

## Généralités

Cette version est disponible dans les langues suivantes :

- ▶ Allemand
- ▶ Anglais

Dès qu'une mise à jour des langues fournies par Pilz (français, espagnol, italien, japonais, chinois) est disponible, les langues peuvent être téléchargées à partir d'internet dans un Service Pack. Le nouveau Service Pack se trouve dans la rubrique de téléchargement située dans la page d'accueil de Pilz sous <http://www.pilz.com/support/downloads/>

Dans ce document, vous trouverez des informations importantes que vous devez absolument respecter. De plus, ce document vous indique les modifications qui ont été apportées à l'outil logiciel par rapport à sa version précédente.

Ce produit contient des codes dont la licence est attribuée par RSA Security, Inc. Certaines parties sont sous licence de IBM et disponibles sur le site <http://site.icu-project.org/download>.

## Configuration requise du système

Système d'exploitation :	Windows 10, 11 – (64 bits)
Processeur :	min. 1 GHz
Mémoire vive :	min. 1 024 Mo
Disque dur :	20 Go, 15 Go ou plus de mémoire libre
Carte graphique :	prise en charge des graphiques Super VGA
Navigateur :	Internet Explorer à partir de la version 9

À partir de la version 4.0.0, les systèmes d'exploitation Windows 98 et Windows ME ne sont plus pris en charge.

À partir de la version 5.2.0, le système d'exploitation Windows NT n'est plus pris en charge.

À partir de la version 8.1.1, le système d'exploitation Windows 2000 n'est plus pris en charge.

À partir de la version 9.6.0, le système d'exploitation Windows XP n'est plus pris en charge.

À partir de la version 10.0.0, le système d'exploitation Windows Server 2003 n'est plus pris en charge.

À partir de la version 10.5.0, le système d'exploitation Windows Vista n'est plus pris en charge.

À partir de la version 10.12.0, le système d'exploitation Windows Server 2008 n'est plus pris en charge.

À partir de la version 10.12.0, le système d'exploitation Windows 7 n'est plus pris en charge.

À partir de la version 10.12.0, le système d'exploitation Windows 8 n'est plus pris en charge.

À partir de la version 11.0.0, le système d'exploitation 32 bits n'est plus pris en charge.

À partir de la version 11.2.2, le système d'exploitation Windows 8.1 n'est plus pris en charge.

À partir de la version 10.14.3 et de la version 11.1.0, le système d'exploitation Windows 11 n'est plus pris en charge.

## Remarques importantes

### Installation

#### Droits d'accès

Des droits d'écriture sont nécessaires pour accéder au répertoire d'installation afin de pouvoir installer le logiciel et procéder à son démarrage.

Pour effectuer l'installation sous Windows 10 et Windows 11, l'utilisateur doit disposer des droits d'administrateur.

Il doit avoir accès au "HKEY\_LOCAL\_MACHINE Registry key".

#### ► Fermer les programmes

Avant d'installer le logiciel, veuillez fermer tous les programmes ouverts sur votre ordinateur.

#### ► Installation réseau

Le logiciel ne peut pas être installé sur un lecteur réseau.

#### Ne pas retirer le DVD

Ne retirez pas le DVD du lecteur pendant l'installation.

### Licence

Dans cette version, aucune licence n'est requise pour le PNOZmulti Configurator. Le logiciel de base n'est pas soumis à des frais de licence.

### Sûreté

Le PNOZmulti Configurator enregistre les données de projet par défaut dans le répertoire utilisateur personnel, par exemple : C:\Utilisateurs\<Nom d'utilisateur>. Veuillez noter qu'un enregistrement à un autre emplacement peut entraîner des limitations de sûreté.

### Imprimer

- La nouvelle fonctionnalité d'impression nécessite qu'un programme d'affichage de fichiers PDF approprié soit installé.
- Ce programme doit être compatible avec l'affichage dans un navigateur. Cette option doit éventuellement être sélectionnée dans le menu du programme.
- Si plusieurs programmes d'affichage de fichiers PDF sont installés sur votre ordinateur, vous devez définir le programme par défaut afin que l'affichage soit compatible avec votre navigateur.

### Liaisons

Le nombre maximal autorisé de liaisons entre les éléments est 253.

Exception : 1 024 liaisons sont autorisées avec l'appareil de base PNOZ m B1.

### Affichage dynamique du programme

En cas d'utilisation de l'affichage dynamique du programme, tenez compte du fait que l'affichage de l'état via les LED est uniquement disponible pour les appareils de base. L'affichage de l'état via les LED n'est pas disponible pour les modules d'extension.

## Éditeur inconnu

Si le message **Éditeur inconnu** apparaît lors de l'installation du PNOZmulti Configurator, annulez l'installation.

Cela signifie que le programme d'installation n'est pas signé par Pilz.

Assurez-vous que le programme d'installation provient de Pilz et que le système d'exploitation est à jour, car un système d'exploitation obsolète peut également être à l'origine de ce message.

## Problèmes connus

### Importation de macros à partir de la version 9.6.0 ou antérieure

Lors de l'importation de macros à partir d'un projet créé avec la version 9.6.0 ou antérieure et contenant un élément **temporisateur**, des valeurs de temps incorrectes peuvent être importées.

Après l'importation, vérifiez si la valeur de la temporisation est correcte. Le problème peut également se produire avec des macros fournies par Pilz ou des macros protégées en lecture / écriture.

Les macros verrouillées en lecture, créées avec la version 9.6.0 ou antérieure doivent être recréées.

Si vous avez des projets qui incluent des macros avec temporisateur fournies par Pilz, veuillez contacter Pilz pour recevoir une version actualisée de la macro.

### Macros sauvegardées pour la nouvelle version du configurateur

Si vous installez une nouvelle version du PNOZmulti Configurator, les macros de la bibliothèque peuvent ne pas être disponibles automatiquement. Dans ce cas, déplacez manuellement les macros du système de fichiers du dossier **Macros** de 10.x. vers 10.x+1.

### Résolution d'écran

À partir d'une résolution d'écran de 1 280 x 1 024, il est possible que des éléments ne soient pas correctement représentés.

Sur les ordinateurs **Surface Pro** disposant de Windows 10, il peut y avoir des problèmes de résolution d'écran avec le PNOZmulti Configurator. Pour résoudre ce problème, réduisez la résolution à 1 440 x 900 dans le menu **Affichage** de votre ordinateur.

### Affichage sur les écrans 4K/UHD

Il se peut que le PNOZmulti Configurator ne s'affiche pas correctement sur les écrans 4K/UHD. Pour remédier à ce problème, réglez la taille du texte dans les paramètres d'affichage sur 100 % avant de lancer le PNOZmulti Configurator.

La taille du texte peut être à nouveau modifiée après le démarrage du PNOZmulti Configurator.

### Ouverture de la liste d'affectation dans un tableur, comme par exemple Excel

Si le premier caractère d'une cellule est un opérateur (par exemple =, +), alors Excel interprète le contenu de la cellule comme étant une formule. Vous devez convertir les caractères en texte.

Dans Excel, procédez de la manière suivante :

1. Sélectionnez les colonnes concernées.
2. Sélectionnez le menu "Données" -> "Convertir..."

3. Laissez les paramètres par défaut inchangés pour les deux premières étapes.
4. À l'étape 3, sélectionnez l'option "Texte" sous "Format des données en colonne".
5. Cliquez sur "Terminer".

Si des caractères sont codés en UTF-8, vous devez alors importer et éditer la liste d'affectation codée en UTF-8 dans le tableur.

Sinon, vous ne pourrez plus ouvrir la liste d'affectation dans le PNOZmulti.

Dans Excel, procédez de la manière suivante :

1. Créez un nouveau classeur.
2. Sélectionnez la cellule A1.
3. Faites "Données" -> "Données externes" -> "Importer le fichier texte".
4. Sélectionnez le codage "UTF-8" et la "Virgule" comme séparateur.

### **Erreur lors de l'exportation / importation de la liste d'affectations au format .csv**

Pour l'exportation et l'importation des listes matérielles et d'affectations, il est recommandé d'utiliser l'exportation XML.

L'exportation XML, garantit l'importation correcte de toutes les données. Lors de l'importation du fichier .csv, le nombre de colonnes à importer est limité.

### **Problème après un nouvel enregistrement des fichiers d'exportation .csv de la liste d'affectations**

Lorsqu'un fichier .csv exporté est ouvert et sauvegardé en tant que nouveau fichier .csv, il n'est parfois plus possible d'importer ce dernier.

Aide au problème :

1. Exportez la liste d'affectations.
2. Apportez les modifications requises et enregistrez le fichier. À l'invite vous demandant si vous voulez enregistrer dans le même format, sélectionnez **Non** et enregistrez le fichier en tant que fichier texte Unicode.
3. Fermez tous les fichiers ouverts et remplacez l'extension du nouveau fichier texte Unicode sauvegardé par .csv.
4. Importez le fichier .csv.

### **Lecteurs de carte à puce avec interface COM**

Les systèmes d'exploitation Windows 7, Windows 8 et Windows 8.1 ne prennent pas en charge les lecteurs de carte à puce avec interface COM.

### **Lecteur de cartes à puce avec interface USB (PNOZ Chipcardreader)**

Lors de la communication avec le PNOZmulti Configurator, aucune liaison n'est établie avec le lecteur de cartes à puce USB **PNOZ Chipcardreader (réf. 779 230)**.

Dans ce cas, procédez de la manière suivante :

- ▶ Ouvrez dans Explorateur Windows, dans le répertoire d'installation du PNOZmulti Configurator, le sous-répertoire **Identive\_CLOUD\_win\_installer**: <Répertoire d'installation> -> <USB\_ChipCard\_Driver> -> <Identive\_CLOUD\_win\_installer>
- ▶ Exécutez le fichier d'installation **setup**, sélectionnez **Réparer le programme** et suivez les instructions.

Ou bien

- Raccordez le lecteur de cartes à puce avant d'installer le PNOZmulti Configurator.

### **Communication avec l'appareil de base**

L'appareil de base PNOZmulti doit être directement relié au PC de configuration en vue de la communication.

### **Exécution de 2 instances du PNOZmulti Configurator**

Il est recommandé de ne pas extraire de macros d'une instance du PNOZmulti Configurator dans une autre.

### **Message pendant la communication avec le PNOZmulti**

Pendant la communication avec le PNOZmulti, le message suivant peut s'afficher : « Absence de communication avec le PNOZmulti. L'interface est déjà utilisée. »

Dans ce cas, procédez comme suit :

- Coupez la tension d'alimentation de l'appareil de base.
- Retirez et remplacez la carte à puce.
- Appliquez la tension d'alimentation de l'appareil et rétablissez la connexion.

### **Ouverture de projets PNOZmulti (fichiers .mpnoz)**

Si des caractères non contenus dans la page de code Windows de votre système d'exploitation sont utilisés dans le nom d'un fichier d'un projet PNOZmulti (fichiers .mpnoz), un message d'erreur s'affiche quand vous souhaitez ouvrir le fichier en double-cliquant ou à l'aide de l'option *Ouvrir avec* de Windows.

Dans ce cas, ouvrez le fichier dans le PNOZmulti Configurator.

### **Problèmes si d'autres appareils sont configurés avec la liaison COM**

Lorsque d'autres liaisons d'appareils avec un port COM virtuel sortant sont configurées, des problèmes peuvent survenir au démarrage du PNOZmulti Configurator ou à l'ouverture d'un projet.

Dans ce cas, procédez comme suit :

- désactivez Bluetooth ou
- supprimez les ports COM virtuels sortants  
ou
- déterminez quels ports COM virtuels doivent être pris en compte dans le PNOZmulti. Si possible, excluez les ports lents tels que les ports basés sur Bluetooth ou les ports inexistants. Sélectionnez les ports COM à prendre en compte de la manière suivante :
  - Ouvrez l'invite de commandes Windows, sélectionnez le répertoire d'installation du PNOZmulti Configurator et saisissez la commande suivante : `jre\bin\javaw.exe -Xmx256m -splash:splash.jpg -Dgnu.io.rxtx.SerialPorts=COM1;COM2;COM3;COM4;COM5 -classpath mpnoz.jar com.pilz.ie.mpnoz.MPNOZ`
  - Après « *SerialPorts=* », saisissez les ports COM devant être pris en compte (dans cet exemple, seuls les ports COM1 à COM5 sont pris en compte).

### **Adaptateur D-Link USB-Ethernet**

Lors de l'utilisation de l'adaptateur D-Link USB-Ethernet, assurez-vous que les pilotes les plus récents sont installés.

**Marquage en couleur de l'affectation des entrées / sorties dans le PNOZmulti Network Editor**

Si l'affectation des entrées / sorties est invalide, il est éventuellement possible que le marquage en couleur de l'affectation soit enlevé. Le marquage en couleur ne devrait être supprimé que si l'affectation des entrées / sorties l'est également.

**Simulation**

Le test des conditions initiales des éléments d'entrées n'est pas pris en charge avec la simulation.

Dans la simulation, la sortie de l'élément Électrovannes de sécurité est toujours commandée directement par l'élément d'entrée, même lorsque la boucle de retour est désactivée.

**Sauvegarde sur des lecteurs partagés ou en réseau**

La sauvegarde d'un projet sur des lecteurs partagés ou en réseau tels que OneDrive peut échouer de manière inattendue. Nous vous recommandons d'effectuer une sauvegarde sur un réseau local avant de sauvegarder le projet sur un lecteur réseau.

**Accès distant par le biais d'une liaison VPN**

L'accès en ligne au PNOZmulti à partir du PNOZmulti Configurator par le biais d'une liaison VPN est possible pour des opérations telles que **Démarrer le PNOZmulti** ou Arrêter le PNOZmulti.

Toutefois, pour des processus plus longs, tels que les récupérations ou les téléchargements, des interruptions et des erreurs peuvent se produire.

Dans la version 11.0.0, la durée max. configurable pour le paramètre Ethernet Online Timeout a été relevée à 60 s pour autoriser des temps de traitement plus longs.

**Affichage incorrect du nombre maximal d'éléments d'état utilisés**

Dans la fenêtre État, l'affichage des éléments d'état utilisés est incorrect. La valeur seuil est 254, mais l'affichage est surligné en rouge lorsque 251 est atteint et qu'un message est ajouté dans la pile d'erreurs.

**Message d'erreur JAVA au démarrage du PNOZmulti Configurator**

Au démarrage du PNOZmulti Configurator, un message d'erreur JAVA peut s'afficher. Ce message d'erreur apparaît en combinaison avec l'utilisation de certains pilotes dans l'environnement Windows.

Remèdes possibles :

- ▶ Réinitialiser le pilote de la carte GPU
- ▶ Actualiser le pilote de la carte GPU
- ▶ Réinstaller Java

Autres remèdes possibles : <https://www.compuchenna.co.uk/java-platform-se-binary-stopped-working/>

**Synchronisation d'un sous-projet SafetyNET p lors de la modification de la configuration matérielle**

Dans les sous-projets SafetyNET p, la synchronisation avec le projet réseau peut échouer si la configuration matérielle est modifiée.

Rouvrez le sous-projet pour le synchroniser.

### Réglages de l'application Windows Defender et du navigateur

En raison d'un fichier DLL tiers utilisé par Pilz pour la gestion des licences, le démarrage du PNOZmulti Configurator risque d'échouer.

La limitation de la protection contre les attaques dans les paramètres système de Windows peut résoudre le problème.

Pilz n'assume aucune responsabilité eu égard aux conséquences pouvant être provoquées par la modification du réglage.

Plus spécifiquement, les réglages suivants ne sont pas pris en charge par le PNOZmulti et empêchent le démarrage du PNOZmulti Configurator :

- Arbitray Code Guard (ACG)
- Code Integrity Guard
- Désactivation des appels système Win32k
- Filtrage des adresses d'exportation (EAF)

Si vous activez l'option **Audit seulement** pour ces réglages, le démarrage du PNOZmulti Configurator est autorisé.

Par ailleurs, la

- protection de la commande de processus (Control Flow Guard, CFG) n'est pas prise en charge lorsque l'option **CFG strict** est activée.

Si vous désactivez cette option, le démarrage du PNOZmulti Configurator est autorisé.

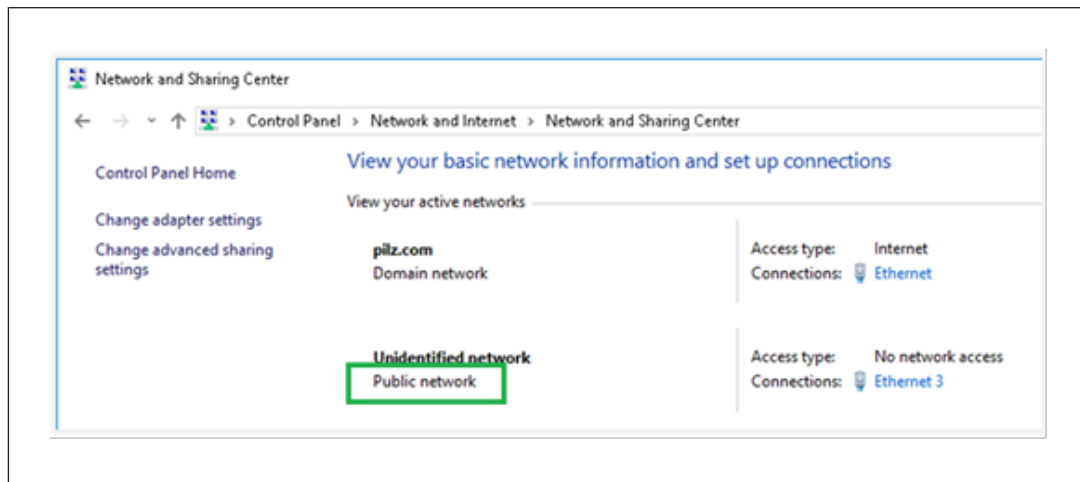
### Échec de la recherche sur le réseau en raison des réglages du pare-feu

En raison des réglages du pare-feu, la recherche d'appareils de base sur le réseau peut échouer.

Pour chaque version du PNOZmulti Configurator, vérifiez que les réglages de pare-feu sont correctement configurés.

Pour cela, veuillez procéder comme suit :

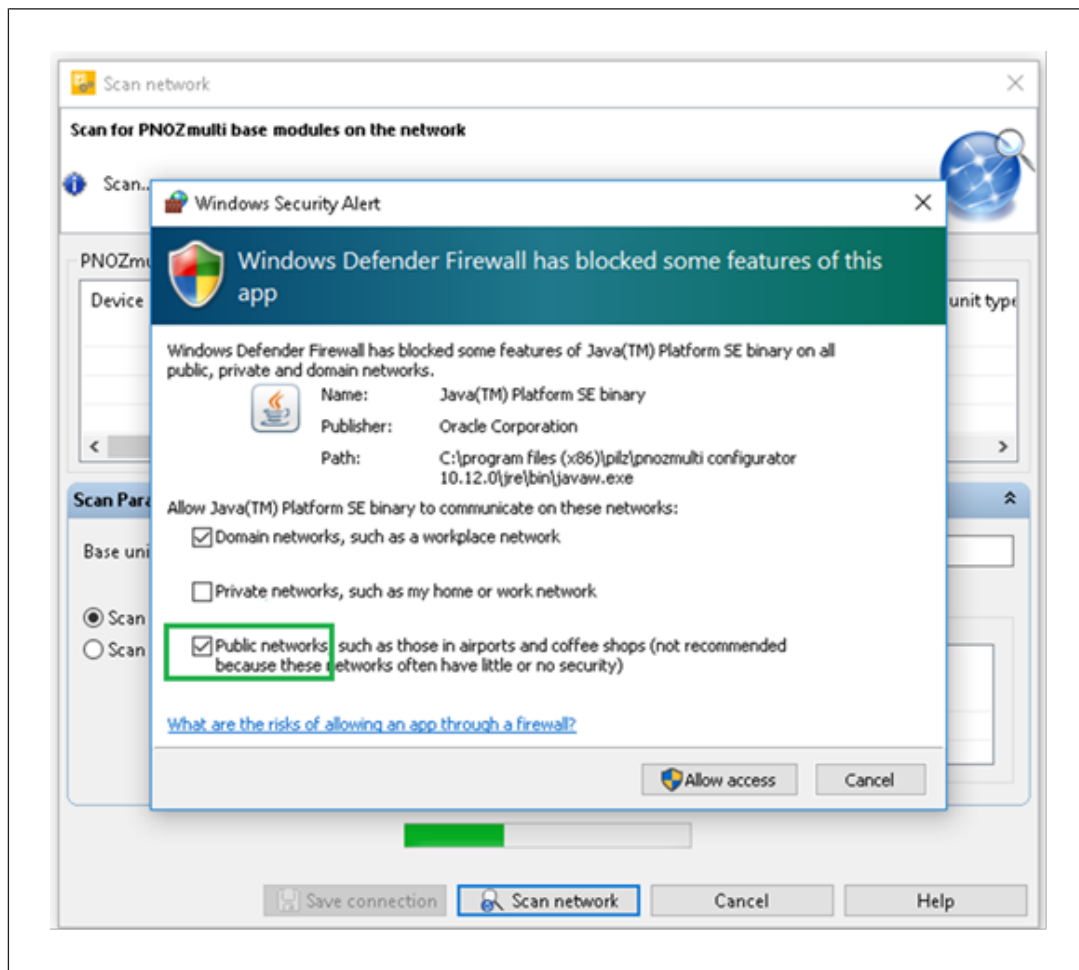
- Ouvrez le **Centre Réseau et Partage** dans les paramètres système de Windows.
- Déterminez le profil réseau  
Choisissez le projet réseau à utiliser pour la liaison avec le PNOZmulti. Les profils disponibles sont **Domaine**, **Privé** ou **Public**.  
Dans l'exemple, le réseau **Ethernet 3** utilise le profil utilisateur **Public**.



► Autorisez l'accès au réseau

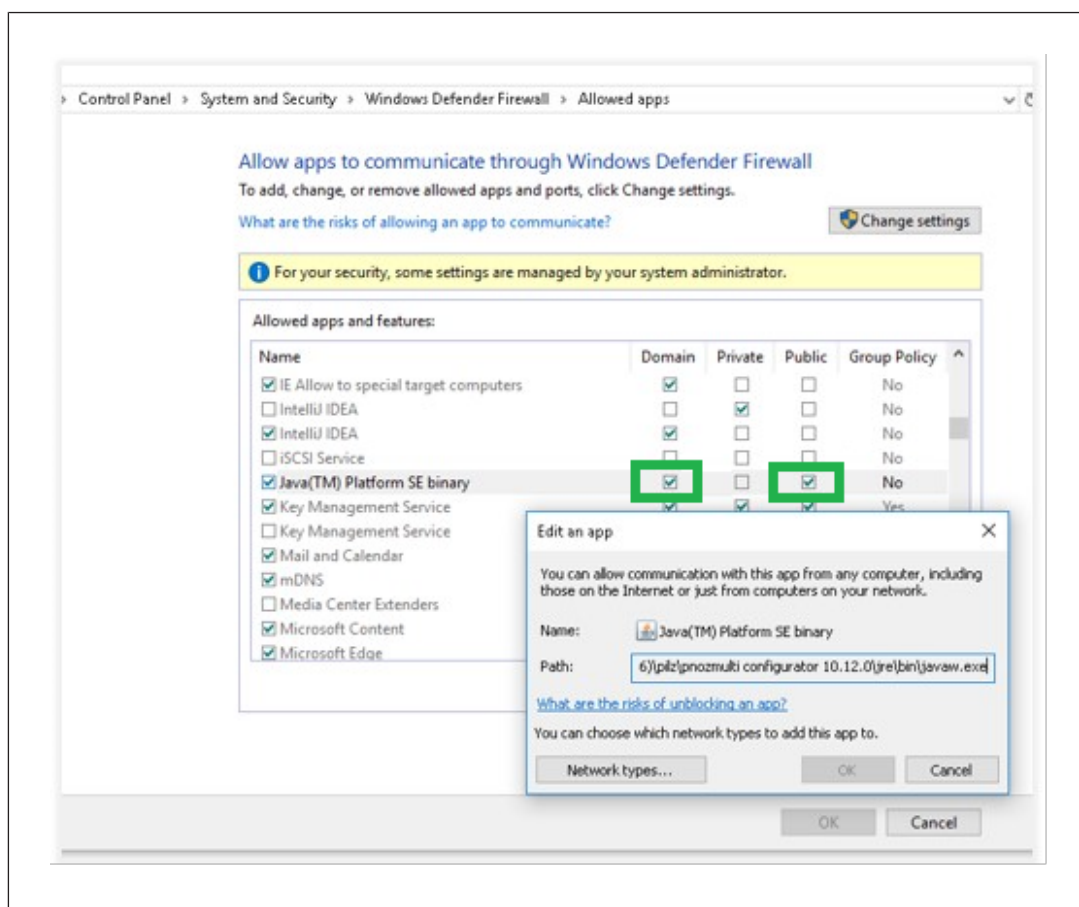
Lors de l'installation d'une version du PNOZmulti Configurator, un message indiquant que le pare-feu a bloqué certaines fonctions s'affiche.

Autorisez l'accès au profil réseau que vous utilisez. Dans ce cas, il s'agit de **Réseaux publics**.



Si le message ne s'affiche pas, modifiez les réglages du pare-feu dans Windows sous **Panneau de configuration\Systeme et sécurité\Pare-feu Windows Defender\Applications autorisées**.





### LED de visualisation de l'affichage dynamique du programme

Dans certains cas, le PNOZmulti Configurator affiche par erreur un état **OFault** pour l'appareil de base dans la vue d'état des LED. Cela peut se produire lorsque la LED **Axis** d'un module Motion Monitoring est active.

Dans ces cas, les LED physiques de l'appareil ne présentent aucune erreur.

## Modifications apportées à la version 11.4.0

### Nouvelles fonctions

#### Sûreté de l'appareil pour le PNOZ m B1

L'appareil de base PNOZ m B1 peut être protégé contre l'accès non autorisé via un gestionnaire des utilisateurs. Pour pouvoir accéder à l'appareil via le PNOZmulti Configurator ou effectuer des actions spécifiques, un utilisateur doit ensuite s'authentifier avec ses données de connexion.

#### Fonction supplémentaire pour les modules Motion Monitoring

Pour les modules Motion Monitoring, il est désormais possible de configurer un filtrage des fréquences dans les réglages étendus afin de supprimer les pics de vitesse ou les perturbations CEM.

### **Nouveau module PDP67**

Le nouveau module suivant est pris en charge :

PDP67 EF 8DI4DO 5/5 ION

- ▶ Indice de protection IP67
- ▶ 8 entrées pour le raccordement de 8 capteurs monocanaux ou de 4 capteurs à deux canaux
- ▶ 8 sorties, configurables comme
  - sorties standard
  - tests impulsionnels
  - sorties 24 V
- ▶ 4 sorties, configurables comme
  - sorties de sécurité (sorties failsafe)
  - sorties standard
  - tests impulsionnels
  - sorties 24 V

### **Nouvelle version du firmware pour le PNOZ m B0**

La nouvelle version V3.2 du firmware pour le PNOZ m B0 est prise en charge.

- ▶ Les modules PDP67 EF 8DI4DO 5/5 ION et PDP67 EF 10DI4DO 5/8 ION sont pris en charge.
- ▶ Les éléments du scrutateur laser sont pris en charge.
- ▶ La fonction de détection réduite des erreurs est prise en charge.

## **Optimisations**

La version 11.3.X présentait un problème lors de la modification des éléments ID.

Lorsque des éléments ID étaient modifiés, il était possible que les éléments de mots de diagnostic correspondants soient mal définis.

Ce problème a été corrigé, mais nous recommandons de vérifier les éléments de mots de diagnostic après avoir modifié les éléments ID.

## **Modifications apportées à la version 11.3.1**

### **Optimisations**

- ▶ Des adaptations ont été apportées pour permettre la configuration de liaisons FSoE pour des entraînements multi-axes.

## Modifications apportées à la version 11.3.0

### Nouvelles fonctions

#### EtherCAT FSoE Master et Slave

► **Le PNOZ m EF EtherCAT FSoE est pris en charge**

Le nouveau module d'extension pour le raccordement à l'appareil de base PNOZ m B1 peut être utilisé en tant que FSoE Master et FSoE Slave.

► **Configuration d'EtherCAT / FSoE dans le PNOZmulti Configurator**

La configuration d'EtherCAT / FSoE en tant que Master ou Slave peut être effectuée dans le configurateur EtherCAT / FSoE.

Le programme utilisateur FSoE peut être créé dans le programme de modules.

#### Éléments supplémentaires pour les modules Motion Monitoring

Pour les modules Motion Monitoring, les éléments supplémentaires suivants sont disponibles :

- Éléments Comparaison de vitesse de sécurité – comparaison de la vitesse de 2 axes
- Éléments Comparaison de position de sécurité – comparaison de la position de 2 axes
- Éléments Surveillance de plage des positions de sécurité – surveillance de la plage de positions d'un axe
- Éléments Surveillance de position de sécurité – surveillance de la position d'un axe

#### Éléments pour la surveillance du scrutateur laser de sécurité PSENscan

Les éléments suivants sont disponibles pour la sélection de la zone du scrutateur laser de sécurité PSENscan avec les micro automates configurables PNOZmulti 2.

- Éléments Scrutateur laser
- Éléments Sélection de la zone

Important :

Les données du PNOZmulti Configurator et du PSENscan ne sont pas synchronisées de manière automatique.

#### Nouveau module PDP67

Le nouveau module suivant est pris en charge :

PDP67 F 10DI4DO 5/8 ION

- Indice de protection IP67
- 10 entrées pour le raccordement de 10 capteurs monocanaux ou 5 capteurs à deux canaux
- 8 sorties, configurables comme
  - sorties standard
  - tests impulsionnels
  - sorties 24 V
- 4 sorties statiques de sécurité

### **Nouveau module d'extension**

Un nouveau module d'entrées est pris en charge pour les applications standard :  
PNOZ m ES 16DI

### **Autres modifications pour le PNOZmulti Configurator**

La version 2.6.0 de PVIS OPC Server UA est prise en charge.

## **Modifications apportées à la version 11.2.2**

### **Optimisations**

- ▶ Il subsistait un problème lors de l'utilisation de l'affichage dynamique du programme en cas de changement d'état des sorties.  
Ce problème a été corrigé.
- ▶ Plusieurs failles de sûreté non critiques ont été corrigées.

## **Modifications apportées à la version 11.2.1**

### **Optimisations**

- ▶ Dans la version 11.2.0, un problème de disponibilité survenait en cas d'utilisation de l'affichage dynamique du programme. Après le chargement de la configuration de l'appareil de base, des problèmes de fonctionnement et des limitations des performances du logiciel du Configurator pouvaient se produire.  
Ce problème a été corrigé.

## **Modifications apportées à la version 11.2.0**

### **Nouvelles fonctions**

#### **Key-in-Pocket**

Le système Key-in-Pocket offre une protection contre le redémarrage fortuit et non autorisé d'une machine. Le redémarrage de la machine est empêché tant que des personnes enregistrées sont présentes dans l'installation protégée.

Les éléments suivants sont disponibles pour la configuration :

- ▶ Élément Key-in-Pocket
- ▶ Élément Contrôle de l'angle mort
- ▶ Élément Suppression de la liste d'inscription

#### **Fonction de sûreté de l'appareil étendue pour le PNOZ m C0**

Dans le PNOZ m C0, à partir de la version d'appareil 1.1, il est possible d'enregistrer une clé de sûreté de l'appareil.

### **Éléments supplémentaires pour le module d'entrées analogiques PNOZ m EF 4AI**

Pour le module d'entrées analogiques PNOZ m EF 4AI, les éléments supplémentaires suivants sont disponibles :

- ▶ Élément Surveillance de la rampe
- ▶ Élément Différentiel

### **Fonction étendue pour l'élément d'entrée PNOZ m ES 14 DO**

Désormais, jusqu'à 6 modules PNOZ m ES 14 DO peuvent être ajoutés à la configuration matérielle de l'appareil de base PNOZ m B1.

## **Modifications apportées à la version 11.1.0**

### **Nouvelles fonctions**

#### **Nouvel appareil de base autonome PNOZ m C0**

Appareil de base autonome compact avec 8 entrées de sécurité (dont 2 configurables en tant que sorties d'information), 4 sorties statiques de sécurité et une interface USB

#### **Sûreté de l'appareil pour le PNOZ m C0**

L'appareil de base PNOZ m C0 peut être protégé contre l'accès non autorisé via un gestionnaire des utilisateurs. Pour pouvoir accéder à l'appareil via le PNOZmulti Configurator ou effectuer des actions spécifiques, un utilisateur doit ensuite s'authentifier avec ses données de connexion.

## **Modifications apportées à la version 11.0.1**

### **Optimisations**

- ▶ La bibliothèque Java Log4j (version 2.3) inutilisée a été supprimée.

## **Modifications apportées à la version 11.0.0**

### **Nouvelles fonctions**

#### **Nouvel appareil de base PNOZ m B0.1**

Un appareil de base avec un nombre illimité de modules d'extension raccordables est pris en charge.

#### **Un nouveau module d'extension PNOZ m EF2DOR est pris en charge**

Un nouveau module de sorties relais avec 2 sorties relais de sécurité est pris en charge.

#### **Nouvel élément de sélection du mode de fonctionnement MSO flex LED**

Cet élément permet l'affichage visuel de l'état des modes de fonctionnement en association avec l'élément MSO flex.

### **Une sortie peut être configurée en tant que sortie avec détection limitée des erreurs**

Les sorties du PNOZ m B0.1 peuvent être configurées en tant que sorties avec détection limitée des erreurs. Sur ces sorties, l'impulsion de désactivation est désactivée et aucune détection des tests impulsions n'a lieu.

## **Autres modifications**

Les micro automates configurables de sécurité PNOZmulti classiques et les systèmes de commande configurables de sécurité compacts PNOZmulti Mini ne sont plus pris en charge à partir de la version 11.0.0 du PNOZmulti Configurator.

La version 10.14 propose la prise en charge à long terme des PNOZmulti classiques et PNOZmulti Mini.

Les anciens projets PNOZmulti Mini peuvent être migrer avec la version 11.0.0 sur le nouvel appareil de base PNOZ m B0.1.

## **Modifications apportées à la version 10.14.2**

### **Optimisations**

- ▶ La bibliothèque Java Log4j (version 2.3) inutilisée a été supprimée.
- ▶ Pendant la migration, une affectation d'entrées incorrecte se produisait lorsque des entrées / sorties disposaient d'ID d'appareil identiques. Ce problème a été corrigé.

## **Modifications apportées à la version 10.14.1**

### **Optimisations**

#### **Références croisées**

Dans la liste des références croisées, les points de connexion avec des ID supérieurs à 127 (et donc compris entre 128 et 255) n'étaient pas affichés. Ce problème a été corrigé.

#### **Rapport de projet**

Le configurateur s'assure qu'un projet de rapport généré est sauvegardé à l'emplacement pour l'enregistrement par défaut lorsqu'un projet est fermé.

## **Modifications apportées à la version 10.14.0**

Modifications sans incidence sur la fonction

## Modifications apportées à la version 10.13.0

### Nouvelles fonctions

#### Nouveaux modules d'extension PNOZmulti 2

Les nouveaux modules d'extension pour le raccordement aux appareils de base PNOZmulti 2 sont pris en charge :

##### PNOZ m EF 1MM2DO

Le module Motion Monitoring avec 2 sorties statiques de sécurité supplémentaires et une entrée/sortie en cascade est pris en charge.

##### PNOZ m EF 4DI4DORD

Le nouveau module d'extension avec sorties relais diversitaires est pris en charge.

#### Nouvelle fonction logique PSENmlock

L'élément permet la commande et la surveillance du système de sécurité pour protecteurs mobiles PSENmlock.

#### Nouvel élément Codeur binaire

Avec cet élément, un signal d'entrée est converti en valeur codée binaire.

#### Nouvel élément Décodeur binaire

Avec cet élément, une valeur codée binaire peut être décodée.

#### Fonction étendue pour l'élément Capteur de muting

Une fonction muting étendue « Muting en L » peut être configurée.

#### Fonction étendue pour l'élément analogique Opérations mathématiques

De nouvelles opérations de calcul peuvent être configurées

- ▶ Multiplication
- ▶ Division

## Modifications apportées à la version 10.12.0

### Nouvelles fonctions

#### Nouvel appareil de base PNOZ m B1 Burner

L'appareil de base PNOZmulti 2 pour la surveillance et la commande des installations de chauffe est pris en charge.

#### MSO flex

L'élément d'entrée MSO flex sert à configurer et à surveiller la sélection relative à la sécurité des modes de fonctionnement de sécurité. L'élément est utilisé conjointement avec le PI-Treader et un dispositif de sélection (bouton-poussoir, clavier).

Pour l'élément MSO flex, 2 à 8 entrées sont disponibles pour le raccordement de boutons-poussoirs externes. Cela signifie que 2 à 8 modes de fonctionnement peuvent être configurés.

En option, les modes de fonctionnement peuvent être configurés en tant que mode de fonctionnement Maintenance.

### **MSO flex visu**

L'élément d'entrée MSO flex visu sert à configurer et à surveiller la sélection relative à la sécurité des modes de fonctionnement de sécurité. L'élément est utilisé conjointement avec le PITreader et un afficheur Visu.

2 à 8 modes de fonctionnement peuvent être configurés pour l'élément MSO flex visu. Ces modes peuvent ensuite être sélectionnés via un écran tactile, par exemple. Une zone de travail est affectée à chaque élément.

En option, les modes de fonctionnement peuvent être configurés en tant que mode de fonctionnement Maintenance.

## **Modifications apportées à la version 10.11.0**

### **Nouvelles fonctions**

#### **Communication SafetyNET p entre des systèmes PNOZmulti 2 et PMCprotego**

Les systèmes PNOZmulti 2 peuvent désormais communiquer avec le PMCprotego à partir du SafetyNET p. Les projets PASmotion des abonnés PMCprotego SafetyNET p doivent être créés dans le PASmotion V1.4.0.

#### **Nouvelle version des modules Motion Monitoring PNOZmulti 2**

Une nouvelle version des modules Motion Monitoring pour le raccordement à l'appareil de base PNOZmulti 2 est prise en charge :

- ▶ PNOZ m EF 1MM (V2.3)
- ▶ PNOZ m EF 2MM (V2.3)

Nouvelle fonction dans la version 2.3 :

Un temps de tolérance peut être configuré pour chacune des voies AB, Z et S. Le temps de tolérance influence la sensibilité à des niveaux de signaux non valides (exemple : perturbations CEM).

#### **Nouveau module de bus de terrain pour le PNOZ m B1**

Un nouveau module de bus de terrain pour le raccordement à l'appareil de base PNOZ m B1 est pris en charge :

- ▶ **PNOZ m ES EtherNet/IP**

Module de bus de terrain pour la communication avec EtherNet/IP



## Modifications apportées à la version 10.10.0

### Nouvelles fonctions

#### Nouvel appareil connecté PITreader

Le nouvel appareil connecté **PITreader** est pris en charge par l'appareil de base PNOZ m B1 :

- ▶ Un utilisateur peut s'authentifier en insérant une clé à transpondeur dans la zone de lecture du PITreader située sur le PNOZmulti et sera alors autorisé à effectuer certaines actions.
- ▶ Configuration des autorisations requises PITreader avec l'élément **PITreader autorisation**.

#### Macros pour le PNOZ m B1

La fonction macro est désormais disponible pour les appareils de base PNOZ m B1.

Lors de la migration de l'appareil de base PNOZ m B0 vers le PNOZ m B1, les macros sont migrées avec.

#### Sorties LOOP en tant qu'entrées de réarmement

Les sorties LOOP peuvent maintenant être sélectionnées comme entrées de réarmement pour les éléments d'entrées.

## Modifications apportées à la version 10.9.1

### Optimisations

#### Simulation

La stabilité et la fiabilité de la fonction hors ligne Simulation a été améliorée.

## Modifications apportées à la version 10.9.0

### Nouvelles fonctions

#### Simulation

Avec la fonction hors ligne **Simulation**, vous avez la possibilité de tester certaines parties de votre programme utilisateur sans être connecté à l'appareil. Celle-ci permet d'exécuter le programme utilisateur en mode de simulation.

## Modifications apportées à la version 10.8.0

### Nouvelles fonctions

#### Nouveau module d'extension PNOZmulti 2

Un nouveau module d'extension pour le raccordement aux appareils de base PNOZmulti 2 est pris en charge :

##### PNOZ m EF 4AI

- ▶ Le module d'extension fournit 4 entrées analogiques.
- ▶ La configuration s'effectue dans le programme du module.
- ▶ Fonctions de surveillance configurables
  - Surveillance de la zone de travail selon la recommandation NAMUR NE43 ou configurable
  - Fonction de mise à l'échelle
  - Contrôle de plausibilité
  - Opérations mathématiques
  - Constante
  - Surveillance des valeurs seuils
  - Surveillance de la plage
- ▶ La valeur analogique exacte peut être transmise à un bus de terrain ou à un serveur OPC à des fins de diagnostic
- ▶ Extension de l'affichage dynamique du programme pour les modules analogiques
- ▶ Affichage des valeurs analogiques actuelles dans une liste de variables

## Modifications apportées à la version 10.7.0

### Nouvelles fonctions

#### Nouveau module d'extension PNOZmulti 2

Un nouveau module d'extension pour le raccordement aux appareils de base PNOZmulti 2 est pris en charge :

##### PNOZ m EF 8DI2DOT

- ▶ Le module d'extension fournit 8 entrées et 2 sorties bipolaires.
- ▶ La configuration s'effectue dans le programme du module.
- ▶ Inhibition configurable de l'impulsion des entrées du module
- ▶ Détection de rupture de câble des sorties bipolaires
- ▶ Des éléments de presse sont pris en charge :
  - Élément de presse Mode de fonctionnement
  - Élément de presse Boîte à cames
  - Élément de presse Barrière immatérielle

- Élément de presse Détection d'impulsion

### **Nouveau module de bus de terrain pour le PNOZ m B1**

Un nouveau module de bus de terrain pour le raccordement à l'appareil de base PNOZ m B1 est pris en charge :

- ▶ **PNOZ m ES Powerlink**

Module de bus de terrain pour la communication avec Powerlink

### **Autres modifications pour le PNOZmulti Configurator**

- ▶ Lors de la sauvegarde ou de la compilation du projet, les données de configuration pour le PVIS OPC Server UA sont générées dans le PNOZmulti Configurator.
- ▶ Les points de connexions du programme du module peuvent être configurés en tant qu'entrée start pour les éléments d'entrées.

## **Modifications apportées à la version 10.6.0**

### **Nouvelles fonctions**

#### **Fonctions étendues pour les appareils de base PNOZ m B1**

- ▶ Les différents modules de bus de terrain pour les appareils de base PNOZ m B1 sont affichés dans la configuration matérielle et peuvent être insérés individuellement.
- ▶ Il est désormais possible de configurer dans la configuration matérielle, un module de bus de terrain, puis les entrées / sorties virtuelles qui sont transférées via l'interface.

#### **Nouveau module d'extension PNOZmulti 2**

Un nouveau module d'extension pour le raccordement aux appareils de base PNOZmulti 2 est pris en charge :

- ▶ **PNOZ m EF SafetyNET**

Module d'extension pour l'échange de données en toute sécurité entre 2 systèmes PNOZmulti via SafetyNET p RTFL.

#### **Nouveau logiciel PNOZmulti Network Editor**

Nouveau logiciel pour établir une communication SafetyNET p

#### **Nouvelles versions des modules Motion Monitoring PNOZmulti 2**

De nouvelles versions des modules Motion Monitoring pour le raccordement à l'appareil de base PNOZmulti 2 sont prises en charge :

- ▶ **PNOZ m EF 1MM (V2.2)**

- ▶ **PNOZ m EF 2MM (V2.2)**

Nouvelles fonctions dans la version 2.2 :

- ▶ Fonctions de surveillance supplémentaires : surveillance de la limitation de sécurité de l'accélération et surveillance de la plage de limitation de sécurité de l'accélération

## Modifications apportées à la version 10.5.0

### Nouvelles fonctions

#### Assistance du PASvisu

Les données de diagnostic des projets PNOZmulti peuvent maintenant être visualisées avec le PASvisu. Lors de la compilation de la configuration du diagnostic, un fichier FQVN est généré à cet effet.

L'utilisation du PVIS OPC Server UA est requise.

## Modifications apportées à la version 10.4.0

### Nouvelles fonctions

#### Fonction liste de pièces

Il est possible de générer une liste de tous les modules utilisés dans la configuration matérielle sous forme de fichier CSV. La liste des pièces contient, pour chaque produit utilisé, sa référence et l'indication de la quantité et elle peut être importée dans la boutique en ligne de Pilz.

## Modifications apportées à la version 10.3.0

### Nouvelles fonctions

#### Fonctions étendues pour les appareils de base PNOZmulti 2 (PNOZ m B0, PNOZ m B1)

- ▶ L'élément ***tapis sensible*** est pris en charge.

#### Fonctions étendues pour les appareils de base PNOZ m B1

- ▶ À droite de l'appareil de base, il est maintenant possible d'insérer jusqu'à 12 modules de sécurité.
- ▶ Le diagnostic étendu PVIS est pris en charge.
- ▶ Les modules de bus de terrain PNOZ m ES CC-Link et PNOZ m ES Profinet sont pris en charge.

#### Nouveau module d'extension pour l'appareil de base PNOZ m B1

Un nouveau module d'extension pour le raccordement à l'appareil de base PNOZ m B1 est pris en charge :

- ▶ **PNOZ m ES 14DO**

Le module d'extension fournit 14 sorties statiques pour les applications standard.

## Modifications apportées à la version 10.2.0

### Nouvelles fonctions

#### Fonction de migration

Si vous remplacez votre matériel par un système plus récent (exemple : vous passez du PNOZmulti au PNOZmulti 2), il vous est possible de migrer automatiquement et en grande partie les données du projet d'origine.

#### Copier et coller entre 2 systèmes PNOZmulti.

Vous pouvez désormais copier des éléments ainsi que des entrées et sorties d'un système PNOZmulti à un autre.

## Modifications apportées à la version 10.1.0

### Nouvelles fonctions

#### Nouvelle fonction « commentaires »

Pour chaque élément inséré dans la zone de travail, il est possible d'ajouter une note permettant d'enregistrer des commentaires.

#### Optimisation des pages

- ▶ Le nombre maximal de colonnes et de lignes par page dans la zone de travail a été augmenté : il est de 9 lignes et de 12 colonnes.
- ▶ La fenêtre **commentaire de page** peut être masquée afin d'agrandir la zone de travail.

#### Modification de la conception

La conception de l'interface du configurateur a été actualisée.

## Modifications apportées à la version 10.0.0

Cette version est disponible dans les langues suivantes :

- ▶ Allemand
- ▶ Anglais

Dès qu'une mise à jour des langues fournies par Pilz (français, espagnol, italien, japonais, chinois) est disponible, les langues peuvent être téléchargées à partir d'internet dans un Service Pack. Le nouveau Service Pack se trouve dans la rubrique de téléchargement située dans la page d'accueil de Pilz sous <http://www.pilz.com/support/downloads/>

## Nouvelles fonctions

### Nouvel appareil de base

Un nouvel appareil de base est pris en charge :

#### ► Appareil de base PNOZ m B1

Appareil de base du nouveau système de commande configurable PNOZmulti 2

Fonctions supplémentaires par rapport aux autres appareils de base PNOZmulti :

- possibilité de raccorder jusqu'à 8 modules d'extension à droite de l'appareil de base
- possibilité de raccorder jusqu'à 4 modules d'extension à gauche de l'appareil de base
- extension de la taille maximale du programme : jusqu'à 1 024 liaisons peuvent être ajoutées entre les éléments.
- Les projets ne sont plus enregistrés sur une carte à puce mais dans une mémoire USB. Plusieurs projets peuvent être enregistrés.
- Les projets dans la mémoire USB sont gérés dans un gestionnaire de projets dans le PNOZmulti Configurator.
- La date et l'heure de l'appareil de base peuvent être réglées dans le PNOZmulti Configurator.

### Nouveaux modules de bus de terrain PNOZmulti 2

De nouveaux modules de bus de terrain pour le raccordement à l'appareil de base PNOZ m B0 sont pris en charge :

#### ► PNOZ m ES EtherNet/IP

Module de bus de terrain pour la communication avec EtherNet/IP

#### ► PNOZ m ES Profinet

Module de bus de terrain pour la communication avec Profinet

### Nouvelles versions des modules Motion Monitoring PNOZmulti 2

De nouvelles versions des modules Motion Monitoring pour le raccordement à l'appareil de base PNOZmulti 2 sont prises en charge :

#### ► PNOZ m EF 1MM (V2.0)

#### ► PNOZ m EF 2MM (V2.0)

Nouvelles fonctions de la version 2.0 :

- La configuration s'effectue dans le programme des modules
- Fonctions de surveillance supplémentaires : surveillance de l'arrêt de sécurité 1 et surveillance de l'arrêt de sécurité 2
- Les fonctions de surveillance sont configurées dans des éléments séparés :
  - 1 élément Motion Monitoring par axe
  - 2 éléments Surveillance de sécurité de la plage de vitesses par axe
  - 2 éléments Surveillance du sens du mouvement de sécurité
  - 3 éléments Surveillance du maintien de l'arrêt de sécurité
  - 3 éléments Surveillance de sécurité de la vitesse par axe
  - 1 élément Surveillance de l'arrêt de sécurité 1 par axe

- 1 élément Surveillance de l'arrêt de sécurité 2 par axe

### Programmes des modules pour le PNOZmulti 2

- ▶ Dans le système PNOZmulti 2, les modules Motion Monitoring sont configurés dans un sous-programme propre, le programme des modules (mlQ).
- ▶ Modules pris en charge : modules Motion Monitoring PNOZ m EF 1/2MM (V2.0)
- ▶ Un programme des modules est créé par module.
- ▶ Il est possible de configurer jusqu'à 32 bits de diagnostic et de les analyser dans le programme principal.

### Nouvel élément Valeur initiale

L'élément **Valeur initiale** vous permet d'affecter à une sortie une valeur initiale qui doit durer un certain temps après l'activation de l'appareil, indépendamment du signal d'entrée.

### Autres modifications pour le PNOZmulti Configurator

- ▶ Une consigne de sécurité s'affiche lors du transfert d'un projet sur un appareil de base ou une carte à puce / mémoire USB.
- ▶ Pour les systèmes PNOZmulti 2, un pontage des tests impulsions sur les entrées peut être activé si le type de contact 3 a été sélectionné.

## Modifications apportées à la version 9.6.0

Cette version est disponible dans les langues suivantes :

- ▶ Allemand
- ▶ Anglais

Dès qu'une mise à jour des langues fournies par Pilz (français, espagnol, italien, japonais, chinois) est disponible, les langues peuvent être téléchargées à partir d'internet dans un Service Pack. Le nouveau Service Pack se trouve dans la rubrique de téléchargement située dans la page d'accueil de Pilz sous <http://www.pilz.com/support/downloads/>

## Nouvelles fonctions

### Fonctions étendues des éléments Motion Monitoring

- ▶ Les fonctions de surveillance de sécurité du sens (SDI-M) et de surveillance du maintien de l'arrêt de sécurité (SOS-M) peuvent être configurées.
- ▶ Des paramétrages définis par l'utilisateur peuvent être réalisés.
- ▶ Un calculateur d'unités est compatible avec la conversion des unités définies par l'utilisateur.
- ▶ De nouveaux types de capteurs sont compatibles :
  - TTL, HTL (signaux sans complément ou différentiels)
  - sin/cos 1 Vss
  - Hiperface

Les codeurs peuvent être raccordés avec ou sans index Z (index 0).

### Nouveau module de bus de terrain PNOZmulti 2

Un nouveau module de bus de terrain pour le raccordement à l'appareil de base PNOZm B0 est pris en charge :

► **PNOZ m ES Powerlink**

Module de bus de terrain pour la communication avec Ethernet POWERLINK

### Autres modifications pour le PNOZmulti Configurator

- Nouveau bouton **Afficher / dissimuler les problèmes** dans la barre d'outils
- Lors du transfert d'un projet dans un appareil de base, un avertissement est désormais émis si la version de l'appareil de base situé dans le projet configuré est plus élevée que celle de l'appareil de base dans lequel le projet doit être transféré.
- Améliorations lors de l'exportation d'éléments et de liaisons
- Le lecteur de cartes à puce « Cloud 2700F » est désormais pris en charge.

## Modifications apportées à la version 9.5.0

### Nouvelles fonctions

Cette version est disponible dans les langues suivantes :

- Allemand
- Anglais
- Français
- Espagnol
- Italien
- Japonais
- Chinois

### Nouveaux modules d'extension PNOZmulti 2

Deux modules Motion Monitoring pour le raccordement à l'appareil de base PNOZ m B0 sont pris en charge :

► **PNOZ m EF 1MM**

Le module d'extension surveille les fonctions de sécurité « surveillance de sécurité de la vitesse » et « surveillance de sécurité de la plage de vitesses ». Le module d'extension peut surveiller un axe.

Configuration dans le PNOZmulti Configurator :

- 1 élément Motion Monitor
- 2 éléments Surveillance de sécurité de la vitesse

► **PNOZ m EF 2MM**

Le module d'extension surveille les fonctions de sécurité « surveillance de sécurité de la vitesse » et « surveillance de sécurité de la plage de vitesses ». Le module d'extension peut surveiller deux axes indépendants l'un de l'autre.

Configuration dans le PNOZmulti Configurator :

- 1 élément Motion Monitor par axe



- 2 éléments Surveillance de sécurité de la vitesse par axe

### **Nouveaux éléments Motion Monitoring**

Les éléments Motion Monitoring servent à la configuration des modules Motion Monitoring

- ▶ **Motion Monitor**

Élément pour la configuration des données du capteur et de la surveillance de sécurité de la plage de vitesses

- ▶ **Surveillance de sécurité de la vitesse**

Élément pour la configuration de la surveillance de sécurité de la vitesse

### **Autres modifications pour le PNOZmulti Configurator**

Dans la configuration matérielle, il est désormais possible d'insérer 6 modules au lieu de 4 à droite de l'appareil de base PNOZ m B0.

## **Modifications apportées à la version 9.4.0**

### **Nouvelles fonctions**

Cette version est disponible dans les langues suivantes :

- ▶ Allemand
- ▶ Anglais
- ▶ Français
- ▶ Espagnol
- ▶ Italien
- ▶ Japonais
- ▶ Chinois

### **Nouveaux modules d'extension PNOZmulti 2**

Deux nouveaux modules de liaison pour le raccordement à l'appareil de base PNOZ m B0 sont pris en charge :

- ▶ **PNOZ m EF Multi Link**

Le module d'extension sert au raccordement en toute sécurité de deux appareils de base PNOZmulti. Il renferme les mêmes fonctions que les modules de liaison PNOZ ml1p et PNOZ mml1p.

- ▶ **PNOZ m EF PDP Link**

Le module d'extension sert au raccordement en toute sécurité de modules d'entrées / sorties décentralisées à l'aide d'un système de sécurité PNOZmulti 2. Il renferme les mêmes fonctions que les modules de liaison PNOZ ml2p et PNOZ mml2p.

## Modifications apportées à la version 9.3.0

Cette version est disponible dans les langues suivantes :

- ▶ Allemand
- ▶ Anglais
- ▶ Français
- ▶ Espagnol
- ▶ Italien
- ▶ Japonais
- ▶ Chinois

## Nouvelles fonctions

### Liaison Ethernet de sécurité (Safe Ethernet Connection)

La liaison Ethernet de sécurité (Safe Ethernet Connection) permet une liaison point à point de 48 entrées virtuelles et de 48 sorties virtuelles entre un appareil de base PNOZmulti et un appareil PSS 4000. Les entrées et les sorties sont dédiées aux tâches de sécurité. Les entrées et les sorties virtuelles ainsi que les paramètres de liaison sont configurés dans le PNOZmulti Configurator.

## Modifications apportées à la version 9.2.0

Cette version est disponible dans les langues suivantes :

- ▶ Allemand
- ▶ Anglais

Dès qu'une mise à jour des langues fournies par Pilz (français, espagnol, italien, japonais, chinois) est disponible, les langues peuvent être téléchargées à partir d'internet dans un Service Pack. Le nouveau Service Pack se trouve sur la page d'accueil de Pilz.

## Nouvelles fonctions

### Fonction outils linguistiques

Pour l'affichage de l'interface utilisateur, il vous est possible maintenant de traduire vous-même des langues qui ne sont pas fournies par Pilz. Pour ce faire, un fichier de traduction est exporté dans la langue source à partir du PNOZmulti Configurator et le fichier traduit est réimporté dans la langue cible.

Le PNOZmulti Configurator est fourni avec les outils linguistiques allemand et anglais.

Dès qu'une mise à jour des langues fournies par Pilz (français, espagnol, italien, japonais, chinois) est disponible, les langues peuvent être téléchargées à partir d'internet dans un Service Pack. Un Service Pack contient les textes de l'interface utilisateur et les documentations correspondantes.

Le nouveau Service Pack (fichier : PNOZmulti\_Configurator\_ ... \_SP ... .zip) se trouve sur la page d'accueil de Pilz dans la rubrique de téléchargement sous <http://www.pilz.com/support/downloads/>.

### **Nouvel élément logique PSEN**

Le nouvel élément logique PSEN sert à la configuration du capteur de sécurité PSEN cs1.19n.

### **Fonction étendue de l'élément bouton-poussoir de commande bimanuelle**

Dans l'élément bouton-poussoir de commande bimanuelle, il est désormais possible d'indiquer une temporisation.

## **Modifications apportées à la version 9.1.1**

Cette version est disponible dans les langues suivantes :

- ▶ Allemand
- ▶ Anglais
- ▶ Français
- ▶ Espagnol
- ▶ Italien
- ▶ Japonais
- ▶ Chinois

## **Modifications apportées à la version 9.1.0**

Cette version est disponible dans les langues suivantes :

- ▶ Allemand
- ▶ Anglais

## **Nouvelles fonctions**

### **Nouveaux appareils de base**

De nouveaux appareils de base sont compatibles :

#### ▶ **Appareil de base PNOZ m B0 version 1.1**

Version 1.1 de l'appareil de base du nouveau système de commande configurable PNOZmulti 2.

#### ▶ **Appareil de base PNOZ mm0p-T**

Appareil de base du nouveau système de commande configurable PNOZmulti Mini L'appareil de base contient les mêmes fonctions que le PNOZ mm0p. De plus, il est adapté à une utilisation avec des exigences environnementales élevées.

### **Nouveaux modules d'extension PNOZmulti 2**

De nouveaux modules d'extension pour le raccordement à l'appareil de base PNOZ m B0 sont pris en charge :

#### ▶ **PNOZ m EF 4DI4DOR**

Le module d'extension fournit 4 sorties relais de sécurité et 4 entrées.

#### ▶ **PNOZ m EF 16DI**

Le module d'extension fournit 16 entrées.

Vous pouvez configurer 4 modules à droite de l'appareil de base.

### **Nouveaux modules de bus de terrain PNOZmulti 2**

De nouveaux modules de bus de terrain pour le raccordement à l'appareil de base PNOZ m B0 sont pris en charge :

- ▶ **PNOZ m ES CANopen**

Module de bus de terrain pour la communication avec CANopen

- ▶ **PNOZ m ES Profibus**

Module de bus de terrain pour la communication avec Profibus

### **Améliorations apportées à la liste d'affectation**

- ▶ La liste d'affectation peut maintenant s'afficher directement sur l'interface du configurateur. Elle se trouve sur le côté gauche de l'interface du configurateur, à côté du gestionnaire de projets.
- ▶ Les options de recherche et de filtrage ont été améliorées.
- ▶ Les entrées et les sorties qui sont utilisées dans le projet sont affichées dans le rapport d'impression.
- ▶ Actualisation améliorée des données.

### **Autres modifications pour le PNOZmulti Configurator**

- ▶ Les utilisateurs disposant d'un mot de passe de niveau 2 peuvent désormais modifier l'adresse IP dans l'état « en ligne ».
- ▶ Avec le PNOZ m B0 : tous les bits de diagnostic sont maintenant activés lorsqu'un message global de diagnostic est inséré et qu'aucun module de communication n'est configuré.
- ▶ Un élément ID est désormais affecté automatiquement à un élément copié.

## **Modifications apportées à la version 9.0.1**

Cette version est disponible dans les langues suivantes :

- ▶ Allemand
- ▶ Anglais
- ▶ Français
- ▶ Espagnol
- ▶ Italien
- ▶ Japonais
- ▶ Chinois

## Modifications apportées à la version 9.0.0

Cette version est disponible dans les langues suivantes :

- ▶ Allemand
- ▶ Anglais

## Nouvelles fonctions

### Nouvel appareil de base PNOZmulti 2

Un nouvel appareil de base du système de commande configurable PNOZmulti 2 est pris en charge :

#### ▶ PNOZ m B0

Appareil de base du nouveau système de commande configurable PNOZmulti 2

### Nouveaux modules de communication PNOZmulti 2

Deux nouveaux modules de communication pour le raccordement à l'appareil de base PNOZ m B0 sont pris en charge :

#### ▶ PNOZ m ES ETH

Le module d'extension sert à la communication du système de commande configurable PNOZmulti 2 via Ethernet.

#### ▶ PNOZ m ES RS232

Le module d'extension sert à la communication du système de commande configurable PNOZmulti 2 via une interface série RS232.

### Nouveau module d'extension PNOZmulti 2

Un nouveau module d'extension pour le raccordement à l'appareil de base PNOZ m B0 est pris en charge :

#### ▶ PNOZ m EF 8DI4DO

Le module d'extension fournit 4 sorties statiques de sécurité et 8 entrées.

### Autres modifications pour le PNOZmulti Configurator

Dans la configuration matérielle, il est désormais possible d'actualiser les données de description du module. Veuillez contacter Pilz pour obtenir la mise à jour la plus récente.

## Modifications apportées à la version 8.1.1

Cette version est disponible dans les langues suivantes :

- ▶ Allemand
- ▶ Anglais
- ▶ Français
- ▶ Espagnol
- ▶ Italien
- ▶ Japonais
- ▶ Chinois

## Modifications apportées à la version 8.1.0

Cette version est disponible dans les langues suivantes :

- Allemand
- Anglais

## Nouvelles fonctions

### Nouveaux modules d'extension PNOZmulti Mini

Les modules de bus de terrain pour le raccordement aux appareils de base PNOZ mm0.1p et PNOZ mm0.2p sont pris en charge.

### Nouvel élément d'entrée

L'élément d'entrée « tapis sensible » est désormais pris en charge pour PNOZmulti Mini.

### Formation de boucles (LOOP)

La formation de boucles est maintenant possible par la configuration d'entrées et de sorties virtuelles LOOP.

## Modifications apportées à la version 8.0.1

Cette version est disponible dans les langues suivantes :

- Allemand
- Anglais
- Français
- Espagnol
- Italien
- Japonais
- Chinois

## Modifications apportées à la version 8.0.0

Cette version est disponible dans les langues suivantes :

- Allemand
- Anglais

## Nouvelles fonctions

### Macros

Il existe désormais 2 types de macros :

#### ▸ Comme auparavant : gabarits

Ce type de macro est pris en charge depuis la version 7.0.0 du PNOZmulti Configurator : Un gabarit sert seulement de modèle. Lors de la réutilisation, les parties du programme utilisateur définies comme gabarit sont insérées dans le programme utilisateur en tant que copie et peuvent être rééditées de façon indépendante.

#### ▸ Nouveauté : éléments de macros

Ce type de macro est nouveau :

- Un élément de macro regroupe les parties définies du programme utilisateur (programme de macros) en un élément. Lors de la réutilisation, il est inséré en tant qu'élément unique dans le programme utilisateur.
- Des modifications dans le programme de macros interviennent à tous les emplacements du projet dans lequel une macro est utilisée.
- Le programme de macros peut être créé, modifié et affiché dans l'éditeur de macros.
- Des éléments de macros peuvent être recherchés dans le projet.
- Un rapport peut être créé pour les éléments de macros.

#### **Liste d'affectation**

- Meilleure performance lors de l'ouverture de la liste d'affectation

## **Modifications apportées à la version 7.2.1**

Cette version est disponible dans les langues suivantes :

- Allemand
- Anglais
- Français
- Espagnol
- Italien
- Japonais
- Chinois

## **Modifications apportées à la version 7.2.0**

### **Nouvelles fonctions**

#### **Nouvel appareil de base**

Un nouvel appareil de base est pris en charge :

- PNOZ mm0.2p

#### **Appareil de base Mini PNOZ mm0.2p**

L'appareil de base PNOZ mm0.2p contient les mêmes fonctions que le PNOZ mm0.1p.

De plus, il comporte une interface intégrée pour le raccordement de deux appareils de base PNOZmulti

#### **Nouveaux détecteurs de vitesse de rotation**

3 nouveaux détecteurs de vitesse de rotation sont compatibles :

- PNOZ ms2p TTL
- PNOZ ms3p TTL
- PNOZ ms3p HTL

#### **Nouveaux modules d'extension PNOZmulti Mini**

Deux nouveaux modules de liaison pour le raccordement aux appareils de base PNOZ mm0.1p et PNOZ mm0.2p sont pris en charge :

► **PNOZ mml1p**

Le module d'extension sert au raccordement en toute sécurité de deux appareils de base PNOZmulti. Il renferme les mêmes fonctions que le module de liaison PNOZ ml1p.

► **PNOZ mml2p**

Le module d'extension sert au raccordement en toute sécurité de modules d'entrées / sorties décentralisées à l'aide d'un système de sécurité PNOZmulti Mini. Il renferme les mêmes fonctions que le module de liaison PNOZ ml2p.

**Éléments logiques**

Nouveaux éléments logiques :

- Fonction logique Équivalence
- Élément « Évaluation du front »

Les entrées et les sorties des fonctions logiques **ET**, **OU**, **OU EXCLUSIF (2k+1)** et **bascule RS** peuvent désormais être inversées.

**Autres modifications pour le PNOZmulti Configurator**

- Les projets provenant de répertoires protégés en écriture peuvent à présent être ouverts.
- Le pilote USB est automatiquement installé avec les versions actuelles des appareils de base PNOZmulti Mini.
- La fenêtre « Configuration matérielle » s'affiche automatiquement lors du démarrage du PNOZmulti Configurator

## **Modifications apportées à la version 7.1.1**

Cette version est disponible dans les langues suivantes :

- Allemand
- Anglais
- Français
- Espagnol
- Italien
- Japonais
- Chinois



## Modifications apportées à la version 7.1.0

Cette version est disponible dans les langues suivantes :

- ▶ Allemand
- ▶ Anglais

## Nouvelles fonctions

### Fonctions étendues pour l'appareil de base Mini PNOZ mm0p

#### ▶ Messages à l'écran

Il est possible de configurer des messages avec des textes personnalisés. Ces messages peuvent être reliés avec des éléments d'entrées et des fonctions logiques, et affichés sur l'afficheur de l'appareil de base.

#### ▶ Entrées et sorties configurables

- Les entrées / sorties IM0 – IM3, IM16 – IM19 peuvent être configurées en tant qu'entrées ou sorties pour les fonctions standard.
- Les sorties T0 – T3 peuvent être configurées en tant que sorties pour les fonctions standard ou en tant que tests impulsionnels.

#### ▶ Des éléments supplémentaires sont compatibles

Il est maintenant possible de configurer les éléments suivants pour l'appareil de base PNOZ mm0p :

- Compteur d'événements croissant/décroissant
- Fonction logique OU exclusif (2k+1)
- Les entrées peuvent maintenant être activées avec inversion.

### Nouvel appareil de base

Les nouveaux appareils de base sont compatibles :

- ▶ PNOZ mm0.1p
- ▶ PNOZ m0p ETH
- ▶ PNOZ m2p ETH
- ▶ PNOZ m3p ETH

### Appareil de base Mini PNOZ mm0.1p

L'appareil de base PNOZ mm0.1p contient les mêmes fonctions que le PNOZ mm0p. À cela se rajoutent des fonctions supplémentaires :

#### ▶ Modules de sorties relais PNOZsigma

Il est possible de configurer des modules de sorties relais de la gamme PNOZsigma en tant que module d'extension :

- PNOZ s7
- PNOZ s7.1
- PNOZ s7.2
- PNOZ s10
- PNOZ s11
- PNOZ s22

#### ► **Modules de communication**

Il est possible de configurer un module de communication en série ou un module de communication Ethernet :

- PNOZ mmc1p ETH
- PNOZ mmc2p RS232

D'autre part, il est possible de configurer des entrées / sorties virtuelles (jusqu'à 128).

#### ► **PVIS est compatible**

Le diagnostic étendu PVIS peut être utilisé.

#### **Appareils de base PNOZ m0p ETH, PNOZ m2p ETH, PNOZ m3p ETH**

Les appareils de base PNOZ m0p, PNOZ m2p et PNOZ m3p existent désormais avec une interface Ethernet. L'ensemble de la fonction Ethernet correspond à celle du PNOZ m1p ETH.

#### **Fonctions Ethernet améliorées**

- La liaison Ethernet de l'appareil (liaison à l'appareil de base) et la liaison Ethernet du projet (enregistrée dans le projet) peuvent à présent être configurées séparément.
- L'information de l'appareil est maintenant affichée dans le rapport d'impression.
- Les utilisateurs qui travaillent avec le mot de passe de niveau 3 peuvent désormais établir une liaison en ligne vers l'appareil de base Ethernet et modifier les paramètres de liaison Ethernet.
- La liste des liaisons contient à présent les adresses IP des 5 derniers appareils de base vers lesquels une liaison a été établie.
- Il est possible de paramétrer dans la liste des liaisons que l'ID de l'appareil soit affiché dans la désignation de la liaison.

#### **Extension de l'élément bouton-poussoir de commande bimanuelle**

Une entrée peut maintenant être configurée pour la désactivation de la surveillance d'une commande bimanuelle.

#### **Configuration possible de la longueur du câble du PNOZ m1p**

Lors de la configuration du module de liaison PNOZ m1p, il est à présent possible de configurer la longueur du câble ( $\leq 100$  m ou  $> 100$  (max. 1 000 m)) dans l'élément « état du module de liaison ».

#### **Fonction du rapport d'impression étendue**

Il est maintenant possible d'afficher son propre logo sur la première page.

#### **Configurateur utilisable sans les droits d'administrateur**

Désormais, les utilisateurs qui ne possèdent pas les droits d'administrateur peuvent également utiliser le PNOZmulti Configurator (pour son installation, un accès administrateur est encore nécessaire).

## Modifications apportées à la version 7.0.1

Cette version est disponible dans les langues suivantes :

- Allemand
- Anglais
- Français
- Espagnol
- Italien
- Japonais
- Chinois

## Modifications apportées à la version 7.0.0

### Nouvelles fonctions

#### **Nouveau module d'extension pour le raccordement d'entrées / sorties décentralisées**

Un nouveau module de liaison pour le raccordement d'entrées / sorties décentralisées est pris en charge :

- PNOZ ml2p
  - Des entrées décentralisées peuvent être configurées dans les éléments d'entrées.
  - Il est possible de configurer jusqu'à 8 entrées décentralisées par module de liaison.
  - Il est possible de configurer des sorties standard décentralisées, des sorties 24 V ou des tests impulsionsnels.

#### **Nombre plus important d'entrées et de sorties virtuelles**

Le nombre d'entrées et de sorties virtuelles transmis par l'interface intégrée ainsi que le nombre d'entrées et de sorties de bus de terrain peuvent désormais passer de 24 à 128.

#### **Macros**

- Un ou plusieurs éléments logiques peuvent être définis comme macro et insérés dans un autre emplacement de la zone de travail. Les éléments logiques contenus dans la macro sont insérés dans la zone de travail et peuvent être édités.
- Les macros peuvent être exportées et importées.
- Les macros peuvent être réutilisées dans différents projets.

#### **Élément de muting étendu**

- Le paramètre de sortie *muting actif* (pour l'affichage de l'état de muting) peut maintenant être activé ou désactivé lors de la configuration de l'élément de muting.
- Les paramètres d'entrées d'un élément de muting peuvent désormais être reliés à des éléments logiques.

#### **Fonction logique OU exclusif étendue**

- Nouvel élément logique OU EXCLUSIF (2k+1)
- Pour l'élément logique OU EXCLUSIF (=1), il est à présent possible de configurer jusqu'à 5 entrées.

### **Activation des entrées étendue**

Les entrées activées par les cellules d'entrées peuvent maintenant être inversées.

### **Compteur d'événements croissant / décroissant**

L'état actuel du compteur est à présent affiché sur l'élément.

### **Zone de travail**

- ▶ Nouvelle fenêtre pour la configuration du matériel
- ▶ Les modules reçoivent un identifiant par défaut dès leur insertion.
- ▶ Il est possible de sélectionner parmi les options si l'arborescence des modules doit être disposée dans la fenêtre *Configuration matérielle* à droite ou à gauche de la zone de travail.
- ▶ Nouvelle liste d'éléments et barre pour la bibliothèque de macros
- ▶ La barre peut être affichée et masquée
- ▶ Amélioration de la représentation des lignes de liaison
- ▶ Les éléments peuvent maintenant être sélectionnés en double-cliquant sur une ligne dans la zone de travail.
- ▶ Pour le raccordement des éléments, les différentes possibilités sont mises en surbrillance.
- ▶ Nouvel affichage pour limiter les liaisons dans la fenêtre d'état

### **Rapport d'impression *Zone de Travail* étendu**

- ▶ L'affichage pour l'inversion a été actualisé
- ▶ Amélioration de la représentation des lignes de liaison

### **Pilote**

Le pilote USB pour l'appareil de base PNOZ mm0p est désormais automatiquement installé.

## **Modifications apportées à la version 6.4.0**

### **Nouvelles fonctions**

#### **Nouvel appareil de base**

Un nouvel appareil de base est pris en charge :

- ▶ PNOZ m1p ETH.

#### **Appareil de base PNOZ m1p ETH avec 2 interfaces Ethernet**

- ▶ Le projet et les données de diagnostic peuvent être transférées via les interfaces Ethernet.
- ▶ Possibilité de configurer les appareils de base Ethernet.
- ▶ Possibilité de configurer la liaison Ethernet.
- ▶ Possibilité de rechercher les appareils de base Ethernet dans le réseau.
- ▶ Possibilité d'identifier un appareil de base avec lequel une liaison Ethernet est établie.

**Nouveau détecteur de vitesse de rotation**

Un nouveau détecteur de vitesse de rotation est pris en charge :

- ▶ PNOZ ms2p HTL

Possibilité de configurer une fréquence jusqu'à 200 000 Hz.

**Sélecteurs de modes de fonctionnement**

Il est désormais possible de saisir une temporisation (0 à 3 000 ms) lors de la configuration de l'élément d'entrée Sélecteur de modes de fonctionnement.

**Compteur d'événements croissant / décroissant**

Avec le nouvel élément logique, le compteur peut

- ▶ être incrémenté, c'est-à-dire que la valeur du compteur est augmentée de 1 jusqu'à ce qu'une valeur configurée soit atteinte, ou
- ▶ être décrémenté, c'est-à-dire que le niveau du compteur est diminué de 1 jusqu'à atteindre un niveau de compteur = 0.

**Élément de muting PVIS**

Nouvel élément de diagnostic avec lequel les messages PVIS peuvent être inhibés par certains éléments.

**Message global de diagnostic**

Nouvel élément de diagnostic avec lequel vous pouvez configurer jusqu'à 5 bits de diagnostic différents.

**Changement de langue**

Dans le menu *Options*, lorsque vous modifiez la langue de l'utilisateur, le PNOZmulti Configurator redémarre automatiquement et le projet en cours s'ouvre à nouveau.

## Modifications apportées à la version 6.3.0

### Nouvelles fonctions

**Nouvel appareil de base**

Un nouvel appareil de base est pris en charge :

- ▶ PNOZ mm0p.

**Appareil de base Mini PNOZ mm0p**

- ▶ 20 entrées et 4 sorties statiques de sécurité peuvent être configurées.
- ▶ Les sorties statiques du PNOZ mm0p peuvent être configurées comme sorties statiques de sécurité avec détection d'erreurs étendue.
- ▶ Aucun module d'extension ne peut être raccordé.
- ▶ La transmission du projet s'effectue par une interface USB.

**Importation du matériel et de la liste d'affectation**

- ▶ Il existe une nouvelle option pour l'importation d'une liste d'affectation : « projet non modifiable ». Lorsque cette option est sélectionnée, les données XML importées ne peuvent plus être modifiées.

Veuillez noter que cette fonction n'est disponible que dans les versions en anglais et en allemand.

## Modifications apportées à la version 6.2.0

### Nouvelles fonctions

#### Nouvel appareil de base

Un nouvel appareil de base destiné aux installations de chauffe est pris en charge :

- ▶ PNOZ m3p.

#### Appareil de base brûleur PNOZ m3p

- ▶ 6 différents types de brûleurs peuvent être commandés et surveillés.
- ▶ La configuration s'effectue à l'aide d'un assistant dans le PNOZmulti Configurator. La dernière page de l'assistant de configuration contient ce qui suit :
  - une vue d'ensemble de la configuration
  - les séquences exécutées avec cette configuration
  - les états théoriques des entrées et les états des sorties pendant chacune des séquences
- ▶ Prend en charge 3 types de diagnostics.

#### Imprimer

- ▶ Pour l'affichage d'un rapport à imprimer, un fichier PDF est créé. À cet effet, Adobe Reader est utilisé.
- ▶ L'aperçu avant impression a été amélioré. Un plus grand nombre de possibilités de navigation et de configuration est disponible.
- ▶ Il est possible d'insérer un logo qui apparaîtra dans la ligne d'en-tête de toutes les pages d'un rapport imprimé.
- ▶ Lors de l'impression, 2 pages de couverture contenant une description des propriétés du projet sont imprimées.
- ▶ Dans le cas d'un rapport sur le matériel, les modules matériels sont alors indiqués.

#### Amélioration de l'affichage des lignes de liaison

L'algorithme servant à la représentation des lignes de liaison a été amélioré.

#### Langues du projet

Il est possible d'exporter, de traduire et de réimporter des textes de projets. Les textes de projets comprennent les textes suivants :

- ▶ Description du lieu pour les éléments d'entrées et de sorties
- ▶ Commentaires
- ▶ Noms de pages
- ▶ Commentaires de pages pouvant être saisis sur chaque page d'un projet
- ▶ Les identifiants peuvent être traduits (activer cette fonction dans le menu Outils/Options).

#### Nombre maximal étendu de caractères

- ▶ 32 caractères au maximum pour les identifiants du matériel
- ▶ 23 caractères au maximum pour les identifiants des éléments
- ▶ 40 caractères au maximum pour les noms d'appareil de diagnostic

**Zone de travail**

Lorsque vous tracez une liaison vers une entrée ou une sortie, une info-bulle concernant l'entrée ou la sortie s'affiche.

**Rechercher**

Nouvelle option de recherche des tests impulsionnels dans le projet

 **Icônes**

- Nouvelles icônes dans la barre d'outils
- Nouvelles icônes dans la fenêtre « Sélectionner les appareils de base et les modules d'extension »
- Nouvelle icône pour l'affichage des événements PVIS activés

**Pile d'erreurs**

Un bouton d'actualisation servant à actualiser la pile d'erreurs a été ajouté.

## Modifications apportées à la version 6.1.0

### Nouvelles fonctions

**Nouveaux détecteurs de vitesse de rotation**

Deux nouveaux détecteurs de vitesse de rotation sont pris en charge :

- PNOZ ms3p
- PNOZ ms4p

**Détecteur de vitesse de rotation PNOZ ms3p**

Le détecteur de vitesse de rotation PNOZ ms3p dispose des mêmes fonctions que le détecteur de vitesse de rotation PNOZ ms2p, mais avec un diagnostic étendu et plus d'informations dans la pile d'erreurs. Par ailleurs, une entrée peut être configurée pour la désactivation de la surveillance de la vitesse de rotation. Toutes les sorties commutent sur l'état « 0 » dès que l'entrée de désactivation passe à l'état « 1 ».

**Détecteur de vitesse de rotation PNOZ ms4p**

Le détecteur de vitesse de rotation PNOZ ms4p dispose des mêmes fonctions que le détecteur de vitesse de rotation PNOZ ms3p. Toutefois, seul un axe peut être configuré mais il est possible de configurer jusqu'à 16 vitesses de rotation. De plus, les bits de diagnostic sont différents de ceux du PNOZ ms3p.

Comme dans le cas du PNOZ ms3p, une entrée de désactivation peut être configurée.

**Langues du projet**

Les textes modifiés ou les nouveaux textes d'une configuration de diagnostic sont ajoutés à un tableau de textes existant. Les textes Pilz originaux de la version actuelle peuvent être rétablis dans le gestionnaire de langues de projets du PNOZmulti Configurator.