLAVE 2 (idem J4 51)
	U56	12	
	U57	~5sec	Temporisation d'arrêt de l'ESCLAVE 2 (idem J4 53)
	U76	12	
	U86	1007	

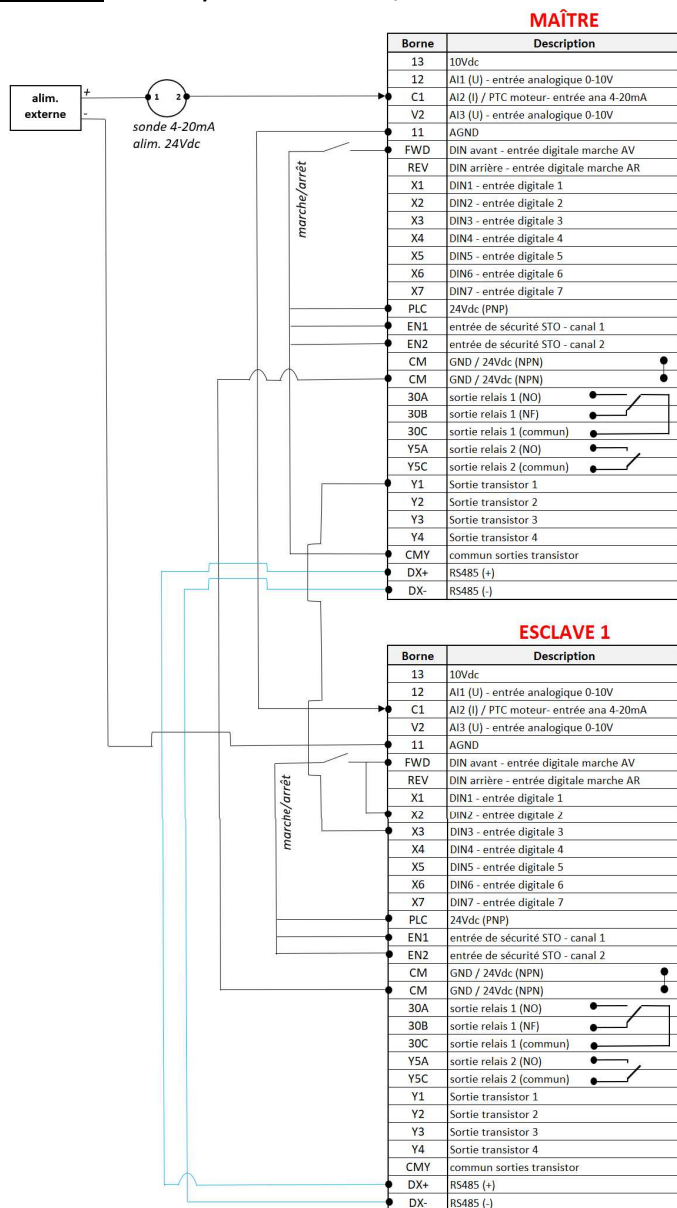


CASCADE DE POMPES (multi-pompes/multi-drives)

PREMIUM drives AQUA

Complément pour redondance du maître

Variante 1 : 1 sonde pour tous les drives, via alim. externe



Variante 2 : 1 sonde par drive, via 24Vdc des drives

