Modicon M340 RTU

Web Designer pour BMX NOR 0200 H Manuel utilisateur

01/2012



Le présent document comprend des descriptions générales et/ou des caractéristiques techniques des produits mentionnés. Il ne peut pas être utilisé pour définir ou déterminer l'adéquation ou la fiabilité de ces produits pour des applications utilisateur spécifiques. Il incombe à chaque utilisateur ou intégrateur de réaliser l'analyse de risques complète et appropriée, l'évaluation et le test des produits pour ce qui est de l'application à utiliser et de l'exécution de cette application. Ni la société Schneider Electric ni aucune de ses sociétés affiliées ou filiales ne peuvent être tenues pour responsables de la mauvaise utilisation des informations contenues dans le présent document. Si vous avez des suggestions d'amélioration ou de correction ou avez relevé des erreurs dans cette publication, veuillez nous en informer.

Aucune partie de ce document ne peut être reproduite sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit, électronique, mécanique ou photocopie, sans l'autorisation écrite expresse de Schneider Electric.

Toutes les réglementations locales, régionales et nationales pertinentes doivent être respectées lors de l'installation et de l'utilisation de ce produit. Pour des raisons de sécurité et afin de garantir la conformité aux données système documentées, seul le fabricant est habilité à effectuer des réparations sur les composants.

Lorsque des équipements sont utilisés pour des applications présentant des exigences techniques de sécurité, suivez les instructions appropriées.

La non-utilisation du logiciel Schneider Electric ou d'un logiciel approuvé avec nos produits matériels peut entraîner des blessures, des dommages ou un fonctionnement incorrect.

Le non-respect de cette consigne peut entraîner des lésions corporelles ou des dommages matériels.

© 2012 Schneider Electric. Tous droits réservés.

Table des matières



	Consignes de sécurité	5 7
Chanitra 1		9
Chapitre 1	Introduction	_
	Présentation	10
	Préparation de l'installation de Web Designer	12
	Présentation de l'interface	13
Chapitre 2	Mise en route	17
	Présentation	18
	Création d'un projet	19
	Sélection des équipements	21
	Propriétés de la cible	23
	Sélection de variables	25
	Editeur de données	27
	Transférer	30
	Accès au site Web	33
Chapitre 3	Gestion de projet	35
-	Ajout/Suppression de cibles	36
	Ajout/Suppression d'un équipement	38
	Ajout/Suppression d'éléments	40
	Ouverture/Fermeture d'un projet	42
	Importer	43
Chapitre 4	Transfert	45
•p•	Transférer	46
	Validation du projet	52
	Connexion au module et déconnexion du module	55
Chapitre 5	Gestion des variables	57
Chapitre 3		
	Namespace (fichier de liste de variables)	58
	Importation depuis un automate programmable	59
	Edition manuelle	63
	Droits d'écriture dans le Namespace	64

Chapitre 6	Services avancés intégrés	67
•	Services Device et HMI	68
	Service datalogging	69
	Services Email et SMS	79
Chapitre 7	Surveillance	85
•	Editeur de tables de données	86
	Création d'un tableau de données	88
	Feuille de calcul de l'Editeur de tables de données	89
	Insertion d'un symbole (variable) dans un tableau de données	92
	Insertion d'une adresse directe dans un tableau de données	94
	Utilisation d'un tableau de données existant	95
Chapitre 8	Configuration d'un outil externe	97
	Configuration d'un outil externe	97
Chapitre 9	Changement de répertoire pour l'espace de travail	101
-		101
Chapitre 10	Formatage et redémarrage d'un module	103
•	Redémarrage/Formatage d'un module	103
Chapitre 11	Sécurité	105
	Sécurité interne	106
	Sécurité externe.	107
	Sécurité accès variable, Symbole, Adresse directe	109
	Changement des mots de passe	110
Annexes		113
Annexe A		115
AIIIICAC A	Menu	
	Menu	_
	Menu	116
Glossaire	Menu	116 118
Glossaire Index	Menu	116

Consignes de sécurité



Informations importantes

AVIS

Lisez attentivement ces instructions et examinez le matériel pour vous familiariser avec l'appareil avant de tenter de l'installer, de le faire fonctionner ou d'assurer sa maintenance. Les messages spéciaux suivants que vous trouverez dans cette documentation ou sur l'appareil ont pour but de vous mettre en garde contre des risques potentiels ou d'attirer votre attention sur des informations qui clarifient ou simplifient une procédure.



La présence d'un de ces symboles sur une étiquette de sécurité Danger collée sur un équipement indique qu'un risque d'électrocution existe, susceptible d'entraîner la mort ou des blessures corporelles si les instructions ne sont pas respectées.



Ce symbole est le symbole d'alerte de sécurité. Il vous avertit d'un risque de blessures corporelles. Respectez scrupuleusement les consignes de sécurité associées à ce symbole pour éviter de vous blesser ou de mettre votre vie en danger.

A DANGER

DANGER indique une situation immédiatement dangeureuse qui, si elle n'est pas évitée, **entraînera** la mort ou des blessures graves.



AVERTISSEMENT indique une situation potentiellement dangeureuse et **susceptible d'entraîner** la mort ou des blessures graves.

A ATTENTION

ATTENTION indique une situation potentiellement dangeureuse et **susceptible d'entraîner** des blessures mineures ou modérées.

AVIS

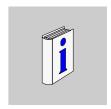
AVIS indique des pratiques n'entraînant pas de risques corporels.

REMARQUE IMPORTANTE

L'installation, l'utilisation, la réparation et la maintenance des équipements électriques doivent être assurées par du personnel qualifié uniquement. Schneider Electric décline toute responsabilité quant aux conséquences de l'utilisation de cet appareil.

Une personne qualifiée est une personne disposant de compétences et de connaissances dans le domaine de la construction, du fonctionnement et de l'installation des équipements électriques, et ayant suivi une formation en sécurité leur permettant d'identifier et d'éviter les risques encourus.

A propos de ce manuel



Présentation

Objectif du document

Ce manuel présente le logiciel Web Designer pour l'unité RTU Modicon M340 et décrit son installation et son fonctionnement.

NOTE: dans ce manuel, le terme "Web Designer" signifie « Web Designer pour Modicon M340 RTU ».

Champ d'application

Cette documentation s'applique au logiciel Web Designer version 2.22.

Document à consulter

Titre de documentation	Référence
Manuel Utilisateur du Module RTU Modicon M340 BMX	EIO000000505 (Eng)
NOR 0200 H	EIO000000507 (Fre)
	EIO0000000506 (Ger)
	EIO0000000508 (Spa)
	EIO000000509 (Ita)

Vous pouvez télécharger ces publications et autres informations techniques depuis notre site web à l'adresse : www.schneider-electric.com.

Information spécifique au produit

Toutes les réglementations pertinentes locales, régionales et nationales doivent être observées lors de l'installation et de l'utilisation de ce produit. Seul le fabricant doit effectuer des réparations sur ce produit afin de protéger les données du système.

Lorsque les automates sont utilisés pour des applications présentant des exigences techniques, suivez les instructions appropriées.

A AVERTISSEMENT

COMPORTEMENT INATTENDU DE L'EQUIPEMENT

Utilisez uniquement des logiciels Schneider Electric ou des logiciels approuvés avec nos produits.

Le non-respect de ces instructions peut provoquer la mort, des blessures graves ou des dommages matériels.

Toute personne ayant accès à un outil de configuration et à votre serveur intégré peut passer outre vos réglages de sécurité et charger une nouvelle configuration sur le serveur.

Des modifications non autorisées ou incorrectes apportées aux données peuvent avoir des effets indésirables ou dangereux sur le fonctionnement de votre application.

A AVERTISSEMENT

COMPORTEMENT INATTENDU DE L'EQUIPEMENT

- Limitez l'accès au serveur intégré en configurant des mots de passe.
- Sélectionnez avec soin les symboles et adresses directes dont vous autorisez la modification en ligne.
- N'autorisez pas la modification en ligne de variables process critiques.

Le non-respect de ces instructions peut provoquer la mort, des blessures graves ou des dommages matériels.

Commentaires utilisateur

Envoyez vos commentaires à l'adresse e-mail techpub@schneider-electric.com

Introduction

1

Objet de ce chapitre

Ce chapitre présente Web Designer, explique comment l'installer et décrit l'interface graphique.

Contenu de ce chapitre

Ce chapitre contient les sujets suivants :

Sujet	Page
Présentation	10
Préparation de l'installation de Web Designer	12
Présentation de l'interface	

Présentation

Introduction

Web Designer est un outil logiciel qui facilite la création d'interfaces hommemachine (IHM) Web personnalisées. Il peut également être utilisé pour configurer facilement des fonctions intégrées de traitement avancé pour divers appareils compatibles Web et équipements RTU.

- Modules serveur Web FactoryCast pour automates Modicon M340 PAC, Quantum et Premium
- Modules serveur Web IHM FactoryCast pour automates Modicon Premium et Quantum
- Passerelles FactoryCast ETG 1000/3000 pour accès distant
- Module RTU pour Modicon M340 PAC

Il fournit les outils nécessaires pour concevoir une IHM Web ou un projet RTU.

Ce manuel décrit la version Web Designer dédiée au module RTU BMX NOR 0200 H pour la plateforme Modicon M340 PAC.

Web Designer gère les fonctionnalités élémentaires suivantes pour l'application et le site Web du module :

- configuration des fonctions du site Web des équipements (tableaux de surveillance des données, écrans de surveillance, etc.)
- gestion et chargement/téléchargement du site Web des équipements
- configuration des services avancés de traitement

Services avancés

Web Designer offre une interface conviviale permettant de configurer facilement les services avancés suivants :

Nom	Description
Datalogging	Permet l'archivage des données de l'application (événements, alarmes, données de processus, mesures, etc.) au sein de fichiers CSV dans la mémoire interne du module BMX NOR 0200 H.
Email	Permet au module BMX NOR 0200 H d'envoyer des notifications d'alarmes ou de rapports par email ou SMS.

NOTE: Web Designer configure uniquement les services avancés de traitement du module BMX NOR 0200 H. La configuration de base du matériel (port série, communications modem) et du protocole (IEC60870 / DNP3) du module est réalisée au moyen des pages Web du module. Pour configurer le module, consultez la documentation du module BMX NOR 0200H (voir Modicon M340 RTU, Module BMX NOR 0200 H, Manuel utilisateur).

Compatibilité entre la version de la cible Web Designer et le micrologiciel du moduleBMX NOR 0200 H

La version du micrologiciel disponible dans le module BMX NOR 0200 H est identique à celle de la cible utilisée dans le projet Web Designer.

Une fonctionnalité de mise à niveau est proposée dans Web Designer par l'intermédiaire du menu :

Cible → **Upgrade Target version**

Cette fonctionnalité met uniquement à jour l'application Web Designer vers la dernière version. Le cas échéant, mettez à niveau le micrologiciel du module BMX NOR 0200 H.

Configuration requise

Pour utiliser ce logiciel à un niveau optimal, il est recommandé d'adopter la configuration suivante sur le PC exécutant Web Designer :

- UC 1 GHz
- 512 Mo de BAM
- 80 Mo minimum d'espace disponible sur le disque dur
- Résolution d'écran de 800 x 600
- Windows 2000 SP2, Windows XP Professionnel ou Windows Vista Professionnel 32 bits
- Java Virtual Machine 1.4.2 minimum

NOTE: pour Windows XP ou Windows Vista, vous devez disposer des droits d'administrateur pour installer le logiciel Web Designer. Vous devez également disposer des droits d'administrateur pour exécuter le logiciel sous Windows Vista.

Préparation de l'installation de Web Designer

Préambule

Désinstallez la version précédente de Web Designer avant d'installer la nouvelle version. Web Designer vous propose d'effectuer la désinstallation.

NOTE: pour accéder à la version installée de Web Designer, cliquez sur **Démarrer** \rightarrow Tous les programmes \rightarrow Schneider Electric \rightarrow Vijeo Designer Suite \rightarrow Web Designer.

Installation

La procédure d'installation est la suivante : insérez le CD-ROM dans le lecteur. Le CD-ROM s'exécute automatiquement, donc, si votre ordinateur est paramétré pour permettre cette fonction, la fenêtre principale de Web Designer devrait apparaître. Si l'exécution automatique est désactivée ou ne fonctionne pas :

Etape	Action
1	Cliquez sur Démarrer \rightarrow Paramètres \rightarrow Panneau de configuration .
2	Cliquez sur Ajout/Suppression de programmes dans le Panneau de configuration.
3	Cliquez sur Ajouter des nouveaux programmes dans le menu de gauche, puis sur CD-ROM et suivez les instructions fournies.
4	L'outil d'installation va détecter automatiquement le programme WebDesigner.exe sur le CD-ROM, puis afficher le chemin d'accès et le nom du fichier pour vous inviter à valider l'exécution de l'installation.

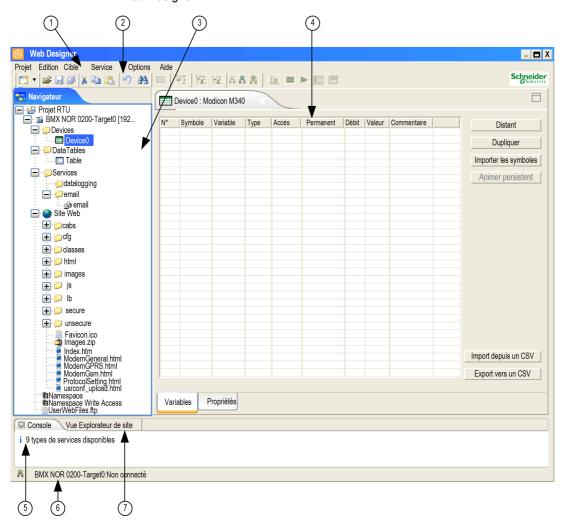
Importation de projets créés avec la version précédente

Les projets créés avec la version précédente sont visibles dans le navigateur une fois que Web Designer est réinstallé.

Présentation de l'interface

Description de la fenêtre principale

L'illustration ci-dessous décrit les éléments de la fenêtre principale de Web Designer.

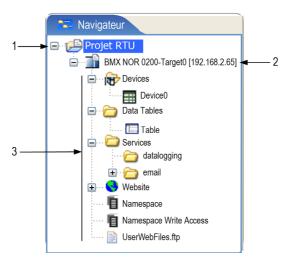


L'écran se compose de sept zones principales :
--

Repère	Zone	Description
1	Menu (voir Web Designer pour Modicon M340, Premium et Quantum, Manuel utilisateur)	liste des options disponibles
2	Barre d'outils	raccourcis vers les fonctions les plus courantes
3	Navigateur (voir page 14)	affiche tous les fichiers associés aux projets
4	Zone d'édition	Web Designer a recours à cette zone pour modifier, créer ou configurer les services associés au projet
5	Zone de la console	liste des dernières erreurs détectées
6	Zone d'information	affiche l'état de la connexion et la mémoire disponible pour le module sélectionné
7	Vue de l'explorateur de site	affiche tous les fichiers de la cible

Navigateur

Tous les fichiers et dossiers associés aux projets existants sont répertoriés dans cette zone. Vous disposez ainsi d'une vue d'ensemble de l'application, sous la forme d'une arborescence de fichiers.



Le navigateur se compose de trois zones principales :

Zone	Description
1	Dans cette zone, le répertoire racine a le nom du projet. Cliquez sur + pour afficher toutes les cibles associées au projet.
2	Ce dossier affiche le nom de la cible associée au projet, ainsi que son adresse IP. Cliquez sur + pour afficher tous les dossiers et fichiers associés à la cible.

Zone	Description
3	 Pour chaque cible associée au projet, il existe quatre répertoires : Device : affiche les équipements (les automates connectés au module) associés à la cible. DataTables : contient les tableaux créés au moyen de l'éditeur de données (voir page 86). Service : affiche les services créés par l'utilisateur (la disponibilité dépend de la cible). Website : contient tous les fichiers du site Web pour le projet. Vous avez ainsi la possibilité de personnaliser le site (voir Web Designer pour Modicon M340, Premium et Quantum, Manuel utilisateur) en modifiant ces fichiers ou en ajoutant vos propres pages.

Barre d'outils

Vous pouvez accéder aux fonctions principales du programme directement en cliquant sur les icônes de la barre d'outils.

La figure ci-dessous présente la barre d'outils :



Le tableau suivant présente les éléments de la barre d'outils :

Icône	Fonction	
₹ •	Nouveau : cliquez sur la flèche vers le bas pour : créer un projet ajouter une cible au projet, ajouter un équipement à la cible, créer un service, créer un dossier, créer un fichier.	
=	Ouvrir : ouvre un projet existant	
	Enregistrer : enregistre la fenêtre éditée active	
(a)	Sauvegarder tout : enregistre tous les éléments modifiés dans le projet	
ž	Couper : supprime l'objet sélectionné et le place dans le Presse-papiers	
	Copier : copie l'objet dans le Presse-papiers	

Icône	Fonction
	Coller : colle le contenu du Presse-papiers
5	Annuler : annule la dernière action
A	Rechercher : ouvre la fenêtre Recherche , qui vous permet de rechercher un texte dans les fichiers du projet.
	Consulter : ouvre la fenêtre Consulter pour vous permettre de rechercher une variable.
2	Transfert global : télécharge tous les modules du projet (et tous les fichiers).
型4	Cible -> PC : transfère un projet de la cible vers l'ordinateur
點	PC -> Cible : transfère un projet de l'ordinateur vers la cible
	Connexion au module : établit une connexion entre Web Designer et la cible
-	Connexion au simulateur local : établit une connexion entre Web Designer et le simulateur
*	Déconnecter : déconnecte la cible ou le simulateur
<u>ltı</u>	Statistiques : affiche les statistiques du service sélectionné (messages entrants, messages sortants, etc.)
	Arrêter : arrête le service en cours
•	Exécuter : démarre le service en cours

Mise en route

2

Objet de ce chapitre

L'objet de ce chapitre est d'afficher la procédure en utilisant Web Designer pour configurer les services avancés (Datalogging, notifications EMail/SMS) et les services de surveillance pour une application RTU Modicon M340.

Contenu de ce chapitre

Ce chapitre contient les sujets suivants :

Sujet	Page
Présentation	18
Création d'un projet	19
Sélection des équipements	21
Propriétés de la cible	23
Sélection de variables	25
Editeur de données	27
Transférer	30
Accès au site Web	33

Présentation

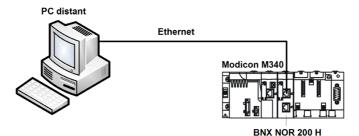
Introduction

Cet exemple de mise en route illustre toutes les étapes à réaliser pour configurer une application pour le module BMX NOR 0200 H.

Un projet est composé d'un module BMX NOR 0200 H et d'un automate Modicon M340 RTU connecté au même rack d'automate. Le serveur Web hébergé par le module BMX NOR 0200 H scrute périodiquement les valeurs des variables sélectionnées qui se trouvent dans l'automate et applique un traitement interne à ces variables en exécutant le service datalogging ou en envoyant des notifications d'alarmes ou de rapports par email.

Architecture

Le diagramme suivant présente l'architecture de l'exemple de mise en route :



L'adresse IP du module est a.b.c.d.

Le tableau ci-dessous décrit les éléments employés dans l'exemple :

Référence	Туре	Description
BMX NOR 0200 H	Cible	Module RTU
Modicon M340	Périphérique	Automate

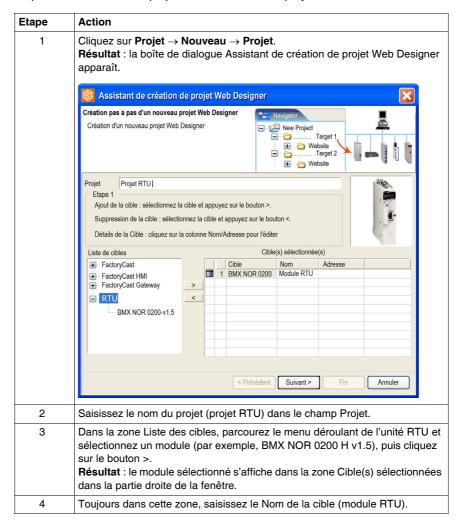
Création d'un projet

Introduction

Cette rubrique fournit un exemple illustrant comment créer un projet au moyen d'un module BMX NOR 0200 H.

Création d'un projet

La procédure suivante explique comment créer un projet.



Etape	Action
5	Toujours dans cette zone, indiquez l'adresse IP (a.b.c.d). Reportez-vous au Manuel utilisateur Modicon M340 pour les modules de communication Ethernet et processeurs (Modicon M340 for Ethernet Communications Modules and Processors) pour plus d'informations sur l'adressage IP.
6	Pour sélectionner d'autres cibles, répétez les étapes 3 à 5.
7	Cliquez sur Suivant . Résultat : la seconde boîte de dialogue de l'assistant de création de projet Web Designer apparaît.

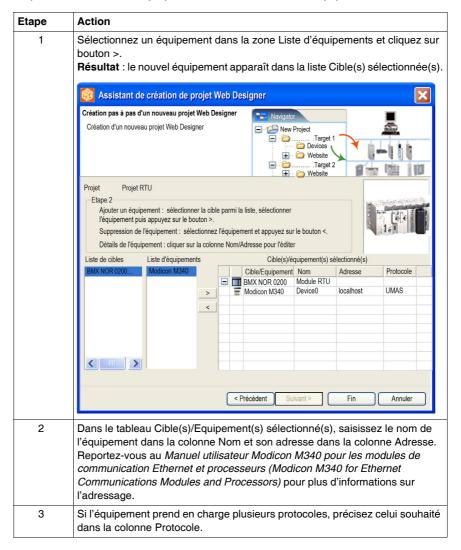
Sélection des équipements

Introduction

Vous pouvez configurer les équipements connectés à chacune des cibles.

Création des équipements

La procédure suivante explique comment raccorder des équipements à une cible :



Etape	Action
4	Pour rattacher d'autres cibles, répétez les étapes 1 à 4 jusqu'à ce que tous les équipements requis aient été sélectionnés.
5	Cliquez sur Fin . Résultat : l'exemple de projet s'affiche dans le navigateur.
6	Enregistrez votre projet en cliquant sur .

Propriétés de la cible

Introduction

Les propriétés de la cible vous permettent de modifier le nom et l'adresse de celle-ci.

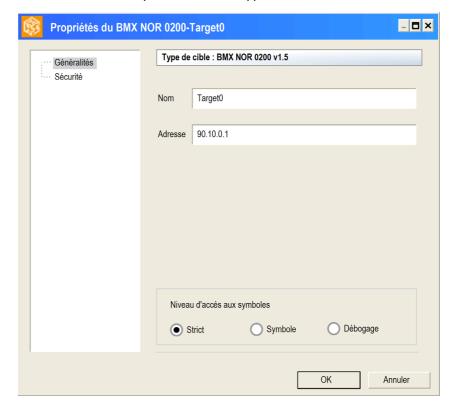
Cet exemple vous explique comment définir manuellement les paramètres IP pour un équipement BMX NOR 0200 H.

Accès à la page des propriétés de la cible

Vous pouvez accéder à la page Propriétés de la cible de deux façons :

- Dans le navigateur Web Designer, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le nom de l'équipement et sélectionnez Propriétés.
- Dans le menu Cible, cliquez sur Propriétés.

Résultat : la fenêtre Propriétés de la cible apparaît.



Configuration des paramètres IP

Utilisez la zone Paramètres IP pour définir la configuration IP du module.

Si deux équipements possèdent la même adresse IP, le réseau risque de se comporter de manière imprévisible.

A AVERTISSEMENT

COMPORTEMENT IMPREVU — ADRESSE IP EN DOUBLE

- Veillez à attribuer une adresse IP unique à chaque équipement.
- Adressez-vous toujours à l'administrateur système pour obtenir votre adresse IP.

Le non-respect de ces instructions peut provoquer la mort, des blessures graves ou des dommages matériels.

NOTE: dans cet exemple, nous attribuons manuellement l'adresse IP au module. Pour plus d'informations sur l'adressage IP, reportez-vous au *Manuel utilisateur Modicon M340 pour les modules de communication Ethernet et processeurs (Modicon M340 for Ethernet Communications Modules and Processors).*

La procédure suivante explique comment configurer manuellement le module BMX NOR 0200 H :

Etape	Action
1	Accès à la page Propriétés de la cible.
2	Indiquez l'adresse IP de l'équipement BMX NOR 0200 H dans le champ Adresse IP.
3	Cliquez sur OK pour valider.
4	Enregistrez la nouvelle configuration en cliquant sur :

Sélection de variables

Introduction

Le menu de la boîte de dialogue **Importer les symboles** permet de sélectionner les variables automate susceptibles d'être utilisées dans une application de module BMX NOR 0200 H.

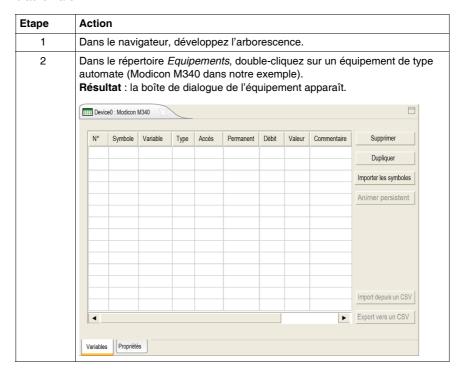
Toutes les variables d'équipements d'automate employées dans le cadre d'un projet sont incluses dans un fichier nommé **Namespace**. L'éditeur de données et les services datalogging et d'envoi de notifications de rapports par email utilisent les variables figurant dans le fichier **Namespace**.

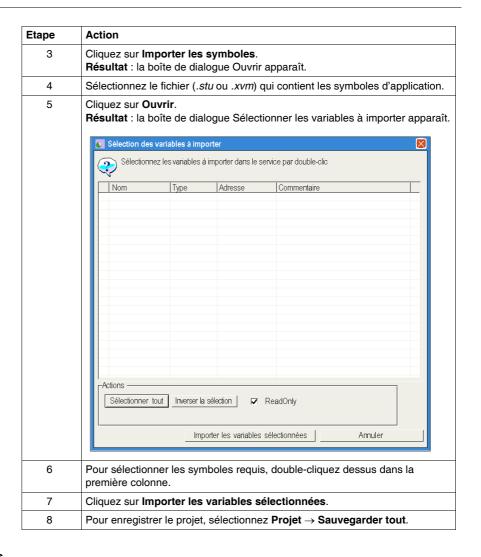
Types de symboles

Pour les automates RTU Modicon M340, les symboles qui peuvent être utilisés proviennent des fichiers d'application de l'automate (fichiers .stu, .xvm, .prj ou .fef).

Sélection des symboles d'automate

La procédure ci-après indique la procédure à suivre pour la sélection de symboles d'automate :





Espace de noms

Lorsque vous cliquez sur le fichier Namespace du projet dans le navigateur, une table regroupant tous les symboles qui ont été préalablement sélectionnés pour les cibles ou les équipements est affichée.

Editeur de données

Introduction

L'éditeur de données permet de créer des tables de données animées qui affichent les valeurs des variables d'application sous forme de tableau. Dans certains cas, l'utilisateur peut modifier ces valeurs.

Autoriser l'accès en écriture peut avoir une incidence sur le comportement du système.

Les variables modifiables ne sont accessibles qu'au personnel qualifié (au moyen d'un mot de passe).

A AVERTISSEMENT

COMPORTEMENT INATTENDU

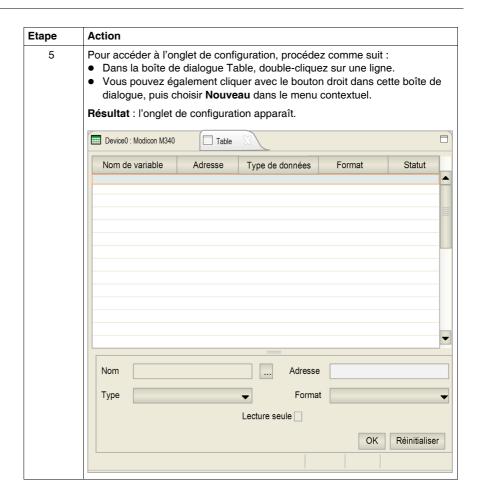
Limitez l'accès à l'éditeur de données en configurant un mot de passe.

Le non-respect de ces instructions peut provoquer la mort, des blessures graves ou des dommages matériels.

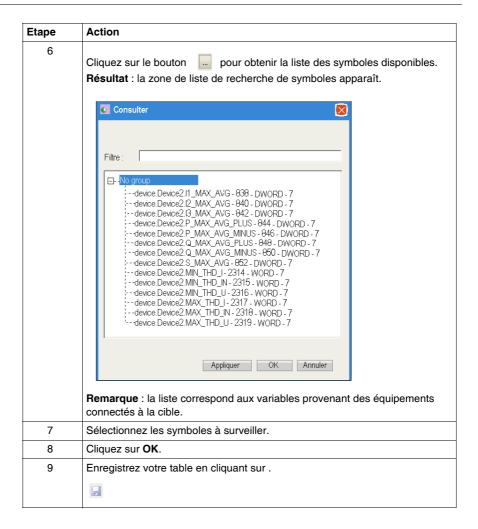
Sélection des symboles de l'éditeur

La procédure ci-après indique la procédure à suivre pour la sélection de symboles d'éditeur :

Etape	Action	
1	Dans le navigateur, développez l'arborescence.	
2	Cliquez avec le bouton droit sur le répertoire <i>DataTables</i> et, dans le menu contextuel, choisissez Nouvelle table .	
3	Dans le champ Nom de la table, saisissez un nom pour la table de données.	
4	Cliquez sur OK . Résultat : une table de données vide apparaît.	



28

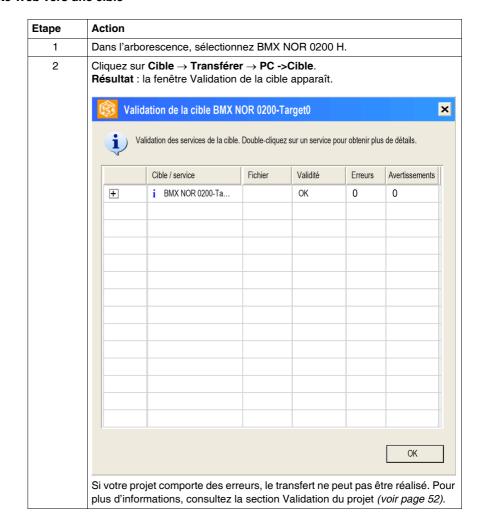


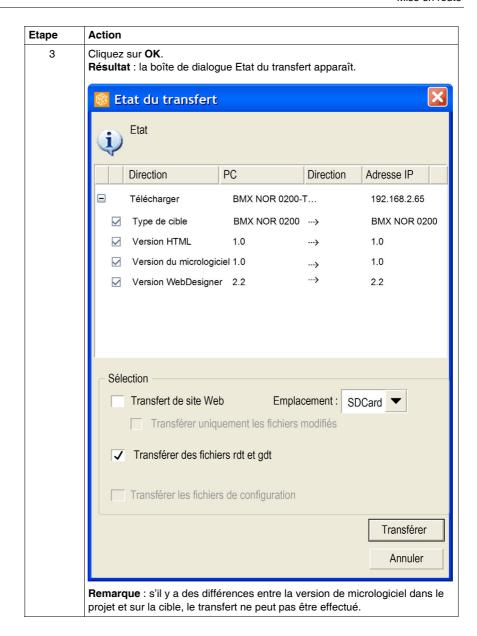
Transférer

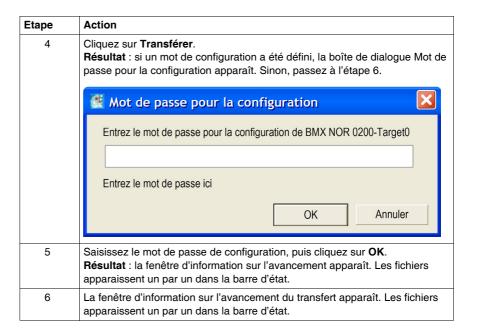
Introduction

Une fois la configuration de l'application BMX NOR 0200 Hterminée, vous pouvez la transférer vers la cible BMX NOR 0200 H.

Transférer le site Web vers une cible







Accès au site Web

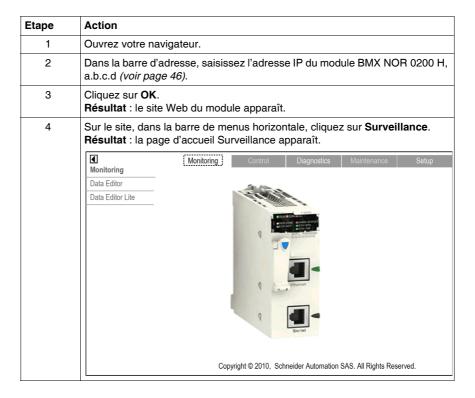
Introduction

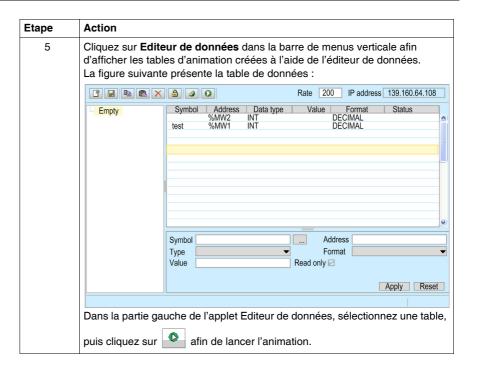
A ce stade, vous avez :

- créé un projet,
- sélectionné les équipements et les variables souhaités,
- créé une table de données pour surveiller l'installation,
- transféré votre application de l'ordinateur vers la cible.

La dernière étape consiste à vous connecter au site Web.

Accès au site Web





Gestion de projet

3

Objet de ce chapitre

Ce chapitre explique comment gérer un projet. Il traite les points suivants :

- la modification d'un projet ;
- l'ouverture et la fermeture d'un projet ;
- l'importation d'un projet issu d'un fichier.

Contenu de ce chapitre

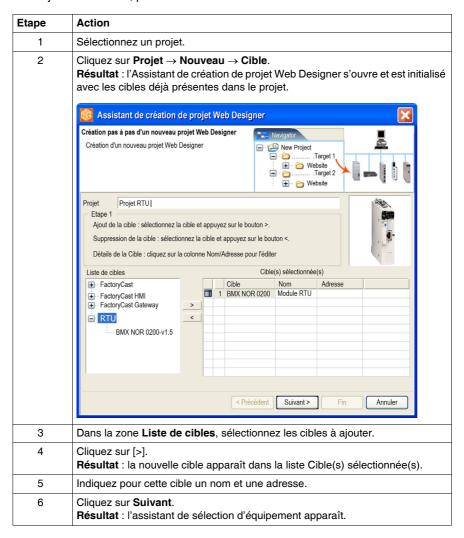
Ce chapitre contient les sujets suivants :

Sujet	Page
Ajout/Suppression de cibles	36
Ajout/Suppression d'un équipement	38
Ajout/Suppression d'éléments	40
Ouverture/Fermeture d'un projet	42
Importer	43

Ajout/Suppression de cibles

Ajout d'une cible

Pour ajouter une cible, procédez comme suit :



Champs de la boîte de dialogue

Les champs de la boîte de dialogue Assistant de création de projet Web Designer sont décrits dans le tableau ci-dessous :

Elément	Fonction	
Projet	Nom du projet	
Liste de cibles	Liste des cibles disponibles	
Cible	Types de cible sélectionnés dans la liste des modules	
Nom	Nom de la cible, permettant de la distinguer des cibles de même type	
Adresse	resse Adresse IP de la cible	

Le bouton > permet d'ajouter l'une des cibles dans la liste.

Le bouton < permet de supprimer une cible de la liste.

Suppression d'une cible

Pour supprimer une cible du projet, cliquez sur celle-ci dans le navigateur avec le bouton droit de la souris, puis, dans le menu contextuel, sélectionnez l'option **Supprimer**.

NOTE: si vous supprimez une cible du projet, tous les fichiers associés à cette cible (y compris ses équipements) sont également supprimés.

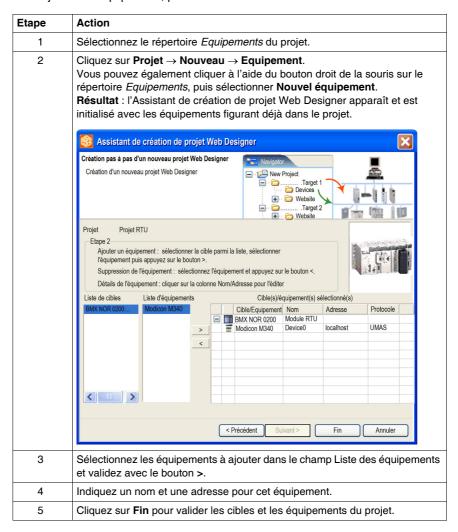
Nombre de cibles

Un projet peut contenir jusqu'à 16 cibles. Il est possible de sélectionner plusieurs fois le même type de cible, à condition d'affecter à chaque cible un nom et une adresse IP différents.

Ajout/Suppression d'un équipement

Ajout d'un équipement

Pour ajouter un équipement, procédez comme suit :



NOTE: si votre projet comporte plusieurs cibles, sélectionnez une autre cible dans la Liste des cibles afin de l'ajouter, avant de passer à l'étape 3.

Champs de la fenêtre

Le tableau suivant présente les champs de la fenêtre Assistant de création de projet Web Designer pour l'équipement.

Champ	Fonction
Liste de cibles	Liste des cibles créées dans le panneau précédent
Liste des équipements	Liste des équipements disponibles
Cible(s)/équipement(s) sélectionné(s)	Equipement sélectionné (dans la liste des équipements)
Nom	Nom donné à l'équipement pour le distinguer des autres équipements du même type
Adresse	Adresse de la cible
Protocole	Protocole pris en charge par l'équipement (la liste des protocoles est déterminée par le type d'équipement utilisé)

Suppression d'un équipement

Pour supprimer un équipement du projet, cliquez sur celui-ci dans le navigateur avec le bouton droit de la souris, puis, dans le menu contextuel, sélectionnez l'option **Supprimer**.

NOTE: lorsque vous supprimez un équipement, toutes les variables du fichier Namespace de l'équipement sont également supprimées.

Sélection des équipements

Vous ne pouvez sélectionner qu'un seul équipement.

Equipement module

Pour une cible en rack, l'adresse par défaut est localhost.

Protocole

Vous avez la possibilité d'associer un ou plusieurs protocoles à chaque équipement. Lorsqu'un équipement prend en charge plusieurs protocoles, la colonne des protocoles est active et l'utilisateur en choisit un dans la liste. L'adresse de la colonne précédente dépend du protocole sélectionné.

Ajout/Suppression d'éléments

Présentation

Dans les pages suivantes, vous allez apprendre à ajouter à un projet les types d'éléments suivants :

- Tables de données
- Services
- Dossiers
- · Fichiers.

Ajout d'une table de données

Pour ajouter une table de données, procédez comme suit :

Etape	Action	
1	Sélectionnez le projet.	
2	Pans le répertoire de la cible, sélectionnez le sous-répertoire DataTables.	
3	Cliquez sur Projet → Nouveau → Données . Vous pouvez également cliquer avec le bouton droit sur le répertoire DataTables, puis sélectionner Nouvelle table . Résultat : une table vide s'ouvre dans l'éditeur de données.	

Ajout d'un service

Pour ajouter un service, procédez comme suit :

Etape	
1	Sélectionnez la cible.
2	Cliquez sur Projet → Nouveau → Service ou Cliquez avec le bouton droit sur le répertoire <i>Services</i> , puis sélectionnez Nouveau service . Résultat : une boîte de dialogue apparaît avec la liste des services qui peuvent être créés.
3	Choisissez le service souhaité dans la liste.
4	Cliquez sur OK . Résultat : la boîte de dialogue Service apparaît.

Ajout d'un dossier

Pour ajouter un dossier, procédez comme suit :

Etape	Action	
1	Sélectionnez l'un des dossiers de Site Web ou le dossier Site Web lui-même	
2	Cliquez sur Projet → Nouveau → Dossier . Vous pouvez également cliquer avec le bouton droit de la souris sur le répertoire <i>Site Web</i> , puis sélectionner Nouveau → Dossier . Résultat : la boîte de dialogue de création de dossier apparaît.	

NOTE : il est impossible de créer des dossiers en dehors de l'arborescence *Site Web*.

Ajout d'un fichier

Pour ajouter un fichier, procédez comme suit :

Etape	Action	
1	Sélectionnez l'un des dossiers de Site Web ou le dossier Site Web lui-même.	
2	Cliquez sur Projet → Nouveau → Fichier . Vous pouvez également cliquer avec le bouton droit de la souris sur le répertoire <i>Site Web</i> , puis sélectionner Nouveau → Fichier . Résultat : la boîte de dialogue de création de fichier apparaît.	

NOTE: il est impossible de créer des fichiers en dehors de l'arborescence de *Site Web*.

Suppression d'éléments

Pour supprimer un élément du projet, cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'élément dans le navigateur, puis sélectionnez **Supprimer** dans le menu contextuel.

Ouverture/Fermeture d'un projet

Présentation

Cette section explique comment effectuer les opérations suivantes :

- ouvrir/fermer un projet,
- enregistrer un projet,
- fermer Web Designer.

Ouverture d'un projet existant

Le tableau ci-dessous explique comment ouvrir un projet :

Etape	Action
1	Cliquez sur Projet → Ouvrir . Résultat : la fenêtre Ouverture du projet apparaît. Elle répertorie les projets présents dans l'espace de travail.
2	Sélectionnez un projet.
3	Cliquez sur Terminé . Résultat : le projet est affiché dans l'arborescence.

Fermeture d'un projet

Le tableau ci-dessous explique comment fermer un projet :

Etape	Action	
1	Sélectionnez le projet.	
2	Cliquez sur Projet → Fermer . Résultat : le projet disparaît de l'arborescence.	

Enregistrement de plusieurs modifications

Pour enregistrer plusieurs modifications, sélectionnez **Enregistrer tout** dans le menu Projet ou cliquez sur l'icône **Enregistrer tout** dans la barre d'outils. Cette opération enregistre les modifications apportées dans les fenêtres ouvertes. Ces modifications concernent les projets ouverts.

Fermeture de Web Designer

Lorsque de sa fermeture, Web Designer mémorise les projets ouverts et fermés. Les projets ouverts lors de la fermeture de Web Designer sont automatiquement rouverts au prochain démarrage du logiciel.

Importer

Liste des sources

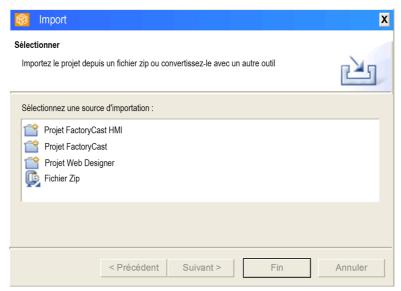
Web Designer permet, afin de récupérer des développements antérieurs, d'importer un projet provenant des sources suivantes :

- un fichier .zip exporté par Web Designer,
- un projet Web Designer hors de l'espace de travail.

Importer

Pour importer un projet, cliquez sur **Projet** → **Importer**.

Boîte de dialogue Importer :



Après l'importation, le projet apparaît dans l'arborescence.

Exporter

Pour exporter un projet sous la forme d'un fichier .zip, cliquez sur **Projet** \rightarrow **Exporter**. Cette fonction est utile pour enregistrer un projet complet avant de le modifier. Le projet reste ouvert après l'exportation.

Transfert

4

Objet de ce chapitre

Ce chapitre décrit la méthode de transfert d'un site Web. Le transfert peut s'effectuer de l'ordinateur de configuration vers le module et inversement. Il concerne les pages Web générées par Web Designer ainsi que celles créées par l'utilisateur. Le transfert peut être plus général et inclure les fichiers décrivant les services.

Contenu de ce chapitre

Ce chapitre contient les sujets suivants :

Sujet	Page
Transférer	46
Validation du projet	52
Connexion au module et déconnexion du module	

Transférer

Introduction

Ces fonctions permettent de transférer les tableaux de l'éditeur de données, les services, et le site Web et ses fichiers associés, soit du PC de configuration vers la cible, soit de la cible vers le PC de configuration. Vous devez connaître l'adresse cible. Web Designer assure la validation de la structure du projet avant de transférer les fichiers.

Définition de l'adresse IP

Si deux équipements possèdent la même adresse IP, le réseau risque de se comporter de manière imprévisible.

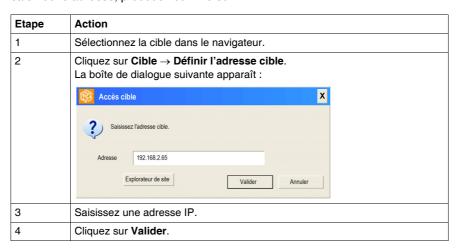
A AVERTISSEMENT

OPERATION RESEAU NON INTENTIONNELLE

- Veillez à attribuer une adresse IP unique à chaque équipement.
- Adressez-vous toujours à l'administrateur système pour obtenir vos adresses IP.

Le non-respect de ces instructions peut provoquer la mort, des blessures graves ou des dommages matériels.

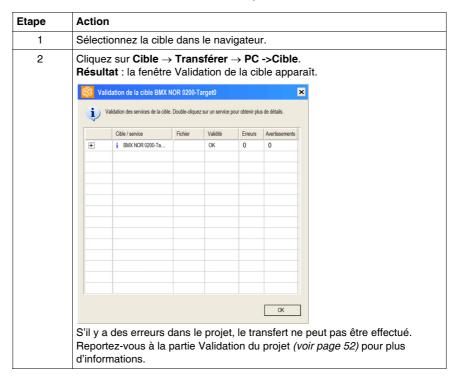
Pour pouvoir réaliser un transfert, vous devez définir l'adresse IP du module. Pour saisir cette adresse, procédez comme suit :

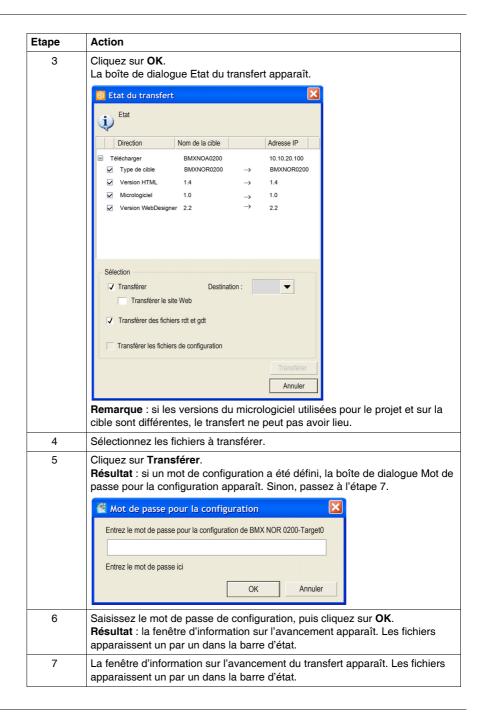


NOTE: vous pouvez également indiquer l'adresse pendant la création du projet avec l'Assistant de création.

Transfert de l'ordinateur vers la cible

Pour transférer des données vers le module, procédez comme suit :

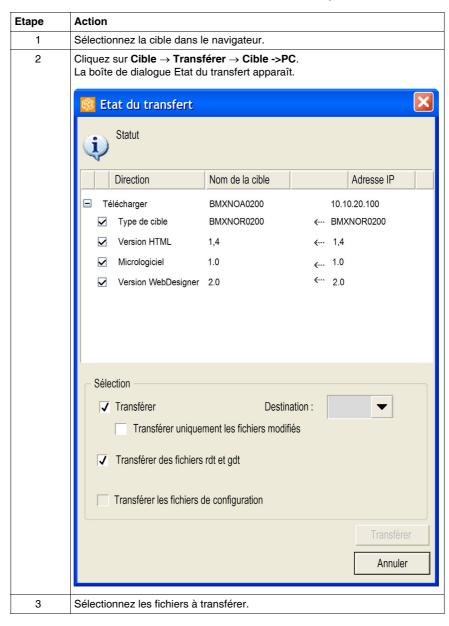


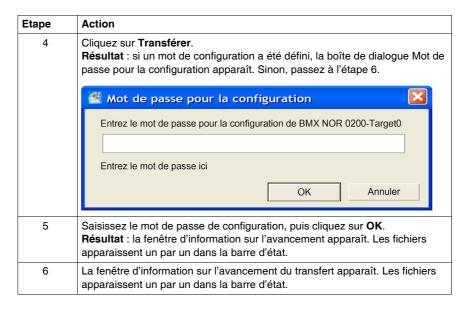


48

Transfert de la cible vers l'ordinateur

Pour transférer des données du module vers un ordinateur, procédez comme suit :





Transfert global du projet

Cette fonction permet de transférer l'intégralité du projet vers l'ensemble des cibles qui lui sont associées. Le transfert se fait cible par cible. Le transfert global ne fonctionne que dans une direction : vous pouvez effectuer un transfert de l'ordinateur vers les cibles mais pas en sens inverse. Pour effectuer un transfert des cibles vers l'ordinateur, vous devez transférer manuellement les fichiers cible par cible.

Pour activer le transfert, cliquez sur **Projet** → **Transfert global**. La procédure est identique au transfert de données du PC vers la cible (*voir page 47*).

Transfert partiel

Si vous avez juste modifié une petite partie d'un projet, vous pouvez effectuer un transfert partiel afin de gagner du temps. Dans les répertoires Site Web, rdt (tableau de données) et Service, le menu contextuel permet de réaliser un transfert partiel limité aux fichiers figurant dans ces répertoires.

Documentation

Pour gérer la documentation en ligne, l'utilisateur peut ajouter au site Web des fichiers Word (.doc) ou Acrobat (.pdf) dans le répertoire Site Web. La fonction Transfert permet de copier ces fichiers dans la cible.

Explorateur de site

Le bouton **Explorateur de site** permet d'afficher dans la fenêtre inférieure tous les fichiers de la cible. Cela est particulièrement utile avant ou après un transfert de données, pour analyser le contenu de la cible.

Validation du projet

Introduction

Avant de transférer les fichiers vers la cible, Web Designer procède à la validation de la structure du projet. Si la vérification détecte des anomalies, le transfert est annulé. Web Designer effectue également une comparaison de la configuration du PC et de la cible.

Validation d'un projet

Lorsque vous démarrez un transfert, Web Designer effectue une validation du projet. Vous pouvez également valider un projet à tout moment. Pour ce faire, choisissez **Validation de projet** dans le menu Projet.

La boîte de dialogue Validation du projet se présente de la façon suivante :

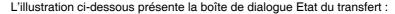


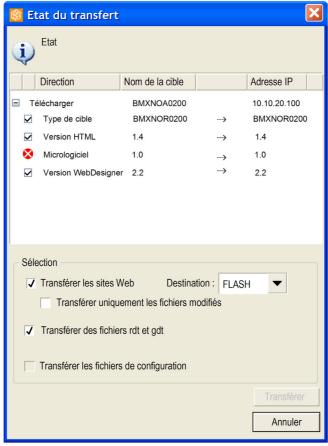
Le traitement de validation contrôle les points suivants :

- la taille disponible sur la cible est plus grande que la taille du site Web,
- l'utilisation d'une page utilisateur ou d'un service, avec des variables qui ne figure pas dans le Namespace (fichier Namespace.dat),
- si le nombre de variables est inférieur au nombre maximum autorisé pour la cible (1 000).
- les erreurs détectées relatives aux services.

Cliquez sur une ligne de message pour afficher des informations sur les erreurs détectées.

Etat du transfert





Légende :

? L'information n'a pas été trouvée sur la cible distante.

⚠ Information incohérente non bloquante entre la cible et le PC.

Information incohérente bloquante entre la cible et le PC.

✓ Information cohérente entre la cible et le PC.

Utilisez la zone Sélectionner pour choisir les fichiers à transférer :

Paramètre	Action
Transférer un site Web	Sélectionnez cette boîte de dialogue pour transférer des fichiers dans le répertoire du <i>site Web</i> .
Transférer uniquement les fichiers modifiés	Sélectionnez cette case pour ne transférer que les fichiers du site Web ayant été modifiés depuis le dernier transfert.
Transférer des fichiers rdt	Sélectionnez cette zone pour transférer des tables de données (répertoire <i>rdt</i>).

Connexion au module et déconnexion du module

Introduction

Les informations ci-dessous vous présentent la procédure d'exécution d'une application une fois que les services ont été créés.

Le transfert d'un projet vers le module entraîne l'effacement définitif du projet existant. Lorsqu'un projet est transféré, l'ancien projet est écrasé.

Tout utilisateur ayant accès à Web Designer peut modifier la valeur des variables d'automate accessibles en écriture et modifier vos paramètres de sécurité. Des modifications non autorisées ou incorrectes apportées aux données ont des effets indésirables ou dangereux sur le fonctionnement de votre application ou de votre processus.

A AVERTISSEMENT

ACCES NON AUTORISE A LA SECURITE

- N'utilisez pas de mots de passe par défaut ou évidents.
- Changez vos mots de passe tous les mois.
- N'utilisez pas de noms d'utilisateur évidents.

Le non-respect de ces instructions peut provoquer la mort, des blessures graves ou des dommages matériels.

A ATTENTION

PERTES DE DONNEES

Sauvegardez les informations sensibles avant de transférer une nouvelle application.

Le non-respect de ces instructions peut provoquer des blessures ou des dommages matériels.

NOTE: si une application se trouve en mode RUN, le nouveau projet sera pris en compte après le redémarrage du module.

Connexion au module et récupération d'un projet du module

Le tableau ci-dessous indique la procédure pour se connecter au module en vue de récupérer son application :

Etape	Procédure		
1	Sélectionnez la cible dans le navigateur.		
2	Cliquez sur Cible → Connecter → Cible. Web Designer analyse les modifications entre votre projet et le contenu du module. Si vous avez modifié le projet, le logiciel vous invitera à transférer le projet. Sinon, l'application passe automatiquement au mode connecté. Résultat: la fenêtre Mot de passe de configuration apparaît si un mot de passe de configuration a déjà été défini. Sinon, Web Designer se connecte au module. Wot de passe pour la configuration Saisissez le mot de passe de configuration de BMX NOE 0110-NOE Saisissez le mot de passe ici OK Annuler		
3	Saisissez le mot de passe de configuration et cliquez sur OK . Résultat : Web Designer se connecte au module.		

Déconnexion du module

Le tableau ci-dessous indique la procédure de déconnexion du module :

Etape	Fonction	Procédure
1	Déconnexion	Cliquez sur Cible → Déconnecter.
	du module	Résultat : Web Designer repasse immédiatement en mode local.

Objet de ce chapitre

Ce chapitre explique de quelle façon Web Designer traite les variables.

Ce chapitre présente aussi le fichier dénommé *Namespace*, qui contient toutes ces variables. Les éditeurs de données et les services utilisent ces variables.

Contenu de ce chapitre

Ce chapitre contient les sujets suivants :

Sujet	Page
Namespace (fichier de liste de variables)	58
Importation depuis un automate programmable	59
Edition manuelle	63
Droits d'écriture dans le Namespace	

Namespace (fichier de liste de variables)

Introduction

Namespace contient toutes les variables (symboles) préalablement sélectionnées pour les cibles ou les équipements. Les éditeurs de données et les services obtiennent des symboles auprès du Namespace.

Les variables proviennent soit des équipements connectés soit des applications de l'automate. S'il existe plusieurs instances d'un type d'équipement connecté à la même cible, utilisez la convention de nommage suivante pour obtenir un nom unique pour chaque instance. *nom de l'équipement, nom de la variable*.

Si l'équipement est un automate, nommez les variables déclarées dans l'automate en procédant comme suit : nom de l'automate, nom de la variable d'automate.

Accès au Namespace

Etape	Action					
1	Sélectionnez le projet.					
2	Développez le répertoire de la cible.					
3	Double-cliquez sur l'icône Namespace. Résultat : la boîte de dialogue Namespace apparaît. Namespace					
	Rubrique/Symbole Variable/Adresse Type Commentaires Accès Unité Echelle/ac					
	device DeviceQ Material_in UNLOCATED INT Internal bit for m R device DeviceQ Material_in UNLOCATED INT Internal bit for m R device DeviceQ gde					

Importation depuis un automate programmable

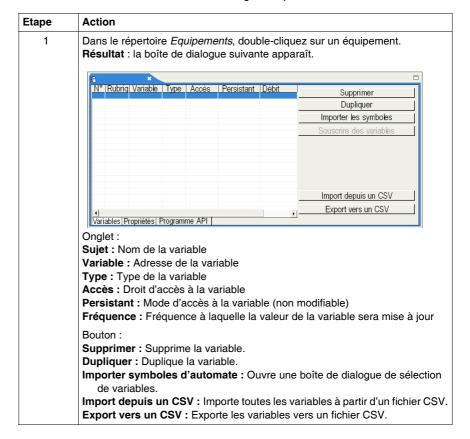
Introduction

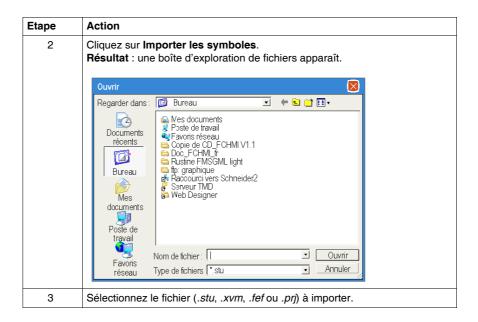
La fonction Importer symboles permet d'accéder à une base de données Unity Pro.

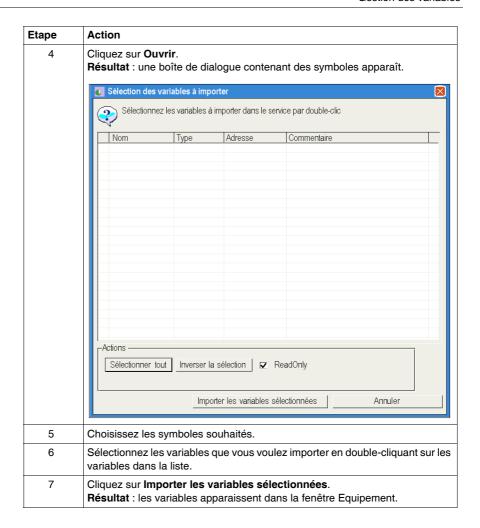
NOTE: selon les équipements que vous connectez à la cible, les types de variable auxquels vous pouvez accéder par l'intermédiaire de la cible peuvent varier. Pour plus d'informations sur les variables prises en charge, reportez-vous au Manuel Utilisateur du Module Modicon M340 RTU (voir Modicon M340 RTU, Module BMX NOR 0200 H, Manuel utilisateur).

Accès à la base de données des logiciels

Pour accéder à la base de données des logiciels, procédez comme suit :







Accès à la base de données Unity Pro

Pour accéder à une base de données Unity Pro, installez le logiciel Unity Pro sur votre ordinateur. Les fichiers de base de données Unity Pro portent l'extension .stu. Le fichier d'exportation Unity Pro (extension .xvm) peut être utilisé sans installer Unity Pro.

Synchronisation avec le programme d'automate

Si vous modifiez la base de données Unity Pro à partir de laquelle vous avez créé votre Namespace, le programme de configuration de Web Designer Configuration vous alerte automatiquement au sujet des différences entre la base de données et votre Namespace quand vous ouvrez une configuration associée au fichier de base de données de l'automate.

Synchronisation

Pour synchroniser un Namespace avec une base de données de l'automate, procédez comme suit :

Etape	Action
1	Cliquez sur Cible → Synchronisation avec la base de données de l'automate. Résultat : les éventuelles incohérences sont indiquées dans une boîte de dialogue.
2	Cliquez sur OK afin de déclencher les opérations de resynchronisation par défaut.
3	Transférez le projet vers le module.

Edition manuelle

Présentation

Vous pouvez ajouter des variables manuellement en saisissant directement un symbole, une adresse, son type et en définissant des droits d'accès dans la boîte de dialogue Variables de chaque équipement.

NOTE: le type de variables auxquelles vous pouvez accéder via la cible dépend des équipements connectés à la cible.

Saisie manuelle automatique

L'option Saisie manuelle automatique est une option qui facilite la création manuelle des variables en incrémentant la valeur du dernier enregistrement.

Si vous la sélectionnez, les champs sont automatiquement complétés lorsque vous ajoutez une nouvelle variable. Les valeurs insérées correspondent à celles de la ligne précédente, plus 1.

Activation/Désactivation de l'option Saisie manuelle automatique :

Options → Saisie manuelle automatique

Droits d'écriture dans le Namespace

Présentation

Ce tableau vous permet de spécifier les variables auxquelles il est possible d'accéder en mode lecture/écriture.

NOTE: l'accès en écriture est géré par un mot de passe dont la valeur par défaut est USER.

Des modifications non autorisées ou incorrectes apportées aux données peuvent avoir des effets indésirables, voire dangereux sur le fonctionnement de votre application.

A AVERTISSEMENT

MODIFICATIONS DE VARIABLES OU D'ADRESSES DIRECTES NON AUTORISEES.

Sélectionnez avec soin les variables (symboles) et adresses directes pour lesquelles vous autorisez les modifications en ligne, ainsi que les personnes habilitées à le faire.

Le non-respect de ces instructions peut provoquer la mort, des blessures graves ou des dommages matériels.

Gestion des droits d'écriture

Suivez la procédure ci-après pour gérer les droits d'écriture :

Etape	Action			
1	Dans le navigateur : ■ double-cliquez sur le fichier Namespace Write Access ou, ■ cliquez avec le bouton droit sur le fichier NameSpace Write Access, puis choisissez Ouvrir.			
	Résultat : la fenêtre d	le gestion des droits d'é	criture Namespace apparaît.	_
	Adresse de début	Adresse de fin		
	<u>✓</u> %MW1	▼ %MW2		
	1			
2		les dans lesquels les va direct ne sont accessit	riables peuvent être écrites. En dehors bles qu'en lecture.	de ces intervalles,

Objet de ce chapitre

Ce chapitre présente tous les services avancés intégrés.

Contenu de ce chapitre

Ce chapitre contient les sujets suivants :

Sujet	Page
Services Device et HMI	68
Service datalogging	69
Services Email et SMS	79

Services Device et HMI

Description

Le module BMX NOR 0200 H peut exécuter des traitements autonomes internes, tels que les services suivants : les services avancés sont exécutés à l'intérieur du module indépendamment de tout autre traitement réalisé au niveau de l'UC ou du système SCADA.

Les services suivants sont disponibles pour le module BMX NOR 0200 H :

- Services Device : permettent de configurer l'acquisition de données à partir des équipements (interrogation des variables de l'équipement).
- Datalogging: archivage automatique des informations concernant l'application, par exemple les mesures, les événements, les alarmes, l'état des équipements, etc., sous forme de fichiers d'historique CSV dans la mémoire du module BMX NOR 0200 H (carte SD).
- Email: pour la notification des alarmes ou des rapports par email ou SMS.

Limitations des services

A AVERTISSEMENT

FONCTIONNEMENT ACCIDENTEL DE L'EQUIPEMENT

- Limitez l'accès au serveur intégré en configurant des mots de passe.
- Limitez les symboles et adresses directes dont vous autorisez la modification en ligne.
- N'autorisez pas la modification en ligne de variables critiques liées à la sécurité des biens ou des personnes.

Le non-respect de ces instructions peut provoquer la mort, des blessures graves ou des dommages matériels.

Variables:

- un maximum de 1000 variables internes par application,
- un maximum de 100 variables internes par application.

Service datalogging

Introduction

Le service datalogging permet l'archivage des données de l'application (événements, alarmes, données de processus, état des équipements, mesures, etc.) dans la mémoire interne du module BMX NOR 0200 H M340. Ce service vous permet de consigner les données dans des fichiers CSV locaux, au format ASCII. Les fichiers CSV sont stockés localement sur la carte mémoire SD du module BMX NOR 0200 H M340.

La consignation peut être effectuée régulièrement ou lorsqu'un événement particulier survient (élément configurable par l'utilisateur). Les fichiers CSV sont directement utilisables par un tableur MS Excel ou un système de gestion de base de données (SGBD). Il est également possible de les envoyer via FTP ou de les joindre à un email qui sera envoyé automatiquement à des utilisateurs spécifiés via le service email. Les fichiers CSV sont également accessibles au moyen d'un client FTP.

Tous les clients FTP peuvent accéder au système de fichiers du module RTU. Vous pouvez spécifier une URL pour l'envoi automatique des informations vers un serveur FTP distant.

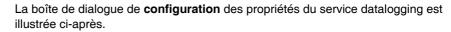
Pour plus d'informations sur le principe du service datalogging, reportez-vous au Manuel utilisateur du module BMX NOR 0200 H RTU M340 (voir Modicon M340 RTU, Module BMX NOR 0200 H, Manuel utilisateur).

Accès à la boîte de dialogue de configuration et de propriétés datalogging

Pour accéder à la boîte de dialogue de configuration datalogging, double-cliquez sur Datalogging dans la fenêtre de navigation du projet.

La boîte de dialogue des propriétés de configuration contient les éléments suivants :

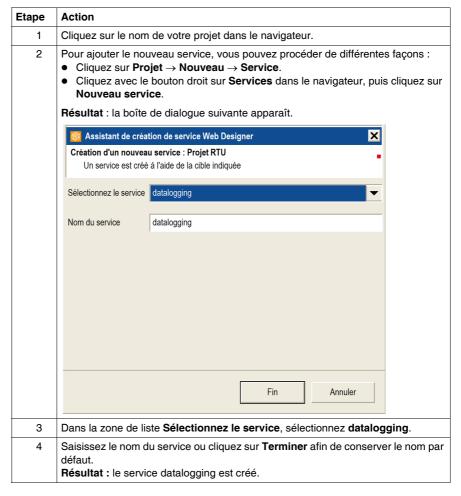
- onglet Configuration,
- onglet Propriétés.





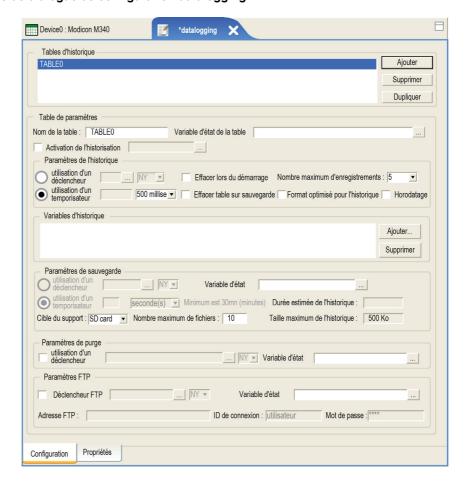
- 1 Utilisez cet onglet pour personnaliser le service datalogging.
- 2 Utilisez cet onglet pour configurer les propriétés générales du service datalogging.

Comment créer un service datalogging



NOTE: vous ne pouvez créer qu'un seul service datalogging.

Aperçu de la boîte de dialogue de configuration datalogging



Paramètres de la boîte de dialogue de configuration datalogging

Paramètres des tables d'historique :

Eléments	Fonction
Zone de liste Tables d'historique	Liste des tables d'historique actuellement stockées dans le module. Il est possible de : créer un fichier d'historique à l'aide du bouton Ajouter, supprimer un fichier d'historique à l'aide du bouton Supprimer, dupliquer un fichier d'historique à l'aide du bouton Dupliquer.

Paramètres de la table :

Champs	Fonction	
Zone de texte Nom de la table	Nom du fichier d'historique qui contient toutes les données configurées par l'utilisateur.	
Zone de texte Variable d'état de la table	Détermine l'état de la table.	
Case à cocher Activation de l'historisation	Si vous cochez cette case et définissez une variable associée dans le champ Activation de l'historisation , la table ne peut effectuer que des types d'actions telles que : consignation de données, sauvegarde, purge ou FTP lorsque la variable associée est réglée sur une valeur autre que zéro et lorsque le déclencheur est activé. NOTE : sélectionnez le type de déclencheur dans la liste déroulante.	

Paramètres de l'historique :

Eléments	Fonction
Zone de texte Utilisation d'un déclencheur	Si l'événement est associé à une variable, vous devez, pour activer la consignation des variables, configurer un événement dans la variable Utilisation d'un déclencheur . Vous devez fournir le nom de cette variable (par exemple, calculation.calculation1.Pressure1) dans la zone de texte. NOTE: sélectionnez le type de déclencheur dans la liste déroulante.
Zone de texte Utilisation d'un timer	Si l'événement est périodique, vous devez, pour activer la consignation des variables, configurer un événement dans la variable Utilisation d'un timer . Vous devez définir une base de temps dans la zone de texte. NOTE: sélectionnez les unités de timer dans la liste déroulante.
Case à cocher Effacer lors du démarrage	Cochez cette case pour supprimer les fichiers d'historique au redémarrage du module.
Case à cocher Effacer table sur sauvegarde	Cochez cette case pour supprimer les fichiers d'historique précédents après une sauvegarde, de manière à ce que la table soit vidée.
Case à cocher Horodatage	Cochez cette case si vous souhaitez que l'heure et la date de chaque événement soient incluses dans le fichier d'historique. Remarque: l'horodatage est obligatoire si vous voulez utiliser le fichier d'historique comme historique datalogging.
Case à cocher Format optimisé pour l'historique	Cochez cette case pour compacter le format du fichier .csv. Dans ce cas, le nom de la variable n'apparaît pas dans chaque enregistrement.
Liste déroulante Nombre maximum d'enregistrements	Configurez le nombre maximum d'enregistrements pouvant être stockés dans un fichier d'historique. Lorsque ce nombre est atteint, les nouveaux enregistrements remplacent les anciens.

Paramètres des variables d'historique :

Eléments	Fonction	
Zone de liste	a partie nom de la variable indique les variables	
Variables d'historique	(automate/équipements ou variables de calcul) stockées dans le fichier d'historique. Il est possible de :	
	 créer une nouvelle variable d'historique à l'aide du bouton Ajouter, supprimer une variable d'archivage à l'aide du bouton Supprimer. 	

Paramètres de sauvegarde :

Eléments	Fonction
Zone de texte Utilisation d'un déclencheur	Si l'événement est associé à une variable, vous devez, pour activer la consignation des variables, configurer un événement dans la variable Utilisation d'un déclencheur. Vous devez fournir le nom de cette variable (par exemple, calculation.calculation1.Pressure1) dans la zone de texte. Le champ Utilisation d'un déclencheur est grisé en fonction de l'état d'activation de la case à cocher Sauvegarde globale figurant dans la boîte de dialogue des propriétés du service datalogging. NOTE: sélectionnez le type de déclencheur dans la liste déroulante.
Zone de texte Utilisation d'un timer	Si l'événement est périodique, vous devez, pour activer la consignation des variables, configurer un événement dans la variable Utilisation d'un timer. Vous devez définir une base de temps dans la zone de texte. Le champ Utilisation d'un timer est grisé en fonction de l'état d'activation de la case à cocher Sauvegarde globale figurant dans la boîte de dialogue des propriétés du service datalogging. NOTE: sélectionnez les unités de timer dans la liste déroulante.
Liste déroulante Cible du support	Permet de définir le type de cible à utiliser.
Zone de texte Nombre maximum	Permet de définir le nombre maximum de fichiers CSV à utiliser pour chaque table. Le nombre par défaut est 10. La valeur maximum autorisée est 100. Le dernier fichier est le fichier .csv, le précédent étant le fichier .0 et le plus ancien le fichier .8.
Zone de texte Variable Statut	Détermine l'état de l'action de sauvegarde. L'état est réglé sur 0 lors du démarrage du service, sur 1 lorsque l'action de sauvegarde est lancée et sur 2 lorsque l'action de sauvegarde est terminée.
Zone de texte Durée estimée de l'historique	Fournit des informations sur la durée de l'historique en fonction du nombre maximum de fichiers, de la durée de l'archivage et de la durée de la sauvegarde. Cette option n'est disponible que lorsqu'un timer est utilisé.
Zone de texte Taille maximum de l'historique	Fournit la taille maximal de l'historique. Ce champ peut être modifié par l'intermédiaire des paramètres de sauvegarde dans la boîte de dialogue des propriétés du service datalogging.

74 EIO000000820 01/2012

Paramètres de purge :

Eléments	Fonction	
Zone de texte Utilisation d'un déclencheur	Permet d'indiquer l'événement qui déclenche la purge.	
Zone de texte Variable Statut	Détermine l'état de l'action de purge. L'état est réglé sur 0 lors du démarrage du service, sur 1 lorsque l'action de purge est lancée et sur 2 lorsque l'action de purge est terminée.	

Paramètres FTP:

Eléments	Fonction	
Zone de texte Déclencheur FTP	Permet d'indiquer l'événement qui déclenche l'envoi par FTP de la table d'archivage des données sélectionnée (fichier CSV).	
Zone de texte Adresse FTP	Adresse du serveur FTP distant.	
Zone de texte Variable Statut	Détermine l'état de l'action FTP. L'état est réglé sur 0 lors du démarrage du service, sur 1 lorsque l'action FTP est lancée et sur 2 lorsque l'action FTP est terminée.	
Zones de texte Login et Mot de passe	Paramètres de connexion pour l'accès au serveur FTP distant.	

Accès FTP aux fichiers CSV datalogging

Les fichiers d'historique CSV stockés dans la mémoire du module sont accessibles à l'aide de tout logiciel client FTP en utilisant le chemin suivant : SDCARD/USERDATA.

Format de fichier

Le format du fichier est fixe et ne peut pas être modifié par l'utilisateur. Le fichier est codé au format ASCII dans un fichier texte avec une extension .csv. Vous pouvez ouvrir ces fichiers dans Microsoft Excel.

Exemple d'un fichier d'historique :

2007-10-01;02:44:55;plc.plc1.height;150;plc.plc1.length;200;plc.plc1.width;50; 2007-10-01 03:48:08; plc.plc1.height;140;plc.plc1.length;150;plc.plc1.width;30; 2007-10-01 04:55:10; plc.plc1.height;220;plc.plc1.length;280;plc.plc1.width;80; 2007-10-01 06:01:05; plc.plc1.height;170;plc.plc1.length;220;plc.plc1.width;60;

Exemple d'un fichier d'historique optimisé :

Date;plc.plc1.height;plc.plc1.length;plc.plc1.width;

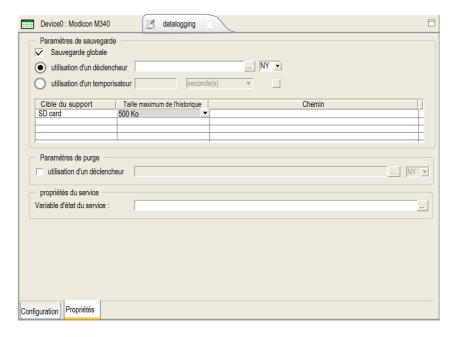
2007-10-01 02:44:55;150;200;50;

2007-10-01 03:48:08;140;150;30;

2007-10-01 04:55:10;220;280;80;

2007-10-01 06:01:05;170;220;60;

Aperçu de la boîte de dialogue des propriétés du service datalogging



Paramètres des propriétés du service datalogging

Paramètres de sauvegarde :

Eléments	Fonction
Case à cocher Sauvegarde globale	Lorsque cette case est cochée, toutes les tables créées utilisent le même événement pour déclencher une sauvegarde. Lorsqu'elle n'est pas cochée, chaque table créée est associée à son propre événement déclenchant une sauvegarde. NOTE: si la case Sauvegarde globale est cochée, les champs utilisation d'un déclencheur et utilisation d'un timer sont disponibles.

76 EI0000000820 01/2012

Eléments	Fonction
Zone de texte Utilisation d'un déclencheur	Permet de fournir le nom d'une variable pour déclencher l'archivage des variables lors d'un événement associé à cette variable. NOTE: sélectionnez le type de déclencheur dans la liste déroulante affichée sur la gauche.
Zone de texte Utilisation d'un timer	Permet d'indiquer une base de temps périodique pour déclencher l'archivage des variables lors d'un événement.
Zone de liste Cible du support	Carte SD pour stocker les informations sur la carte SD du module.
Zone de liste Taille maximum de l'historique	Indique la taille mémoire maximale allouée aux fichiers d'archivage. La taille maximum de fichier d'historique est définie pour chaque support à l'aide de la liste déroulante, mais la valeur peut être modifiée. Pour plus d'informations, consultez la section Limitations du service datalogging (voir page 78).
Zone de texte Chemin	Fournit le chemin de destination du support sélectionné.

Paramètres de purge :

Eléments	Fonction	
Zone de texte Utilisation d'un déclencheur	Si la case est cochée, cet événement déclenche la purge des fichiers de sauvegarde actuels sur tous les supports en cours d'utilisation. NOTE: sélectionnez le type de déclencheur dans la liste déroulante.	

Paramètres des propriétés du service :

Eléments	Fonction	
Zone de texte Variable d'état du service	Permet de sélectionner la variable avec l'événement associé qui doit déclencher la vérification de l'état du service datalogging.	

Types de déclencheurs

Les types disponibles sont :

Туре	Signification	Fonction
NY	Notification de changement	Déclenchement en cas de changement de l'état d'un bit ou de la valeur d'un mot.
RE	Front montant	Déclenchement par le front montant d'un bit ou par une augmentation de la valeur d'un mot.
FE	Front descendant	Déclenchement par le front descendant d'un bit ou par une diminution de la valeur d'un mot.
BQ	Dégradation de la variable	Déclenchement si l'état du déclencheur est Dégradation de la variable.

Limitations du service datalogging

Le service datalogging présente les restrictions suivantes :

- le nombre maximal de services datalogging est de 1,
- Le nombre maximal de tables est de 10.
- le nombre maximal de variables est de 100 par table,
- le nombre maximal d'enregistrements est de 10 000 par service,
- Le nombre maximal de copies de sauvegarde est de 100 (10 fichiers CSV de sauvegarde par table), mais ce nombre peut être modifié pour chaque table.

Limitation de la taille maximum de l'historique

La limitation est 128 Mo pour une carte SD dans la module BMX NOR 0200 H

78 EIO0000000820 01/2012

Services Email et SMS

Présentation

Le module BMX NOR 0200 H peut envoyer automatiquement et dynamiquement des emails ou des SMS afin de transmettre aux utilisateurs spécifiés :

- des notifications d'alarmes
- des rappels de maintenance,
- des rapports de production,
- des mises à jour de l'état de l'usine,
- d'autres informations relatives à l'installation.

Ce service email vous permet de créer diverses notifications par email (incluant les noms et les adresses électroniques des destinataires, l'objet du message, le corps du message et les fichiers joints).

Le corps des emails peut inclure un message de texte fixe, des liens hypertexte, des fichiers joints et des valeurs d'application en temps réel intégrées dynamiquement à l'email lorsque ce dernier est envoyé par le module. Il est possible de joindre des fichiers à l'email (par exemple, le fichier de consignation des données généré par le service datalogging).

Les messages SMS peuvent également être envoyés sur les téléphones mobiles si vous utilisez un modem GSM ou si le serveur de messagerie du client le permet. Les SMS sont une configuration dédiée du service email. Les emails ou les SMS sont envoyés lorsqu'une application ou un processus prédéfini(e) est déclenché(e).

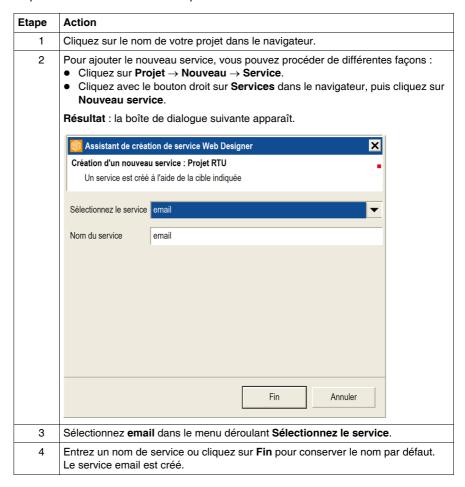
Pour plus d'informations sur le principe du service email et SMS, reportez-vous au Manuel utilisateur du module BMX NOR 0200 H RTU M340 (voir Modicon M340 RTU, Module BMX NOR 0200 H, Manuel utilisateur).

NOTE: le produit n'est pas conçu pour garantir:

- l'intégrité des données envoyées par le module via le service email ou SMS,
- l'exactitude de l'heure à laquelle a été envoyé l'email.

Création d'un service email ou SMS

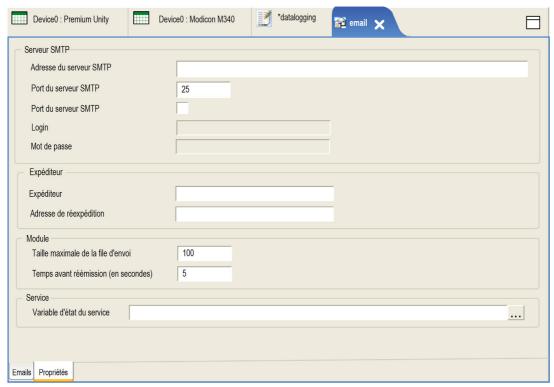
La procédure ci-dessous décrit la procédure de création d'un service email ou SMS :



80 EI00000000820 01/2012

Configuration du serveur

La boîte de dialogue de configuration des propriétés du service email et SMS est illustrée ci-après.



Les éléments de la boîte de dialogue de configuration des propriétés sont les suivants :

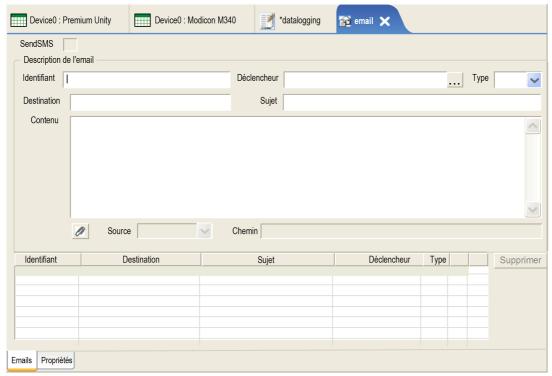
Eléments	Fonction
Serveur SMTP	
Zone de texte Adresse du serveur SMTP	Adresse SMTP du serveur.
Zone de texte Port du serveur SMTP	Port TCP utilisé par le serveur SMTP (en général le port 25).
Case à cocher Authentification sécurisée	Cochez cette case si l'authentification est nécessaire pour accéder au serveur SMTP.
Zone de texte Login	Login permettant d'accéder au serveur SMTP.
Zone de texte Mot de passe	Mot de passe permettant d'accéder au serveur SMTP.

Eléments	Fonction
Expéditeur	
Zone de texte Expéditeur	Adresse électronique de l'expéditeur de l'email.
Zone de texte Adresse de réexpédition	Adresse électronique vers laquelle un email est envoyé si l'utilisateur clique sur le bouton Répondre .
Module	
Taille maximale de la file d'attente d'envoi	Nombre maximal d'emails pouvant être mis en mémoire tampon avant d'être envoyés : • Valeur par défaut = 100, • Valeur minimale = 30, • Valeur maximale = 200.
	NOTE : lorsque le nombre maximum d'emails a été atteint (100), aucun message supplémentaire ne peut être placé en file d'attente.
Zone de texte Temps avant réémission (en secondes)	Délai d'attente avant le renvoi des emails mis en mémoire tampon suite à un échec : • Valeur par défaut = 15 s, • Valeur minimale = 5 s, • Valeur maximale = 3 600 s.
Service	
Zone de texte Variable d'état du service	Permet de connaître l'état du service email.

82 EIO000000820 01/2012

Configuration du service email et SMS

La boîte de dialogue email et SMS est représentée ci-après.



Les éléments de la boîte de dialogue de configuration des emails et des SMS sont les suivants :

Eléments	Fonction
Case à cocher Envoyer SMS	Cochez cette case pour envoyer un SMS au lieu d'un email.
Zone de texte Identifiant	Adresse électronique ou numéro de téléphone (SMS) de l'expéditeur du message.
Zone de texte Déclencheur	Evénement qui déclenchera l'email.

Eléments	Fonction	
Liste déroulante	NY : notification de changement	Déclenchement en cas de changement de l'état d'un bit ou de la valeur d'un mot.
Туре	RE : front montant	Déclenchement par le front montant d'un bit ou par une augmentation de la valeur d'un mot.
	FE : front descendant	Déclenchement par le front descendant d'un bit ou par une diminution de la valeur d'un mot.
	BQ : dégradation de la variable	Déclenchement si le déclencheur a pour état Dégradation de la variable.
Zone de texte Destination	Adresses email ou « , »).	numéro de téléphone des destinataires (séparateur :
Zone de texte Sujet	Objet de la notificat	tion.
Zone de texte Contenu	Contenu de la notif	ication.
0	Cliquez sur ce bout les SMS).	on pour joindre un fichier à l'email (non disponible pour
Liste déroulante Source	Sélectionnez le sur les SMS).	pport d'où provient le fichier joint (non disponible pour
Zone de texte Chemin	jointes sont généra	le chemin du fichier à joindre à l'email. Les pièces lement des fichiers de journalisation. ut est /SDCA/WEB/USERDATA.

NOTE:

- vous pouvez inclure des données dynamiques dans le corps du message :
 - double-cliquez sur le corps du message à l'emplacement où vous voulez afficher la valeur d'une variable et sélectionnez la variable dans la liste qui apparaît,
 - saisissez le nom de la variable entre parenthèses.
- Les champs suivants sont obligatoires pour enregistrer et conserver un email : Identifiant, Déclencheur et Destination.

Restrictions

Le nombre de messages (email ou SMS) configurables dans le projet est limité à 100.

Le nombre maximal de services email ou SMS est de 2.

NOTE: le serveur SMTP doit autoriser une authentification PLAIN ou LOGIN. Les autres protocoles d'authentification ne sont pas pris en charge.

84 EIO0000000820 01/2012

Surveillance

7

Objet de ce chapitre

Ce chapitre présente les différentes méthodes proposées par Web Designer pour la surveillance de votre système.

Contenu de ce chapitre

Ce chapitre contient les sujets suivants :

Sujet	Page
Editeur de tables de données	86
Création d'un tableau de données	88
Feuille de calcul de l'Editeur de tables de données	89
Insertion d'un symbole (variable) dans un tableau de données	92
Insertion d'une adresse directe dans un tableau de données	94
Utilisation d'un tableau de données existant	

Editeur de tables de données

Présentation

L'Editeur de données vous permet de modifier/créer des tables de surveillance de données ou d'afficher des tables de données. Les tables de données permettent d'accéder en lecture/écriture aux données d'application et aux registres des équipements. L'accès en écriture est protégé par mot de passe.

Autoriser l'accès en écriture peut avoir une incidence sur le comportement du système.

Seul le personnel qualifié doit accéder aux variables qui peuvent être écrites (protection à l'aide d'un mot de passe).

A AVERTISSEMENT

OPERATION SYSTEME NON INTENTIONNELLE

N'autorisez pas le personnel non formé à accéder en écriture à des variables de commande essentielles.

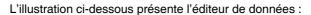
Le non-respect de ces instructions peut provoquer la mort, des blessures graves ou des dommages matériels.

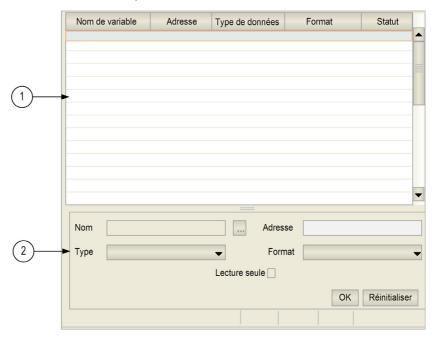
Cette section présente comment utiliser l'éditeur de données pour afficher et modifier les valeurs des variables symbolisées et des adresses directes.

L'Editeur de données est un applet Java qui vous permet de créer des tables de données dynamiques pouvant être mises à jour à l'aide des données d'exécution de l'automate.

86 EIQ0000000820 01/2012

Eléments de l'éditeur de données





Repère	Description
1	Liste des variables incluses dans la table.
2	La zone de configuration permet de : sélectionner et/ou modifier un symbole, sélectionner et/ou modifier une adresse, sélectionner le type de variable, sélectionner le format d'affichage d'une variable, cocher l'option Lecture seule.

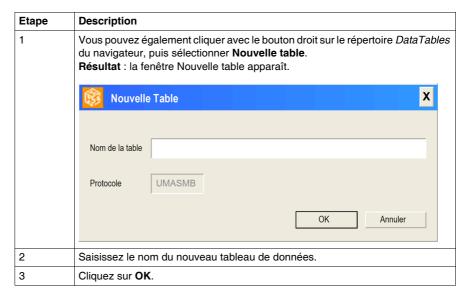
Création d'un tableau de données

Présentation

Pour afficher des symboles (variables), vous devez créer un nouveau tableau de données.

Création d'un tableau de données

Pour créer un tableau de données, procédez comme suit :



NOTE : enregistrez la feuille de calcul en cours avant d'en sélectionner une nouvelle. Si vous sélectionnez une nouvelle feuille de calcul, elle écrasera la feuille en cours.

88 EI00000000820 01/2012

Feuille de calcul de l'Editeur de tables de données

Vue d'ensemble

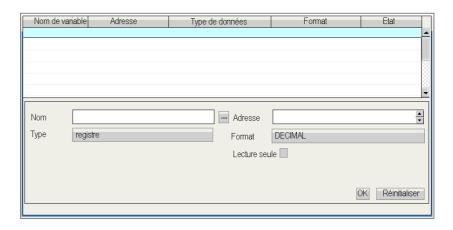
Selon la cible, l'Editeur de données affiche des données dans une feuille de calcul comportant les champs suivants :

- nom,
- adresse,
- type,
- · lecture seule,
- format,
- état.

Cette section présente l'écran de la feuille de calcul et fournit une explication de chaque champ.

Feuille de calcul

La figure ci-dessous représente la feuille de calcul de l'Editeur de tables de données :



Noms des champs

Les champs de l'Editeur de tables de données sont :

Champs	Fonction
Nom	La colonne Nom contient les noms des variables symbolisées du Namespace. Les variables symbolisées pouvant être utilisées dans l'Editeur de tables de données sont celles qui ont été préalablement définies par l'outil de configuration. Les variables symboliques sont regroupées dans un fichier appelé <i>Namespace</i> .
Adresse	La colonne Adresse contient les adresses des symboles. Vous pouvez afficher n'importe quelle adresse directe en saisissant sa référence dans ce champ. Cette adresse directe n'a pas besoin d'être référencée dans le fichier <i>Namespace</i> , mais elle doit être associée à un symbole.
Туре	Type de données (voir page 90) : registre d'entrée ou de sortie, bit d'entrée ou de sortie.
Format	Format (voir page 91) des données.
Lecture seule	Si cette case est cochée, la variable ne peut pas être sortie directement.

Champ Type

Le champ Type de données contient le type de données de la variable symbolisée ou de l'adresse directe. Les types de données de la variable symbolisée apparaissent automatiquement quand la variable symbolisée est localisée. Sélectionnez les types de données des adresses directes dans la liste déroulante.

Les types de données suivants sont valides :

Abréviation	Type de données
INT	Entier signé de 16 bits
UINT	Entier non signé de 16 bits
DINT	Entier signé de 32 bits
UDINT	Entier non signé de 32 bits
REAL	Virgule flottante IEEE de 32 bits
TIME	Entier non signé 32 bits (en ms)
DATE	Date (BCD 32 bits)
TOD	Date/heure (BCD 32 bits)
BOOL	1 bit interne (booléen)

90 EI00000000820 01/2012

Champ Format

Le champ Format contient le type de format de l'affichage de la valeur de la variable symbolisée ou de l'adresse directe. Les formats suivants sont acceptés :

Abréviation	Type de format
bool	Booléen
dec	Décimal
hex	Hexadécimal
binary	Binaire
ASCII	Octets affichés en tant que caractères ASCII
time	Jour_hr_min_sec_ms
date	AAAA-MM-JJ ou HH:MM:SS

Champ Etat

La colonne Etat contient les messages d'état des communications avec la variable symbolisée ou l'adresse directe. Si les communications sont normales, le message d'état est « OK ».

Si les communications avec une variable simple ou une adresse directe ne sont pas opérationnelles, la colonne Etat affiche un message décrivant l'événement.

Insertion d'un symbole (variable) dans un tableau de données

Présentation

Pour afficher ou modifier la valeur d'un symbole (variable) dans le Namespace, vous devez insérer ce symbole (variable) dans un tableau de données.

A AVERTISSEMENT

COMPORTEMENT ACCIDENTEL DE L'EQUIPEMENT

- Protégez à l'aide d'un mot de passe l'accès au serveur intégré.
- Sélectionnez avec soin les symboles et adresses directes dont vous autorisez la modification en ligne.
- N'autorisez pas la modification en ligne de variables process critiques.

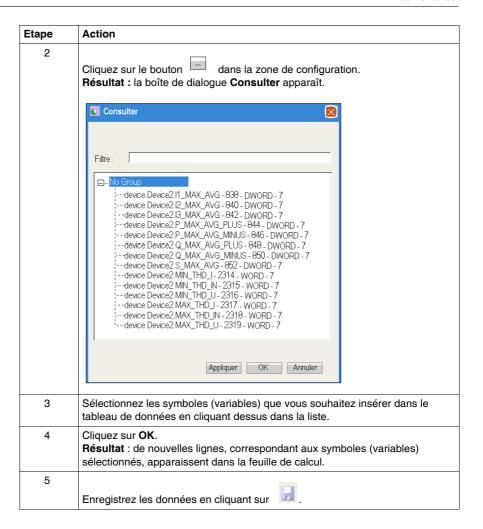
Le non-respect de ces instructions peut provoquer la mort, des blessures graves ou des dommages matériels.

Insertion d'un symbole (variable)

Pour insérer un symbole (variable), procédez comme suit :

Etape	Action
1	Double-cliquez sur une ligne vide dans la feuille de calcul.
	Résultat : l'onglet de configuration de l'Editeur de données apparaît.

92 EIO0000000820 01/2012



Insertion d'une adresse directe dans un tableau de données

Présentation

Si vous souhaitez afficher ou modifier la valeur d'une adresse directe, insérez cette adresse directe dans un tableau de données.

Autoriser l'accès en écriture peut avoir une incidence sur le comportement du système.

A AVERTISSEMENT

COMPORTEMENT IMPREVU DE L'EQUIPEMENT

- Restreignez l'accès au serveur intégré au personnel formé.
- Protégez à l'aide d'un mot de passe l'accès au serveur intégré.
- Sélectionnez avec soin les symboles et adresses directes pour lesquels vous autorisez les modifications en ligne.
- N'autorisez pas la modification en ligne de variables process critiques.

Le non-respect de ces instructions peut provoquer la mort, des blessures graves ou des dommages matériels.

Insertion d'une adresse directe

Etape	Action
1	Double-cliquez sur une ligne vide dans la feuille de calcul. Résultat : la zone de configuration de l'Editeur de données apparaît.
2	Dans le champ Adresse de la zone de configuration, saisissez l'adresse directe de la variable.
3	Cliquez sur Appliquer dans la zone de configuration. Résultat : une nouvelle ligne, correspondant à l'adresse de variable, apparaît dans la feuille de calcul.

94 EIO0000000820 01/2012

Utilisation d'un tableau de données existant

Présentation

Après avoir créé des tableaux de données, vous pouvez y accéder et les modifier.

Accès à un tableau de données

La procédure décrite ci-après explique comment accéder à un tableau de données existant.

Etape	Action
1	Développez le répertoire <i>DataTables</i> dans le navigateur. Résultat : les tableaux existants apparaissent dans le navigateur.
2	Vous pouvez : double-cliquer sur le tableau que vous souhaitez modifier ou cliquer avec le bouton droit sur le tableau à modifier et choisir Modifier . Constitution de la constitución de
	Résultat : le tableau sélectionné apparaît dans la zone d'édition.

96 EI00000000820 01/2012

Configuration d'un outil externe

8

Configuration d'un outil externe

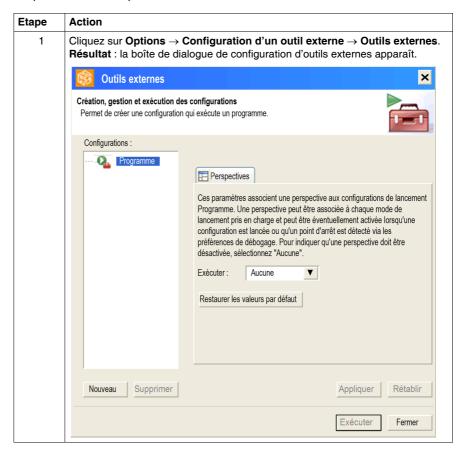
Présentation

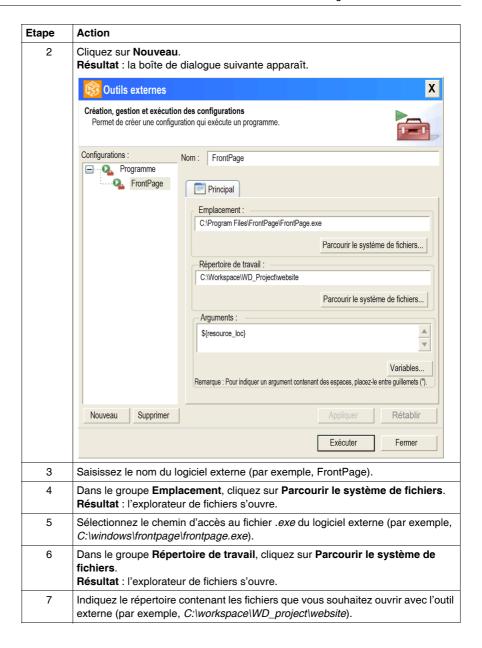
Cette fonction permet de configurer un outil externe que vous pouvez utiliser dans Web Designer. Vous pouvez, par exemple, configurer FrontPage pour modifier les fichiers de votre site Web.

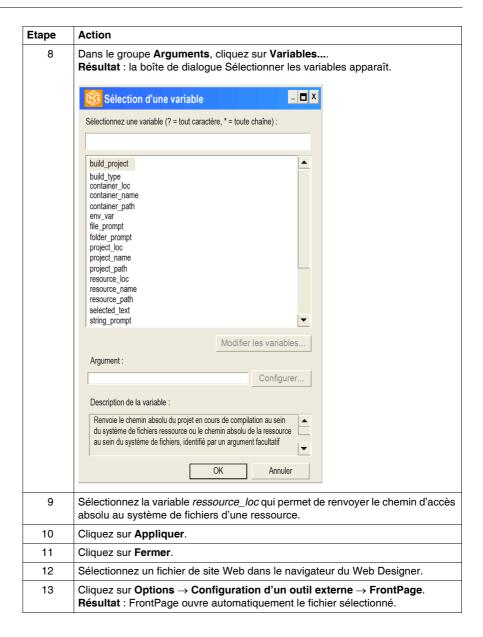
La section ci-après explique comment configurer FrontPage pour ouvrir les fichiers de votre site Web. Notez que la procédure est identique si vous utilisez un autre logiciel.

Exemple

Pour configurer un éditeur HTML, procédez comme indiqué ci-après. Ici, hostname est pris comme exemple :







100

Changement de répertoire pour l'espace de travail

9

Présentation

L'espace de travail est le répertoire où sont stockés les projets. Seuls les projets situés dans l'espace de travail courant peuvent être ouverts. Les projets sont créés automatiquement dans l'espace de travail actif. Il est possible d'avoir plusieurs espaces de travail et de basculer de l'un à l'autre.

Cette fonction permet de changer le chemin d'accès à l'espace de travail.

Pour cela, sélectionnez **Accéder à un espace de travail** dans le menu **Options**.

102 EI00000000820 01/2012

Formatage et redémarrage d'un module

Redémarrage/Formatage d'un module

Introduction

Un redémarrage est nécessaire pour que les modifications apportées à l'application puissent être prises en compte.

Le formatage détruit le site Web sur le module et restaure le site Web par défaut *(répertoires Site Web* et *rdt)*. Le formatage permet donc d'effacer les modifications apportées au site Web d'un module et de recommencer à partir d'un état bien défini. Il ne modifie pas la configuration système.

Pour redémarrer un module, procédez comme suit :

Etape	Action
1	Sélectionnez un module dans l'arborescence.
2	Dans le menu Cible, cliquez sur Redémarrer la cible.

Formater le module

Pour formater un module, procédez comme suit :

Etape	Action			
1	Sélectionnez un module dans l'arborescence.			
Dans le menu Cible, cliquez sur Formater la cible. Résultat : si un mot de configuration a été défini, la boîte de dialogue passe pour la configuration apparaît. Sinon, le formatage est démarré				
	Entrez le mot de passe pour la configuration Entrez le mot de passe pour la configuration de BMX NOR 0200-Target0 Entrez le mot de passe ici OK Annuler			
3	Saisissez le mot de passe de configuration, puis cliquez sur OK .			

104 EIO0000000820 01/2012

Sécurité

11

Objet de ce chapitre

Ce chapitre présente comment gérer la sécurité d'un site Web placé au moyen d'un pare-feu (firewall), de droits d'accès et d'une protection par mot de passe.

Contenu de ce chapitre

Ce chapitre contient les sujets suivants :

Sujet	Page
Sécurité interne	106
Sécurité externe	107
Sécurité accès variable, Symbole, Adresse directe	109
Changement des mots de passe	

Sécurité interne

Présentation

Web Designer propose deux mécanismes pour ne permettre qu'aux utilisateurs autorisés de consulter et modifier vos données :

- saisie du mot de passe,
- restrictions en écriture.

Toute personne ayant accès à un outil de configuration et à votre serveur intégré peut passer outre vos réglages de sécurité et charger une nouvelle configuration sur le serveur. Des modifications non autorisées ou incorrectes apportées aux données peuvent avoir des effets indésirables ou dangereux sur le fonctionnement de votre application.

A AVERTISSEMENT

COMPORTEMENT INATTENDU

Limitez le contrôle d'accès au serveur intégré :

- Changez les mots de passe tous les mois.
- N'utilisez pas de noms d'utilisateur et de mots de passe simples.
- désactivez les mots de passe par défaut avant de mettre le module en service.

Le non-respect de ces instructions peut provoquer la mort, des blessures graves ou des dommages matériels.

Saisie du mot de passe

Bien qu'il soit possible d'ajouter des pages non protégées au site, les pages Web par défaut, ainsi que toutes les pages dont vous voulez restreindre l'accès, ne peuvent être affichées que par les utilisateurs capables de fournir les nom d'utilisateur et mot de passe corrects.

Restrictions

Les restrictions sont appliquées de manière générale.

Pour restreindre l'accès à un site Web que vous créez, placez-le dans le dossier secure.

106 EI00000000820 01/2012

Sécurité externe

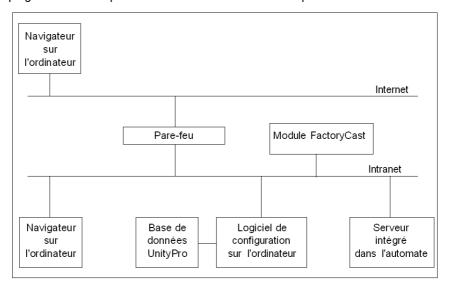
Présentation

Si le réseau a été configuré pour autoriser les utilisateurs à consulter votre site Internet, votre système de sécurité est identique à celui d'un site Intranet, à ceci près que vous disposez d'un mécanisme de sécurité supplémentaire : un pare-feu.

Architecture d'un pare-feu

Un pare-feu fournit une passerelle entre Internet et votre serveur intégré. Vous pouvez l'utiliser pour limiter ou interdire l'accès à votre site Web.

Le pare-feu peut être configuré de façon à autoriser les connexions réseau à une plage restreinte de ports ou autoriser le trafic vers ou depuis certaines adresses IP.



Types de pare-feu

Il existe deux types de pare-feu:

- les pare-feu au niveau du réseau.
- les pare-feu au niveau applicatif.

Pare-feu réseau

Les pare-feu réseau sont installés entre Internet et un point d'entrée unique dans un intranet ou un réseau interne protégé.

Pare-feu applicatifs

Un pare-feu applicatif fonctionne pour une application, FTP par exemple. Il intercepte tout trafic envoyé à cette application et décide de le lui transmettre ou non. Les pare-feu applicatifs résident sur des ordinateurs hôtes individuels.

Configuration du pare-feu

Web Designer utilise les protocoles HTTP, FTP et MBAP (Modbus application protocol) Schneider Electric pour accéder aux fichiers et pages du serveur intégré. Si vous souhaitez que les visualiseurs puissent accéder à votre site depuis Internet et que votre serveur intégré soit protégé par un pare-feu, vous devez configurer le pare-feu pour autoriser le trafic HTTP, FTP et MBAP.

Port	Protocole	Accès
21	FTP	aux fichiers du serveur intégré protégé
Supérieur à 1 024		
80	HTTP	Pages Web
502	MBAP	aux données fonctionnelles

NOTE:

- Le nom et le mot de passe FTP par défaut sont USER/USER.
- Le client RTU répond à la norme RFC 1579 relative à l'accès FTP avec un parefeu. Avant toute tentative de connexion à des données FTP, il émet une commande FTP PASV vers le serveur RTU.
- Le mode connecté de l'outil de configuration n'est pas opérationnel si le module est protégé par un pare-feu. Les ports de ce mode sont affectés de manière dynamique.

108 EIO0000000820 01/2012

Sécurité accès variable, Symbole, Adresse directe

Présentation

Les utilisateurs qui saisissent le mot de passe pour l'accès en écriture peuvent uniquement modifier les variables (symboles) et les adresses directes non protégées en écriture. Lorsque vous créez une base de données Web incluant des variables et des adresses directes, vous pouvez protéger chaque élément en lecture ou en écriture.

Les modifications non autorisées ou incorrectes apportées aux symboles et aux adresses directes peuvent avoir des effets indésirables ou dangereux sur le comportement de votre application.

A AVERTISSEMENT

COMPORTEMENT INATTENDU DE L'EQUIPEMENT

- Limitez l'accès au serveur intégré en configurant des mots de passe.
- Sélectionnez avec soin les symboles et adresses directes dont vous autorisez la modification en ligne.
- N'autorisez pas la modification en ligne de variables critiques liées à la sécurité des biens ou des personnes.

Le non-respect de ces instructions peut provoquer la mort, des blessures graves ou des dommages matériels.

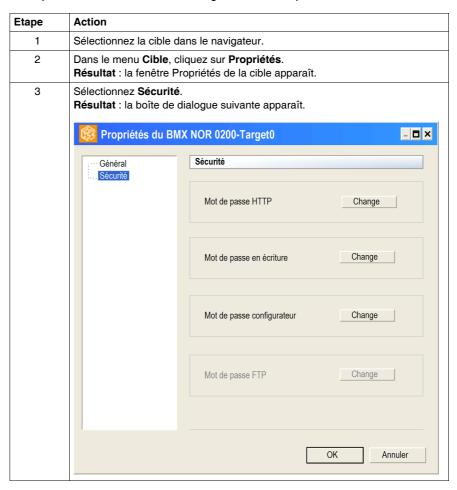
Changement des mots de passe

Introduction

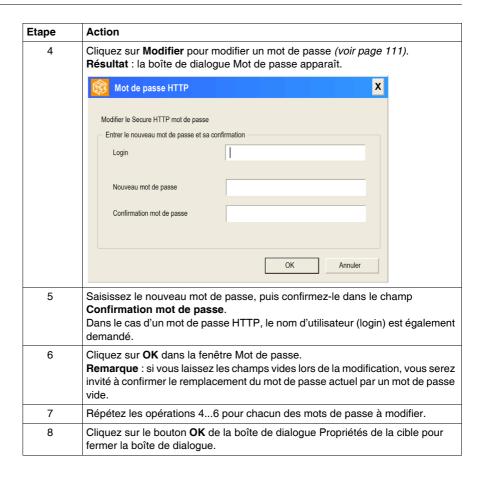
Cette page vous permet de modifier les noms d'utilisateur et mots de passe employés pour l'identification.

Modifier les mots de passe

Cette procédure décrit comment changer les mots de passe :



110



Mots de passe

Ce tableau présente les éléments des différentes boîtes de dialogue utilisées pour modifier les mots de passe :

Boîte de dialogue	Fonction
Mot de passe HTTP	Requis pour la connexion aux pages sécurisées du site Web du module via un navigateur.
Mot de passe en écriture	Requis pour écrire des variables en mode animation.
Mot de passe pour la configuration	Requis pour accéder aux paramètres de configuration du module.
Mot de passe FTP	Non disponible.

Annexes



Menu



Objet de ce chapitre

Ce chapitre décrit les menus de fonctions Web Designer.

Contenu de ce chapitre

Ce chapitre contient les sujets suivants :

Sujet	Page
Menu	116
Menu contextuel	118

Menu

Présentation

Le tableau suivant présente le système de menus complet quand toutes les fonctions sont prises en charge :

Menu	Sous-menu	Présentation			
Projet	Nouveau	Création d'un projet : Création d'un module/équipement ou d'une table de données. Création d'un service. Création des dossiers ou des fichiers.			
	Ouvrir un projet	Ouverture d'un projet existant.			
	Fermer le projet	Fermeture du projet en cours.			
	Enregistrer	Enregistrement de tous les éléments modifiés dans le projet.			
	Sauvegarder tout	Enregistrement de tous les éléments modifiés dans le projet.			
	Importer	Importation d'un projet existant (.zip) ou conversion d'un projet RTU ou RTU HMI.			
	Exporter	Exportation du projet en cours dans un fichier .zip.			
	Transfert global	Téléchargement de tous les modules du projet (et de tous les fichiers).			
	Validation du projet	Vérification du projet avant le transfert.			
	Actualiser	Mise à jour de la boîte de dialogue et de l'arborescence.			
	Propriétés	Visualisation / modification des propriétés du projet (mots de passe, commentaires, etc.).			
	Quitter	Quitter l'application.			
Edition	Annuler	Annulation de la dernière action.			
	Couper	Suppression de l'objet sélectionné et placement de celui-ci dans le Presse- papiers (l'objet peut être un projet, un module, un équipement, un fichier, un variable, etc.).			
	Copier	Copie de l'objet sélectionné dans le Presse-papiers.			
	Coller	Collage du contenu du Presse-papiers.			
	Supprimer	Suppression de l'objet sélectionné.			
	Rechercher	Recherche d'un texte dans le projet.			

Menu	Sous-menu	Présentation			
Cible	Transférer	Transfert de tous les fichiers, soit de l'ordinateur vers la cible, soit en sens inverse.			
	Transfert partiel	Transfert ne concernant que des tables de données et des services, de l'ordinateur à la cible ou en sens inverse.			
	Connecter	Connexion au module (si le module autorise la connexion) ou au simulateur.			
	Déconnecter	Déconnexion du module ou du simulateur			
	Arrêter tous les services	Arrêt de tous les services (pour les cibles utilisant des services).			
	Démarrer tous les services	Démarrage de tous les services (pour les cibles utilisant des services).			
	Explorateur de site	Affichage d'une vue du site Web dans une boîte de dialogue en bas de l'écran.			
	Redémarrer la cible	Redémarrage du module connecté (pour les modules autorisant cette opération).			
	Formater la cible	Formatage du module connecté (pour les modules autorisant cette opération).			
	Définir l'adresse cible	Affichage / modification de l'adresse IP, du nom d'utilisateur et du mot de passe de la cible.			
	Mise à jour de la cible				
	Synchroniser avec la base de données de l'automate	Synchronisation du namespace de votre projet avec une base de données de l'automate. Non disponible pour les cibles RTU.			
	Propriétés	Visualisation / modification des propriétés de la cible.			
Service	Arrêter	Arrêt du service en cours.			
	Exécuter	Démarrage du service en cours.			
	Ecrans d'exploitation	Affichage des écrans d'exploitation.			
	Visualisateur de programme automate				
	Imprimer	Impression du service en cours.			
	Statistiques	Affichage des statistiques du service sélectionné (messages entrants, messages sortants, etc.).			
Options	Configuration de l'outil externe	Configuration d'un outil externe (FrontPage par exemple).			
	Changer d'espace de travail	Changement du répertoire d'espace de travail.			
	Affichage par défaut	Restauration de l'affichage tridimensionnel par défaut de la boîte de dialogue de travail.			
	Entrée automatique	Remplissage automatique des valeurs d'une nouvelle variable par incrémentation des valeurs du dernier enregistrement.			
Aide	Aide.	Accès au fichier d'aide de Web Designer.			
	A propos de	Informations sur la version, le copyright, etc. de Web Designer.			

Menu contextuel

Tableau

Le tableau suivant présente le menu contextuel de l'arborescence.

Elément de l'arborescence	Menu (clic droit)	Sous-menu	Commentaire
Nom du projet	Nouveau	Projet Cible	Lance l'assistant. 1ère boîte de dialogue.
	Edition		
	Coller		Colle le projet.
	Supprimer		Détruit le projet.
	Renommer		Renomme le projet.
	Transfert global		Transfère le projet.
	Propriétés		Affiche les propriétés du projet.
Nom du module	Nouveau	Equipement Service	Lance l'assistant. 2e boîte de dialogue.
	Edition		
	Couper		Coupe le module.
	Copier		Copie le module.
	Coller		Colle le module.
	Supprimer		Supprime le module.
	Renommer		Renomme le module.
	Transférer	PC->Cible Cible->PC	Transfère le site Web.
	Connecter	Cible	Connecte le module.
	Déconnecter		Déconnecte le module.
	Propriétés		Affiche les propriétés du module.
Dossier Equipements	Nouvel équipement		Affiche la boîte de dialogue de sélection des symboles.
	Coller		Colle l'équipement.

Elément de l'arborescence	Menu (clic droit)	Sous-menu	Commentaire
Elément d'équipement	Edition		Lance la boîte de dialogue d'affichage de l'équipement.
	Couper		Coupe l'équipement.
	Copier		Copie l'équipement.
	Supprimer		Supprime l'équipement.
	Renommer		Renomme l'équipement.
	Exécuter		Démarre le service.
	Arrêter		Arrête le service.
	Transfert partiel	Cible->PC	Transfère seulement le dossier.
Dossier DataTables	Nouvelle Table		Lance l'éditeur de données.
	Coller		Colle la table de données.
	Transfert partiel	Cible->PC PC->Cible	Transfère seulement le dossier. Voir la remarque.
Elément DataTables	Edition		Editeur de tables de données.
	Ouvrir		Visualiseur de données.
	Couper		Coupe la table de données.
	Copier		Copie la table de données.
	Supprimer		Supprime la table de données.
	Renommer		Renomme la table de données.
	Transfert partiel	Cible->PC PC->Cible	Transfère seulement le dossier. Voir la remarque.
Dossier Services	Nouveau service		Crée un service.
	Coller		Colle un service.
	Transfert partiel	Cible->PC PC->Cible	Transfère seulement le dossier. Voir la remarque.
Un dossier <i>Services</i> calculation, email, database, datalogging, active pages	Nouveau		Lance l'assistant service avec le service sélectionné.
	Couper		Coupe un service.
	Copier		Copie un service.
	Coller		Colle un service.
	Supprimer		Supprime un service.
	Transfert partiel	Cible->PC PC->Cible	Transfère seulement le dossier. Voir la remarque.

Elément de	Menu (clic droit)	Sous-menu	Commentaire
l'arborescence			
Elément Services	Couper		Coupe le service.
	Copier		Copie le service.
	Supprimer		Supprime le service.
	Renommer		Renomme le service.
	Exécuter		Démarre le service.
	Arrêter		Arrête le service.
	Transfert partiel	PC->Cible	Transfère seulement le dossier. Voir la remarque.
Dossier Website	Nouveau	Dossier Fichier	Crée un dossier ou fichier.
	Coller		Colle un dossier ou un fichier.
	Importer le fichier		Importation d'un site Web existant
	Transfert partiel	Cible->PC PC->Cible	Transfère seulement le site Web. Voir la remarque.
Dossier dans Website	Nouveau	Dossier Fichier	Crée un dossier ou fichier.
	Couper		Coupe le dossier.
	Copier		Copie le dossier.
	Coller		Colle un dossier ou un fichier.
	Supprimer		Supprime le dossier.
	Renommer		Renomme le dossier.
	Importer le fichier		Importation d'un fichier existant.
	Transfert partiel	Cible->PC PC->Cible	Transfère seulement le dossier. Voir la remarque.
Fichier dans WebSite	Ouvrir		Ouvre le fichier.
	Ouvrir avec l'Editeur système		Lance une autre boîte de dialogue avec l'Editeur système.
	Edition avec	Bloc-note	Lance la page HTML en mode Modifier avec le bloc-note.
		FrontPage	Lance la page HTML en mode Modifier avec FrontPage.
	Couper		Coupe le fichier.
	Copier		Copie le fichier.
	Supprimer		Supprime le fichier.
	Renommer		Renomme le fichier.
	Transfert partiel	Cible->PC PC->Cible	Transfère seulement le fichier.

Elément de l'arborescence	Menu (clic droit)	Sous-menu	Commentaire
Namespace	Ouvrir		Lance la boîte de dialogue Namespace.
Namespace Write Access	Edition		Lance la boîte de dialogue des droits d'écriture du Namespace.

Glossaire



Α

Adresse IP

Adresse unique utilisée par les équipements pour s'identifier les uns les autres et pour communiquer entre eux sur un réseau informatique utilisant la norme IP (Internet Protocol) ; soit, en d'autres termes, une adresse informatique.

applet

Composant logiciel exécuté dans le contexte d'un autre programme, par exemple un navigateur Web.

ASCII

American Standard Code for Information Interchange.

Se prononce « aski ». Code américain (aujourd'hui standard international) qui utilise 7 bits pour définir les caractères alphanumériques utilisés en anglais, les symboles de ponctuation, certains caractères graphiques et diverses commandes.

automate

Automate programmable industriel: petit ordinateur servant à l'automatisation des processus industriels, par exemple pour commander les machines sur les chaînes de montage des usines.

В

bit

Contraction des mots anglais Binary Digit (chiffre binaire).

Unité binaire de quantité d'information, qui peut représenter deux valeurs distinctes (ou états) : 0 ou 1.

Un champ de 8 bits équivaut à 1 octet.

BOOTP

Bootstrap Protocol : protocole de démarrage de terminaux ou de stations sans disque par une gestion centralisée des paramètres réseau.

C

carte CF

Carte CompactFlash : type d'équipement de stockage de données utilisé dans les appareils électroniques portables.

commandes AT

Egalement appelées **commandes Hayes**: jeu de commandes servant à diverses manipulations téléphoniques (numérotation et action de raccrocher le combiné, par exemple).

configuration

Elément comprenant les données qui définissent l'équipement (invariables) et qui sont nécessaires au fonctionnement du module.

CRC

Cyclic Redundancy Check (Contrôle de redondance cyclique): type de fonction de hachage servant à générer une somme de contrôle ou checksum (petit nombre fixe de bits), par rapport à un bloc de données, par exemple un paquet du trafic réseau ou un bloc d'un fichier informatique.

D

DHCP

Dynamic Host Configuration Protocol: protocole qui permet à une station connectée à un réseau d'obtenir dynamiquement sa configuration.

DNS

Domain Name System (Système de nom de domaine): stocke et associe divers types d'informations avec leurs noms de domaine, et convertit les noms de domaine (noms d'hôte des ordinateurs) en adresses IP.

F

FAI

Fournisseur d'accès à Internet : entreprise ou organisation qui vend aux consommateurs un accès aux services Internet et autres services associés.

FDR

Faulty Device Replacement (Remplacement d'équipements défectueux) : service de récupération automatique de la configuration fourni par le module.

FTP/TFTP

File Transfer Protocol/Trivial File Transfer Protocol : protocoles de transfert de fichiers sur le réseau.

G

GPRS

General Packet Radio Service : technologie radio des réseaux GSM qui ajoute des protocoles de commutation de paquets et raccourcit les temps de paramétrage des connexions ISP.

Н

HTML

HyperText Markup Language : langage de balisage prédominant pour la création de pages Web. Il permet de décrire la structure des informations textuelles d'un document et de compléter ce texte avec des formulaires interactifs, des images intégrées et d'autres objets.

HTTP

HyperText Transfert Protocol : protocole de transfert sur réseau de documents écrits en hypertexte (liens).

IHM

Interface homme machine: ensemble des moyens par lesquels les utilisateurs interagissent avec une machine, un équipement, un programme informatique ou un autre outil complexe (le système) particulier.

IHM FactoryCast

Serveur Web actif qui exécute les fonctions de type « interface homme machine » (IHM) intégrées à un module automate. Il évite d'avoir à communiquer par interrogation pour mettre à jour les bases de données IHM/SCADA.

interruption de communication

Erreur de communication détectée par le module lorsque les échanges périodiques avec le processeur automate ne sont plus effectués.

IΡ

Internet Protocol: protocole de données servant à communiquer des données par l'intermédiaire d'un interréseau à commutation de paquets (Internet, par exemple).

ISO

International Standards Organization. Le code ISO est le plus utilisé. Les formats, symboles et règles de transmission sont couverts des normes ISO. L'AFNOR est membre de l'ISO.

M

mémoire flash

Mémoire informatique non volatile qui peut être effacée et reprogrammée de manière électrique.

MIB

Management Information Base : base de données utilisée par le protocole SNMP pour la gestion de réseau et qui contient des informations sur les transmissions de données, sur les composantes de la station ou du routeur, etc.

- MIB II: MIB standard
- MIB Schneider Automation : MIB privée

mode de fonctionnement

Ensemble de règles qui régissent le comportement du module en fonctionnement.

Ν

NAT

Network Address Translation: conversion d'une adresse Internet Protocol (adresse IP) utilisée dans un réseau en une adresse IP différente connue dans un autre réseau.

NTP

Network Time Protocol (Protocole de temps réseau): protocole permettant la synchronisation des horloges des systèmes informatiques sur les réseaux de données à commutation de paquets et à latence des variables.

P

PAP

Password Authentication Protocol (Protocole d'authentification par mot de passe): protocole d'identification par mot de passe utilisé dans le cas d'une connexion à distance par modem.

pare-feu (firewall)

Equipement de sécurité informatique configuré pour autoriser, refuser ou permettre par proxy les connexions de données définies et configurées par la stratégie de sécurité de l'entreprise.

pilote

Programme signalant au système d'exploitation la présence et les caractéristiques d'un périphérique.

PL7

Logiciel de programmation des automates Schneider Automation.

PPP

Point-to-Point Protocol (Protocole point-à-point) : protocole de communication point-à-point utilisé dans le cas d'une connexion par modem.

Premium

Famille d'automates programmables de Schneider Automation.

PSTN/RTC

Public Switched Telephone Network (Réseau public téléphonique commuté) : réseau mondial des réseaux téléphoniques à commutation de circuits publics.

Q

Quantum

Famille d'automates programmables de Schneider Automation.

R

RS232

Norme de communication série qui définit notamment la tension de service suivante :

- un signal de +3 à +25 V indique un 0 logique,
- un signal de -3 V à -25 V indique un 1 logique.

Entre +3 V et -3 V, le signal est considéré comme non valide.

Les liaisons RS232 sont assez sensibles aux parasites. La norme préconise de ne pas dépasser 15 mètres de distance et un débit de 20 000 bauds (bits/s).

RS485

Norme de liaison série qui fonctionne en différentiel +/-5 V. La liaison utilise deux fils distincts pour l'émission et la réception. Leurs sorties « 3 états » leur permettent de se mettre en écoute lorsque l'émission est terminée.

RTU

De l'anglais « Remote Terminal Unit ».

RUN

Fonction permettant de démarrer l'exécution du programme applicatif dans l'automate.

RVB

Modèle colorimétrique dans lequel le rouge, le vert et le bleu (souvent utilisés dans les modèles additifs de lumière) sont combinés de diverses manières pour reproduire d'autres couleurs.

S

SCADA

Supervisory Control And Data Acquisition (Télésurveillance et acquisition de données): logiciel qui interagit avec un automate pour rassembler et analyser les informations servant à surveiller et à contrôler l'équipement commercial.

SMTP

Simple Mail Transfer Protocol : protocole applicatif permettant de transporter les messages sur Internet et de les acheminer jusqu'à une boîte aux lettres.

SNMP

Simple Network Management Protocol : protocole de gestion de réseau qui permet de contrôler un réseau à distance en interrogeant les stations sur leur état et en modifiant leur configuration, de faire des tests de sécurité et d'observer différentes informations liées à l'émission de données. Il peut également servir à gérer des logiciels et bases de données à distance.

SQL

Structured Query Language (Language de requête structuré) : language utilisé pour interroger (demander des données à) une base de données relationnelle.

T

TCP

Transmission Control Protocol (Protocole de contrôle de transmission): protocole de circuit virtuel, il s'agit de l'un des principaux protocoles Internet, souvent appelé TCP/IP.

TCP/IP

Ensemble des protocoles de communication qui met en œuvre la pile de protocoles sur laquelle repose Internet et la plupart des réseaux commerciaux.

timeout

Dépassement du délai. Arrêt de l'application ou déconnexion suite à une période de non-utilisation trop longue.

U

UC

Unité centrale : Il s'agit du microprocesseur. Il est constitué de l'ensemble de l'unité de contrôle et de l'unité arithmétique. L'unité de contrôle a pour but d'extraire de la mémoire centrale l'instruction à exécuter ainsi que les données nécessaires à l'exécution de cette instruction, d'établir les connexions électriques dans l'unité arithmétique et logique et de lancer le traitement de ces données dans cette unité. Des mémoires ROM ou RAM peuvent être incluses sur une même puce, voire des interfaces d'E/S ou des tampons.

UDP

User Datagram Protocol (Protocole datagramme utilisateur): l'un des principaux protocoles Internet. Ce protocole permet à des programmes exécutés sur des ordinateurs en réseau de s'envoyer les uns aux autres de brefs messages, également appelés datagrammes.

URL ou adresse Web

Uniform Resource Locator: adresse globale de documents et autres ressources sur le Web.



VPN

Virtual Private Network : réseau privé configuré dans un réseau public. Ce réseau utilise le cryptage et d'autres mécanismes de sécurité de sorte que seuls les utilisateurs autorisés puissent accéder au réseau et que les données ne puissent pas être interceptées.



XML

Extensible Markup Language (Langage de balisage extensible): langage permettant le partage des données sur différents systèmes d'information. Il s'agit d'un sous-ensemble simplifié de SGML, conçu pour être lisible par un œil humain.