

Référence	FQ2_NJ_Control
Révision	1.0
Auteur	JP Viskovic
Date	13/02/2014
+ Support	http://support-omron.fr/

Contrôle d'un FQ2 via EthernetIP

<p>Fonction symbole</p>	<p>Mesure, changement de scène et commande d'un système de vision FQ2</p>
<p>Fichier</p>	<p>FQ2_NJ_Control.zip</p>
<p>Principe</p>	<p>Le FB FQ2_Control rassemble dans un seul bloc fonction l'ensemble des commandes de lecture/écriture des Tags IP échangés avec le FQ2.</p> <p>Le FB FQ2_Control permet :</p> <ul style="list-style-type: none"> - d'exécuter des mesures - changer de scène - envoyer des commandes via les codes décrits plus loin <p>L'entrée TRIG exécute une mesure et le jugement reporté sur la sortie Over_Judgt. Ces données OutputData sont sélectionnées au préalable depuis le menu <i>Sortie des données</i> dans le logiciel de configuration Touch Finder.</p> <p>Puis le FB exécute une demande d'envoi des données (DSA). Si le FQ2 n'a pas été configuré pour envoyer des données, le drapeau Gate ne passe jamais à ON. Seul le drapeau Done indique la bone exécution de la mesure et le résultat est donné par le drapeau Over_Judgt.</p>
<p>EthernetIP</p>	<p>La table d'échange de Tag IP peut être créée suivant la description faite plus loin ou bien téléchargée FQ2_NJ_Control.nvf. Un E-Learning sur Network Configurator est également disponible sur support-omron.fr</p>

1- Variable d'entrée/sortie du bloc FQ2_NJ_Control

Variables d'entrée

Nom	type	plage	Description
Execute	Bool	OFF, ON	ON : Activation du FB
Start	Bool	OFF, ON	démarrage du contrôle (initialisation)
Scene_No	UDINT	0 - 0032	N° de la scène à transmettre
Chg_Scene	Bool		Commande d'exécution du changement de scène
TRIG	Bool	OFF, ON	Commande d'exécution d'une mesure
Cmd_Code	DWORD	0-FFFFFFFF	Code commande à envoyer (cf tableau plus loin)
Cmd_Execute	Bool	OFF, ON	Envoi de la commande

Variables de sortie

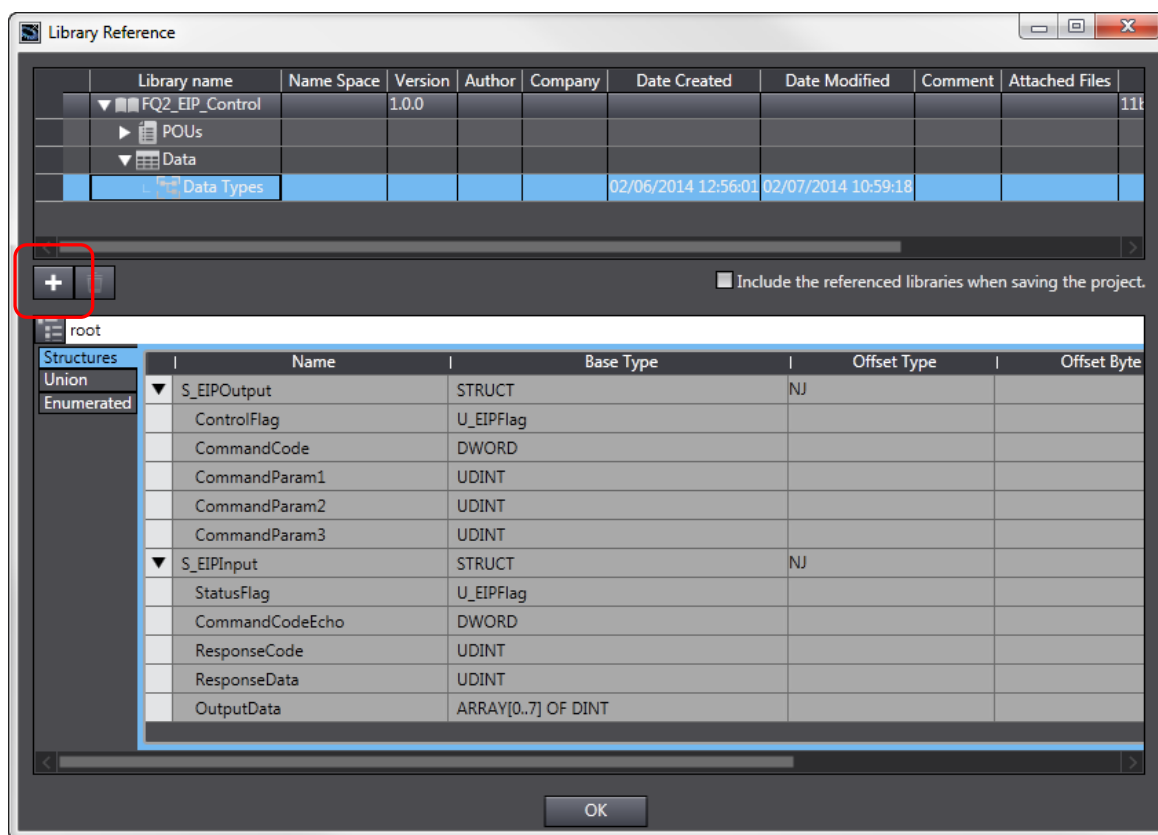
Nom	type	plage	Description
Run	Bool	OFF, ON	ON : FQ2 en mode RUN et EthernetIP fonctionnel
Busy	Bool	OFF, ON	FQ2 indisponible
Done	Bool	OFF, ON	- mesure et résultat OK (pas de drapeau OR) - changement de scène confirmé (re-lecture) - commande bien exécutée (drapeau FLG Ok)
Err	Bool	OFF, ON	FQ2 en Erreur
Over_Judgt	Bool	OFF, ON	Résultat de mesure FAUX
Resp_Code	UDINT	0-FFFFFFFF	Code d'exécution d'une commande
Resp_Data	DINT	0-FFFFFFFF	Réponse
Gate	Bool	OFF, ON	Données "OutputData" sont disponibles
OutputData	Tableau [0-7] DINT	0-FFFFFFFF	Données renvoyées par le FQ2

Code commande du FQ2

Code	Description
0010 1020	Démarre les mesures en continu
0010 1030	Arrêt des mesures en continu
0010 2010	Effacement des valeurs mesurées
0010 2020	Effacement du tampon des données de sortie
0010 3010	Sauvegarde des données systèmes et les scènes dans le capteur
0010 4010	Enregistre de nouveau le modèle
0010 4020	Exécute un apprentissage
0010 F010	Reset du FQ2
0020 5000	Lecture de la dernière erreur
0020 1000	Lecture du n° de scène actuel
0030 1000	Changement du n° de scène

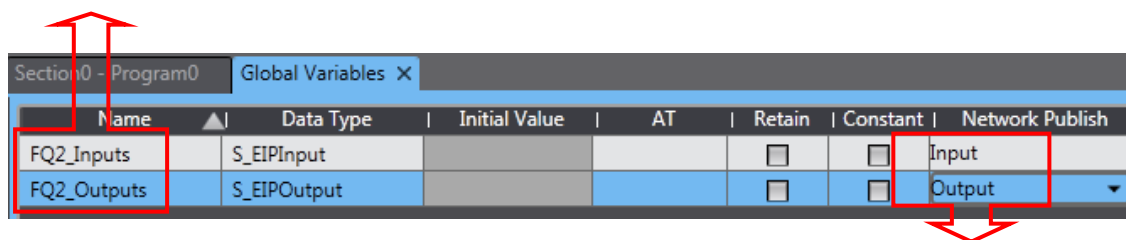
Importation de la librairie FQ2_NJ_Control

L'importation de librairie s'effectue via le menu Projet/Librairie.
(voir E-Learning sur [l'intégration de librairie](http://support-omron.fr) du site support-omron.fr)



Déclaration des Tags dans les variables globales

Les noms des variables doivent être strictement identiques à ceux utilisés dans la table d'échange EthernetIP [FQ2_NJ_Control.nvf](#) configurée avec Network Configurator et de type S_EIPInput et S_EIPOutput (structures définies dans la librairie FQ2_NJ_Control).



Pour être visibles, ces variables doivent être publiées sur le réseau EthernetIP en Entrée et en Sortie

Annexe

Détail des structures S_EIPOutput et S_EIPInput utilisées par le bloc fonction FQ2_Control

Définition de l'Union

Data type name	Base type
U_EIPFlag	UNION
F	BOOL[32]
W	DWORD

Définition de la structure S_EIP_Input (48 octets)

Data type name	Base type	Destination device data
S_EIPInput	STRUCT	-
StatusFlag	U_EIPFlag	Status flags (32bit)
CommandCodeEcho	DWORD	Command code (CMD-CODE)
ResponseCode	UDINT	Response code (RES-CODE)
ResponseData	UDINT	Response data (RES-DATA)
OutputData	DINT[8] ^{*1}	Output data 0 to 7 (DATA0 to 7)

Définition de la structure S_EIPOutput (20 octets)

Data type name	Base type	Destination device data
S_EIPOutput	STRUCT	-
ControlFlag	U_EIPFlag	Control flags (32bit)
CommandCode	DWORD	Command code (CMD-CODE)
CommandParam1	UDINT	Command parameter (CMD-PARAM)
CommandParam2	UDINT	
CommandParam3	DINT	