

## Information produit MPI-200

## CONTROLS

# Programmateur adaptateur MPI-200

## Domaine d'application / emploi prévu

- Programmation universelle de capteurs Anderson-Negele en technologie 2 ou 4 fils

## Fourniture

- Programmateur adaptateur MPI-200
- CD contenant le logiciel PC
- Adaptateur MPI-200-F pour connexion à l'électronique NSL-F

## Configuration requise

- Système d'exploitation : WinXP (à partir du SP3), Vista (à partir du SP1), Win7
- Processeur : 1 GHz de CPU min.
- Mémoire disponible sur le disque dur : 10 Mo min. (.NET déjà installé)
- Version de Windows Installer : 3.1
- Version de .NET : 4.0
- USB : 1 interface USB libre USB 2.0
- Autres : lecteur de CD pour l'installation du programme
- Droits d'accès : administrateur pour l'installation.

## Installation du logiciel

1. Insérer le CD joint au MPI-200 dans le lecteur de CD.
2. Double-cliquer sur le fichier « Anderson-Negele Installer.msi » pour démarrer la procédure d'installation.
3. Suivez les instructions de l'assistant d'installation.
4. Une fois l'installation terminée, le symbole suivant  apparaît sur le bureau.

## Changement de la langue de l'interface logicielle

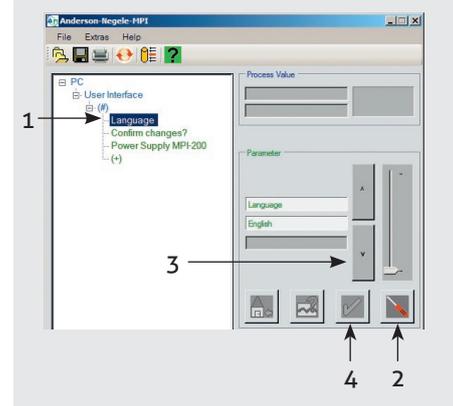
Le logiciel est configuré sur la langue anglaise sortie usine. Pour modifier ce réglage, procéder de la façon suivante :

1. Sélectionner le paramètre « Language ».
2.  Actionner le bouton
3. Sélectionner la langue souhaitée au moyen des boutons fléchés.
4. L'actionnement du bouton  fait enregistrer le réglage.
5. L'interface se reconstitue alors dans la langue sélectionnée.

## Programmateur adaptateur MPI-200



## Interface logicielle du MPI-200



Raccordement du capteur

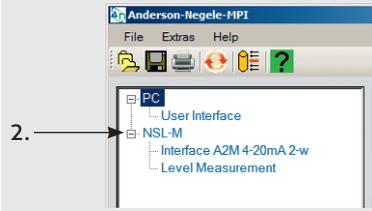
1. Brancher le capteur sur l'interface USB du PC.
2. L'interface graphique logicielle se rafraîchit et affiche le capteur (un capteur de niveau de remplissage NSL-M, par ex.).

Remarque

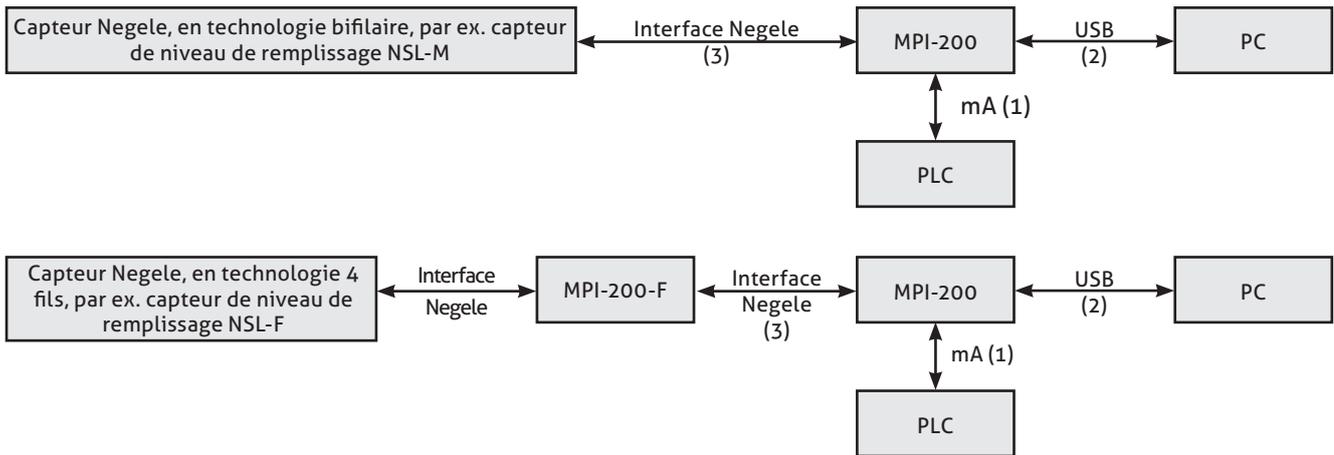
Si le capteur ne s'affiche pas, contrôler la sélection de l'alimentation en tension et modifier ce réglage le cas échéant.



Interface logicielle du MPI-200

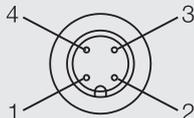


Flux de signaux pendant la paramétrisation



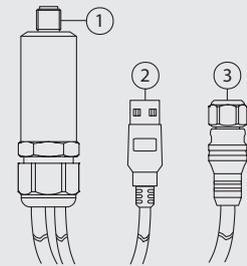
Affectation des broches de la fiche M12 (prise 1)

- 1: Tension auxiliaire +
- 2: Tension auxiliaire - 4 à 20 mA
- 3: Câble de données pour interface PC, ne pas commuter
- 4: Câble de données pour interface PC, ne pas commuter



Raccordement du programmeur adaptateur MPI-200

- 1: Alimentation externe en tension par connecteur M12 (option)
- 2: Port USB pour le raccordement à un PC, fournissant également l'alimentation en tension en l'absence d'alimentation externe
- 3: Câble de connexion au capteur ou adaptateur MPI-200-F



Tension d'alimentation / alimentation électrique

À la livraison, l'adaptateur de programmation est réglé de façon à ce que l'alimentation électrique s'effectue par l'intermédiaire du PC. Il est cependant également possible de brancher l'adaptateur de programmation en boucle sur le câblage de l'installation et de programmer ensuite le capteur. À cet effet, il faut régler le paramètre de la tension d'alimentation sur « Alimentation externe ». Procéder comme suit à cet effet :

1. Sélectionner le paramètre « Alimentation du MPI-200 ».
2. Actionner le bouton et utiliser les touches fléchées pour changer la valeur du paramètre de l'alimentation de

« PC M12 not connected »



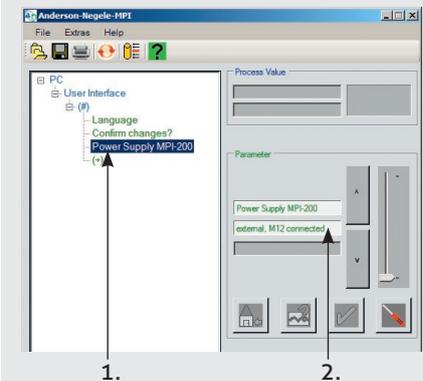
à

« External, M12 connected ».



3. Actionner le bouton pour enregistrer la modification. Le masque se rafraîchit.

Alimentation électrique du MPI-200



## Remarque



Si le capteur est alimenté par le pupitre de contrôle / la CPE, il faut veiller à ce que l'alimentation en tension soit réglée sur « externe, M12 branché ». Une alimentation par le PC se superposerait au signal de sortie 4 à 20 mA et un signal de mesure erroné en résulterait.

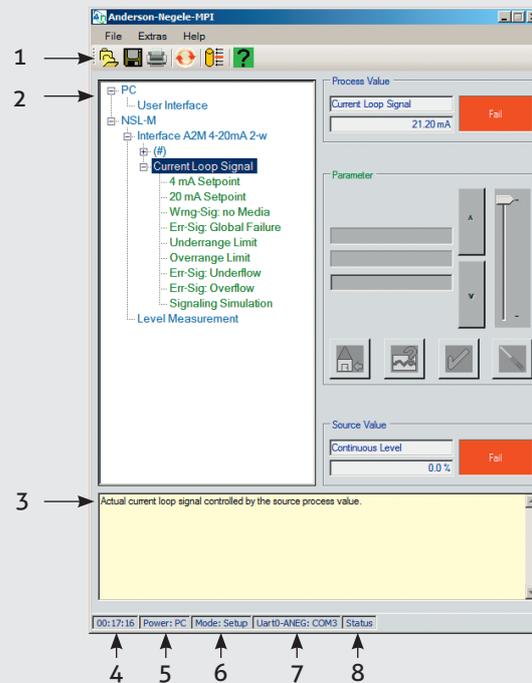
## Affichage maximum

- 1: Barre des boutons
- 2: Structure des paramètres
- 3: Information sur les réglages ou paramètres individuels s'affichant lorsque l'aide est activée (bouton ?)

## Ligne d'état

- 4: Temps de fonctionnement depuis le démarrage du logiciel
- 5: Alimentation électrique
- 6: Mode
- 7: Raccordement du MPI-200 sur le PC
- 8: État

## Interface logicielle



## Barre des boutons : description des boutons et signification

**Paramétrage – Importer fichier de données**

Permet de charger des profils de configuration de capteurs

**Paramétrage – Exporter fichier de données**

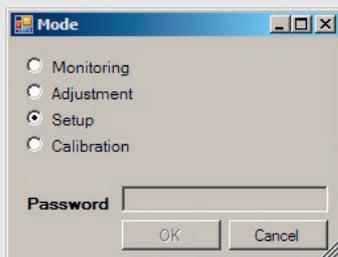
Permet d'enregistrer des profils de configuration de capteurs ou de leurs composants individuels

**Paramétrage – Imprimer**

Permet d'imprimer la liste des paramètres du capteur branché

**Mise à jour de la connexion**

Établissement de la liaison avec le capteur / relecture manuelle de la structure des paramètres

**Mode**

**Monitoring** : permet de visualiser les valeurs du process et les informations de service, mais pas de les modifier

**Adjustment** : accès aux paramètres les plus souvent utilisés

**Setup** : accès aux paramètres spécifiques principalement nécessités lors de l'installation (configuration par défaut à la livraison)

**Calibration** : réglage usine pour le calibrage. L'accès à ce menu subordonné n'est possible que sur demande spéciale.

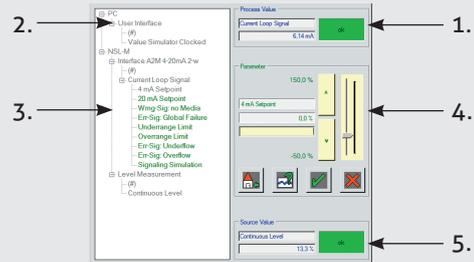
**Aide textuelle**

Affichage / masquage de l'aide textuelle

**Principe de la structure**

- 1: Données de la valeur de process actuelle
- 2: Paramètres modifiables du PC
- 3: Paramètres modifiables du capteur, par ex. : Capteur de niveau de remplissage NSL-M
- 4: Bouton permettant la modification de réglage du paramètre
- 5: Données de la valeur actuelle de la source

**Interface logicielle**

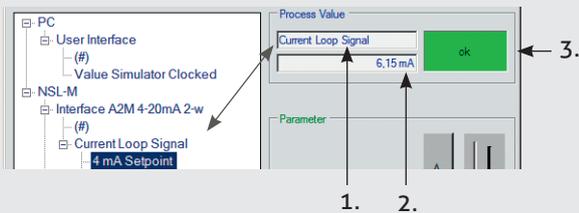


**Remarque à propos de la structure des paramètres**



- # **General parameters** : Un clic sur ce symbole ouvre un menu subordonné contenant des paramètres spécifiques à l'appareil et non affectés à des valeurs de process spéciales.
- En cas de changement de mode ou suivant les réglages de paramètres individuels, il n'est pas possible de sélectionner ou de modifier d'autres paramètres. C'est pourquoi le logiciel ne permet pas l'ouverture simultanée de plusieurs menus subordonnés.

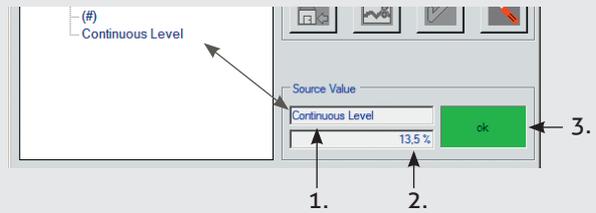
**Valeur de process**



**Valeur de process actuelle :**

- 1: Désignation
- 2: Valeur en unité physique
- 3: Affichage de l'état basé sur la valeur de process affichée

**Valeur de la source**



**Valeur actuelle de la source :**

- Grandeur d'entrée pour la suite du traitement de la valeur de process
- 1: Désignation
  - 2: Valeur de la source en unité physique
  - 3: Affichage de l'état sur la base de la valeur réceptionnée de la source

**Remarque**



L'affichage d'état indique si le réglage effectué pour la valeur source est compatible avec les autres paramètres réglés : le bouton OK s'affiche en vert si la valeur de la source est exploitable, ou en rouge dans le cas contraire. Dans le dernier cas, contrôler le réglage correspondant et le modifier si nécessaire.

**Description des boutons du panneau « Valeur de process »**



**Modification des paramètres** : permet d'effectuer un paramétrage



**Réglages de base des paramètres** : supprime les réglages actuels pour rétablir le paramétrage par défaut



**Paramètre selon suggestion du système** : le paramètre est réglé selon une suggestion du système (décrit dans les informations de l'aide), le paramètre affiché est adopté (par ex. : 4 mA pour une valeur théorique de 4 mA)



**Enregistrer paramètres** : le réglage effectué manuellement est adopté et l'interface repasse au menu principal



**Abandon paramètres** : le réglage effectué manuellement n'est pas adopté et l'interface repasse au menu principal

## Étape 1 :

- Sélection du paramètre à modifier dans la structure (Langue, par ex.)
- Dès que le paramètre a été sélectionné, celui-ci s'affiche automatiquement dans le 1er champ de la zone Paramètre.
- Le réglage actuel s'affiche dans le 2e champ (« English », par ex.).

## Étape 2 :

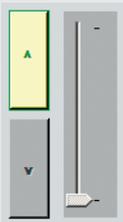
-  Actionnement du bouton
- Le panneau gauche du menu principal (interface du logiciel) se désactive. Ceci est reconnaissable au fait que la représentation de la structure de navigation est estompée (inactivée) et que les boutons dans le panneau droit sont activés. Il est alors possible d'effectuer les réglages suivants dans ce panneau de droite.

## Étape 3 :

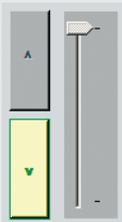
Réglage sur la valeur souhaitée pour le paramètre. Les possibilités suivantes sont offertes à cet effet :

## a: Saisie manuelle

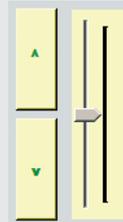
Paramètres ne pouvant être réglés que sur des valeurs définies : par actionnement des boutons fléchés.



Il n'est possible de régler que des valeurs supérieures à la valeur affichée

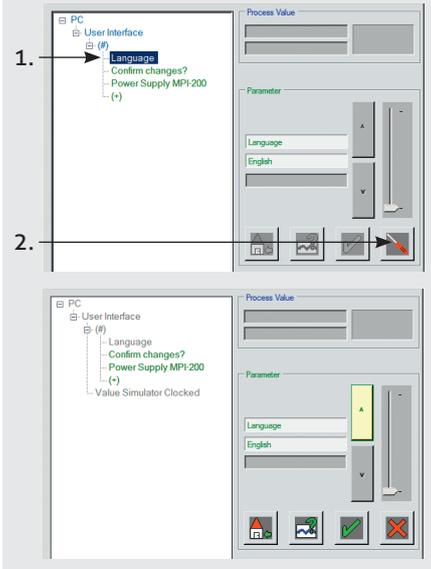


Il n'est possible de régler que des valeurs inférieures à la valeur affichée

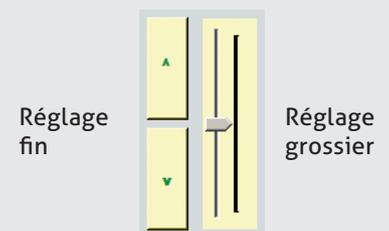


Il est possible de régler des valeurs supérieures ou inférieures à la valeur affichée

## Interface logicielle du MPI-200

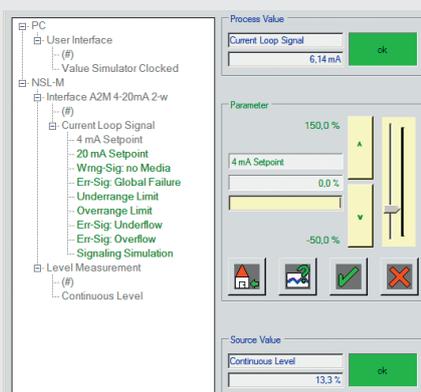


## Fonctionnement des boutons fléchés

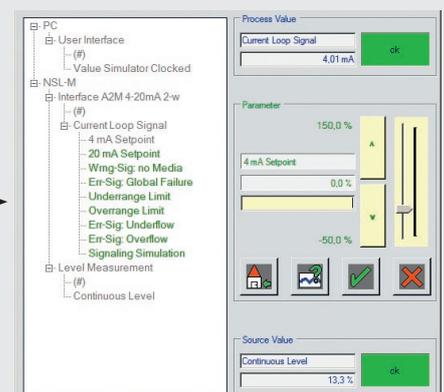
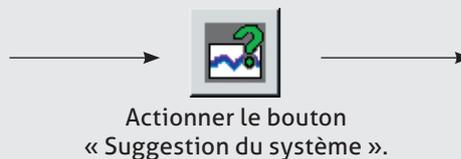


## b: Adoption d'une suggestion du système

Paramètres directement réglés par l'application : par adoption d'une suggestion du système.  
(Par ex. : capteur de niveau de remplissage, un réservoir est rempli jusqu'à une certaine hauteur.)



La valeur de process actuelle, 6,14 mA,



est alors remplacée par la valeur 4 mA.

## Remarque

La modification de la valeur d'un paramètre a un effet immédiat sur la fonction correspondante du capteur. Si vous souhaitez garder la valeur modifiée du paramètre de façon durable, quitter le mode de modification en actionnant le bouton « Enregistrer paramètres ». Si l'on quitte le masque en actionnant le bouton « Abandon paramètres », la valeur du paramètre réglée avant la modification est rétablie.



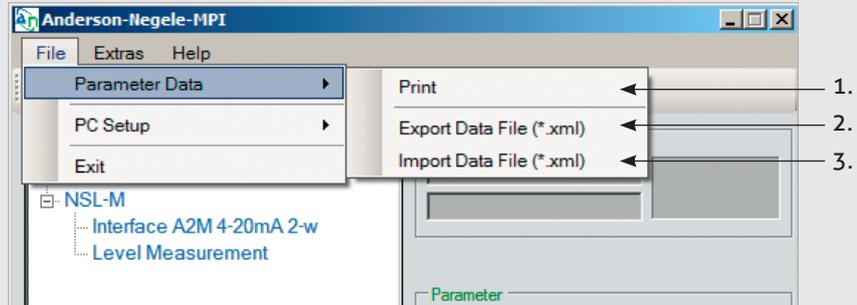
### Impression et / ou exportation des paramètres

L'activation d'un bouton dans la barre des boutons (voir page 3) ou l'utilisation des menus subordonnés décrits dans la suite permet d'imprimer les paramètres réglés sous la forme d'une liste, de générer des duplicata de la liste ou de créer une copie de sécurité du paramétrage d'un capteur et de copier ce paramétrage sur d'autres capteurs identiques.

#### Commandes du menu subordonné

- 1: Impression directe de la liste des paramètres
- 2: Enregistrement des jeux de paramètres sur le PC
- 3: Chargement du jeu de paramètres enregistré du PC sur le capteur

#### Ouverture du menu subordonné correspondant



#### Sélections possibles

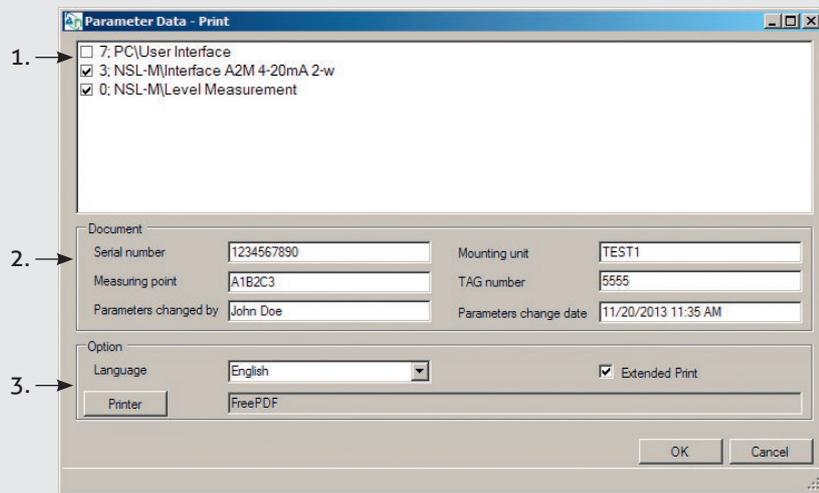
Dans l'étape suivante du menu subordonné correspondant, une sélection est offerte permettant d'enregistrer ou d'imprimer des familles de paramètres (1).

Des champs de saisie supplémentaires sont disponibles (2) afin de permettre l'affectation univoque d'une liste de paramètres ou d'un jeu de paramètres à un capteur / une installation.

Le « Numéro de série » est un champ obligatoire, tous les autres paramètres sont facultatifs. Les informations enregistrées pour le dernier capteur programmé figurent dans ces champs facultatifs. Si ces informations ne sont pas modifiées ou supprimées, celles-ci seront également imprimées ou enregistrées.

Une fois la langue ainsi que l'imprimante sélectionnées dans le champ facultatif (3.), actionner le bouton « OK » pour terminer la procédure.

#### Auswahlmöglichkeiten / Eingabefelder



#### Fonction d'exportation de la liste des paramètres

Après avoir ouvert le menu d'impression et saisi les données correspondantes, il est possible de lancer une impression sur papier.

Afin de disposer à tout moment d'une copie des paramètres réglés sous la forme d'une liste (à des fins d'assurance qualité, par ex.), il est recommandé d'enregistrer également la liste des paramètres en format .xml en plus l'imprimer sur papier.#

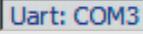
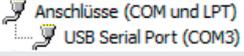
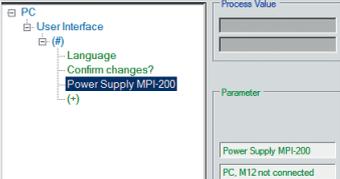
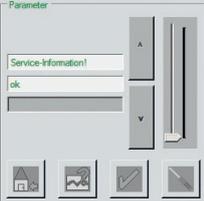
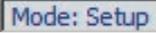
#### Exportation / importation d'une liste de paramètres

Une fonction d'importation et d'exportation est à disposition pour permettre la réalisation unique d'une définition de paramètres qu'il sera alors possible de charger sur un appareil identique. Cette fonction permet ainsi d'enregistrer des jeux de paramètres en externe sur le PC et de les charger de nouveau en fonction des besoins.

#### Informations



Le fichier XML exporté peut être enregistré soit localement sur le PC, soit sur un serveur, autant qu'il est possible de le diffuser / de l'envoyer par courriel ou sur une clé USB. Il n'est pas nécessaire de posséder de connaissances spéciales dans le domaine des banques de données et de la programmation à cet effet. L'enregistrement s'effectue dans la structure des dossiers de Microsoft Windows. Le nom de fichier par défaut se base sur les données saisies dans les champs du numéro de série et du numéro de l'étiquette. Il est cependant possible de le modifier ou de le compléter à volonté. La fonction d'importation permet de charger ce fichier et de l'enregistrer sur un capteur.

Élimination des défauts		
Problème	Contrôle à effectuer	Remède
L'appareil ne figure pas dans la structure des paramètres	Le MPI-200 et le capteur sont-ils correctement raccordés ?	Contrôler le câblage.
	Le programme est normalement en mesure de détecter automatiquement le branchement et le débranchement d'un appareil. Si ce n'est pas le cas, une activation manuelle est également possible.	Un clic sur le bouton « Mise à jour de la connexion » permet de rafraîchir la structure des appareils. 
	Si la connexion USB a été détectée par le système d'exploitation, une mention du n° COM s'affiche dans la rubrique « Uart : » de la barre d'état en bas de l'écran. 	Débrancher le câble USB du PC et le rebrancher.
	Si le pilote USB a été correctement installé, l'adaptateur s'affiche dans le Gestionnaire de périphériques. 	Si le système demande une disquette du fabricant, insérer le CD fourni et pointer sur le chemin d'accès « FTDI » correspondant au lecteur de CD.
La fiche M12 du MPI est-elle raccordée à une alimentation externe ou le paramètre « Alimentation MPI-200 » est-il réglé sur « PC » ?	Réglage de l'alimentation correspondante. 	
Message de défaut au démarrage du logiciel	.NET version 4.0 ou ultérieure est-il installé ?	Installer .NET à partir du CD fourni ; chemin d'accès : « NET4.0 ».
Message de défaut « Le port COMx n'est pas disponible »	Le MPI-200 a-t-il été branché juste avant le démarrage du programme ? (Le système d'exploitation enregistre le périphérique USB pendant le démarrage du programme.)	Démarrer le programme avant le branchement du MPI-200 attendre que le système d'exploitation ait enregistré le périphérique USB son branchement.
Les boutons d'édition sont inactifs 	Certaines fonctions sont éventuellement bloquées ou indisponibles en raison des paramètres réglés. Dans ce cas, certains boutons sont désactivés.	
Toutes les valeurs de process ou tous les paramètres ne figurent pas dans l'arborescence du menu	Le mode souhaité est-il réglé ? 	Régler le mode sur l'application souhaitée. Suivant les réglages, certains modes sont éventuellement protégés par mot de passe. 
Chargement / enregistrement des réglages sous l'option de menu « PC »	Seulement les réglages de l'interface logicielle PC sont enregistrés sur le disque dur.	L'enregistrement et le chargement des paramètres d'un appareil connecté ne sont possibles qu'à partir d'une version logicielle ultérieure.

**Transport / entrepôt**



- Ne pas entreposer à l'extérieur
- Entreposer dans un endroit sec et protégé de la poussière
- N'exposer à aucun fluide agressif
- Protéger d'un ensoleillement direct
- Éviter les secousses mécaniques
- Température de stockage : entre -40 et +85 °C
- Humidité relative de l'air : 98 % max.

**Renvoi**



- Assurer que les capteurs et les dispositifs d'adaptation sur process sont exempts de résidus de fluide et / ou de pâte thermique et qu'il n'y a aucun risque de contamination par des fluides dangereux ! Observer à ce propos les consignes de nettoyage !
- N'effectuer tout transport que dans un emballage adéquat afin d'éviter tout endommagement de l'appareil !

**Nettoyage / entretien**



- Ne pas diriger le jet de nettoyeurs haute pression directement sur le raccordement électrique pendant le nettoyage externe !

**Normes et directives**



- Respecter les normes et directives applicables.

**Remarque à propos du marquage CE**



- Directives applicables :  
Compatibilité électromagnétique 2014/30/CE
- La conformité aux directives de l'UE applicables est attestée par le marquage CE du produit.
- L'exploitant est responsable du respect des directives applicables pour l'ensemble de l'installation.

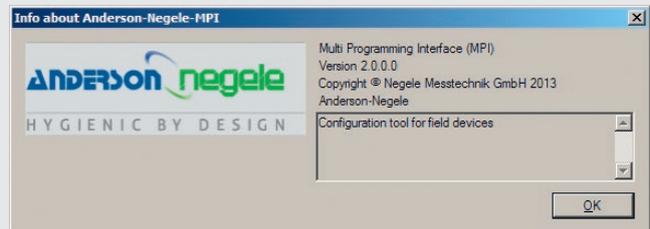
**Mise au rebut**



- Il ne convient pas de jeter les appareils électriques dans les ordures ménagères. Ils doivent être mis au recyclage des matériaux conformément aux lois nationales.
- N'utilisez pas les centres de collecte municipaux pour la mise au rebut de l'appareil, mais confiez-le directement à une entreprise de recyclage spécialisée.

**Informations à propos de la version logicielle installée**

Dans le menu principal, cliquez sur « Aide » > « À propos de ».



**Numéro de référence**

- MPI-200** Adaptateur de programmation pour le réglage des paramètres de capteurs Anderson-Negele en technologie 2 ou 4 fils, logiciel PC et adaptateur MPI-200-F
- MPI-200-F** Adaptateur de mise à jour du MPI-200 pour utilisation avec le NSL-F

**MPI-200-F**



L'adaptateur MPI-200-F peut être utilisé pour connecter l'électronique d'un capteur 4 fils Anderson-Negele (par exemple un NSL-F) au MPI-200.

**NSL-F Interface utilisateur simple**

