

## GUI OGS 600

Manuel de l'interface utilisateur du  
guidage sur piste optique



© 2019

Leuze electronic GmbH + Co. KG

In der Braike 1

D-73277 Owen / Germany

Phone: +49 7021 573-0

Fax: +49 7021 573-199

<http://www.leuze.com>[info@leuze.com](mailto:info@leuze.com)***Versions***

<b>Document</b>	<b>OGS600_GUI_Handbuch_v-03.docx</b>			<b>Version</b>	<b>3.0</b>	
<b>Numéro de version</b>	<b>Date</b>	<b>Pages/chapitres nouveaux/modifiés</b>	<b>Modifications</b>	<b>Version du logiciel de l'appareil</b>	<b>Personne en charge du traitement</b>	
1.0	04/12/2017	Tout	Création		Thomas Knöffel	
2.0	27/03/2018	1.9 Enregistrement de piste	Extension	1.2.0.7	Thomas Knöffel	
3.0	24/07/2018	Instructions d'installation	Extension		Thomas Knöffel	
4.0	26/04/2019	Charger/enregistrer des paramètres	Extension	1.2.1	Thomas Knöffel	

<b>1</b>	<b>À propos de ce document.</b>	<b>2</b>
1.1	Termes et abréviations	2
<b>2</b>	<b>Installation.</b>	<b>3</b>
2.1	Établir la liaison vers le capteur	4
2.2	Visualisation	5
2.2.1	Afficher les filtres.	6
2.2.2	Données de processus et visualisation.	8
2.3	Configuration de la piste	10
2.4	Données de processus	12
2.5	Répertoire objet	13
2.6	Informations de configuration / capteur.	14
2.7	Bootloader.	15
2.8	Enregistrer les données de piste	16
2.9	Charger/enregistrer les paramètres	17
2.9.1	Charger les paramètres d'un fichier	18
2.9.2	Charger les paramètres vers le capteur	19
2.9.3	Enregistrer les paramètres dans un fichier	21

# 1 À propos de ce document

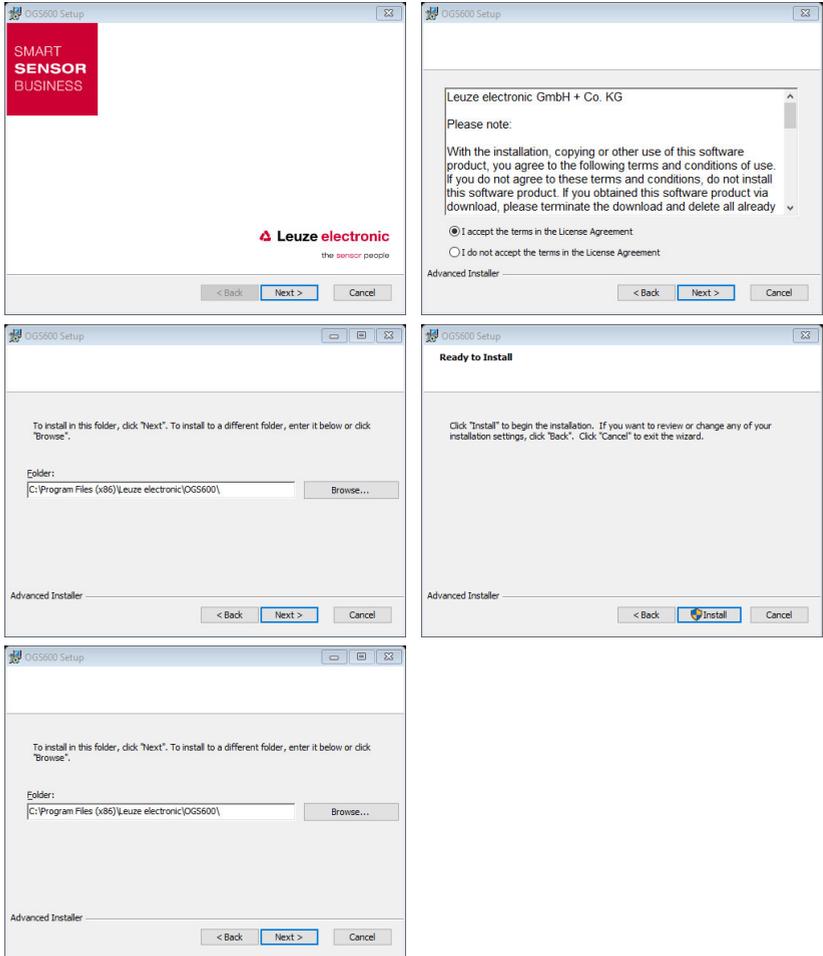
## 1.1 Termes et abréviations

<b>DTM</b>	Gestionnaire d'appareils du logiciel (anglais : <b>Device Type Manager</b> )
<b>CEM</b>	Compatibilité électromagnétique
<b>EN</b>	Norme européenne
<b>FDT</b>	Cadre logiciel pour l'administration de gestionnaires d'appareils DTM (anglais : <b>Field Device Tool</b> )
<b>FE</b>	Terre de fonction
<b>GUI</b>	Interface utilisateur graphique (anglais : <b>Graphical User Interface</b> )
<b>IO ou E/S</b>	Entrée/sortie (anglais : <b>Input/Output</b> )
<b>OGS</b>	Capteur de guidage optique (anglais : <b>Optical Guidance Sensor</b> )
<b>PD</b>	Données de processus
<b>R</b>	Read
<b>RW</b>	Accès en lecture et en écriture (anglais : <b>Read/Write</b> )
<b>API</b>	Automate Programmable Industriel (anglais : <b>Programmable Logic Controller, PLC</b> )
<b>W</b>	Write

Tableau 1.1 : Termes et abréviations

## 2 Installation

Décompresser le fichier SW\_Setup\_OGS600.zip et exécuter Setup\_OGS600.exe.



### Démarrage

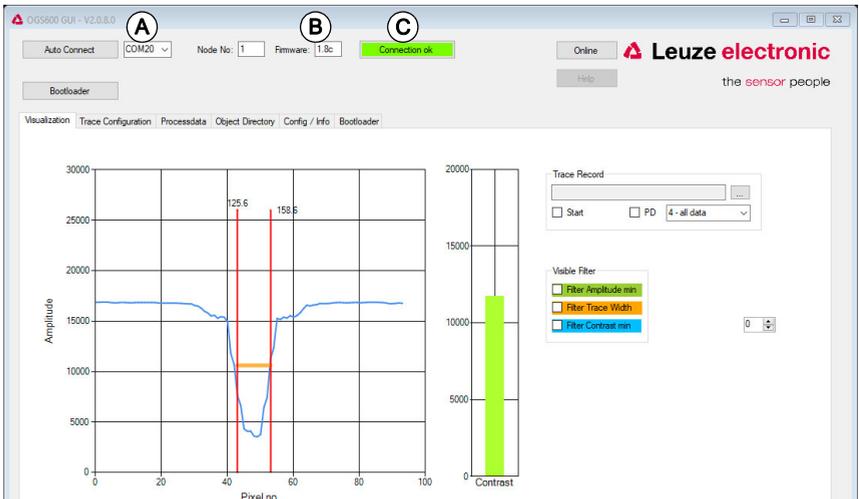


## 2.1 Établir la liaison vers le capteur

Un clic sur « Auto Connect » ouvre tous les ports Com pour tenter d'établir une liaison avec le capteur.

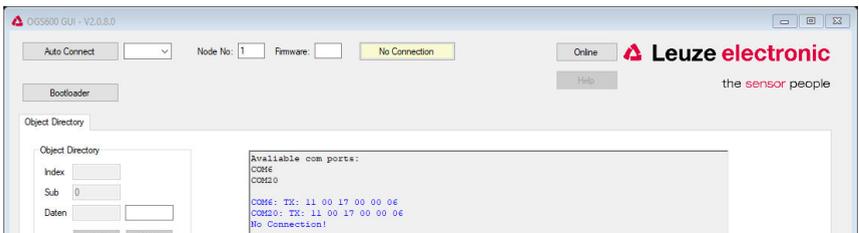


Une fois la liaison établie, la fenêtre suivante apparaît :



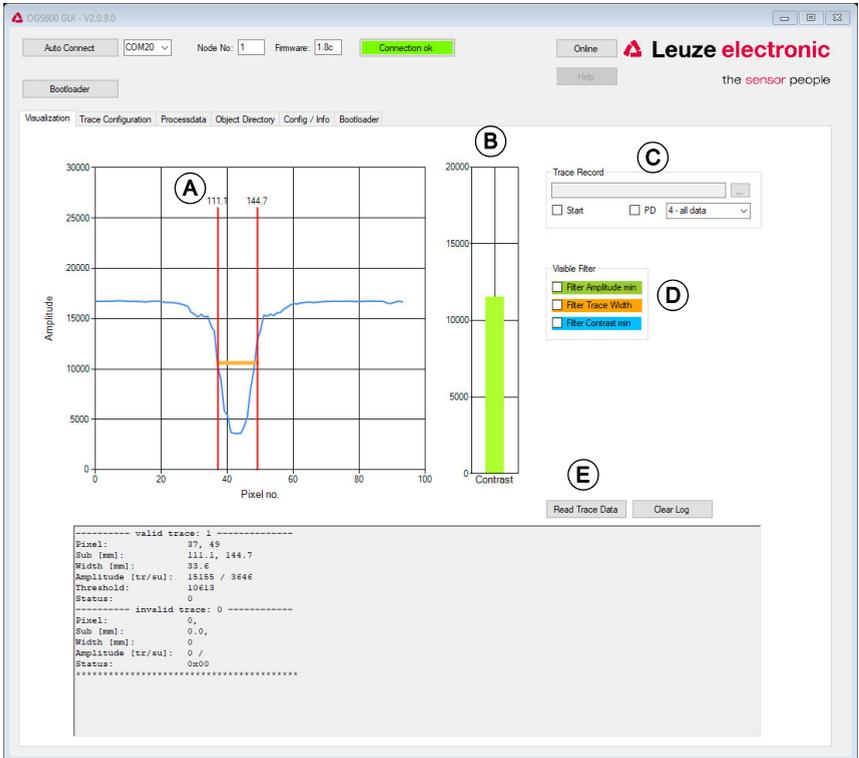
- A Port Com
- B Microprogramme
- C Affichage de l'état de la liaison

En l'absence de capteur :



## 2.2 Visualisation

Quand la liaison est établie, la fenêtre « Visualisation » est active.



- A Données du capteur + positions des arêtes : les données au dessus des lignes rouges indiquent la position de l'arête en [mm].
- B Contraste : unité LSB
- C Enregistrement des pistes
- D Afficher les filtres
- E Lire les informations des pistes

Lire les informations des pistes

```

----- valid trace: 1 -----
Pixel:           37, 49
Sub [mm]:        111.1, 144.7
Width [mm]:       33.6
Amplitude [tr/su]: 15155 / 3646
Threshold:        10613
Status:           0
----- invalid trace: 0 -----
Pixel:           0,
Sub [mm]:        0.0,
Width [mm]:       0
Amplitude [tr/su]: 0 /
Status:           0x00
*****
    
```

**Pistes valides**

- Position des pixels
- Sous-pixels en mm
- Largeur de piste en mm
- Amplitude (piste / environnement)
- Statut

**Pistes non valides**

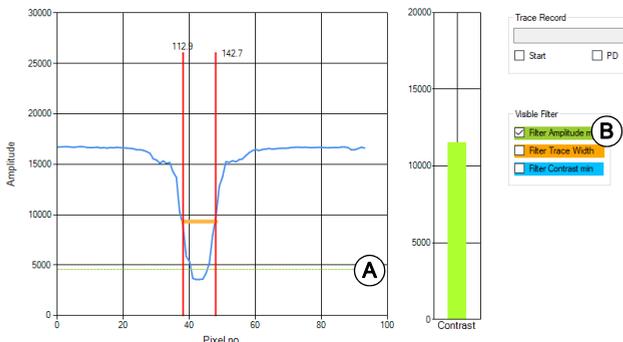
- Position des pixels
- Sous-pixels en mm
- Largeur de piste en mm
- Amplitude (piste / environnement)
- Statut

**2.2.1 Afficher les filtres**

Une coche dans une des cases active uniquement l'affichage du filtre dans la fenêtre de visualisation.

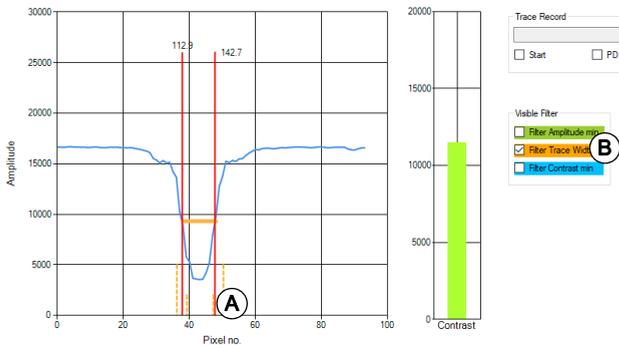
Le filtre dans le capteur de guidage optique doit être activé dans le champ « Filtre » de l'onglet « TraceConfiguration ».

Filtre Amplitude minimale



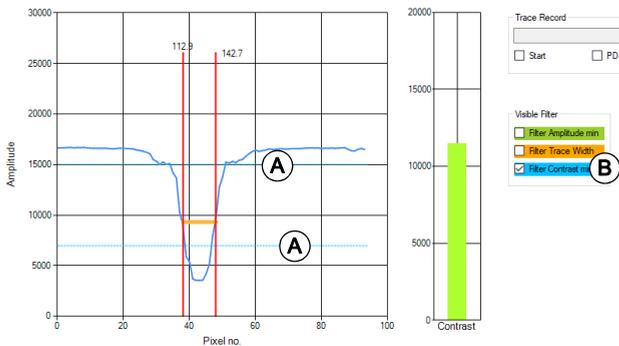
- A** Amplitude minimale de la piste
- B** Activation

### Filtre Largeur de piste



- A** Largeur de piste min. / max.
- B** Activation

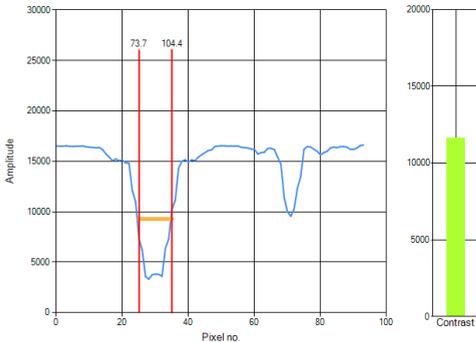
### Filtre Contraste minimal



- A** Contraste minimal
- B** Activation

### 2.2.2 Données de processus et visualisation

#### Filtre de largeur de piste actif



```

----- valid trace: 1 -----
Pixel1:      25, 35
Sub [mm]:    73.4, 104.4
Width [mm]:  30.8
Amplitude [tz/su]: 14937 / 3342
Threshold:    9289
Status:       0
----- invalid trace: 1 -----
Pixel1:      49, 74
Sub [mm]:    204.3, 220.2
Width [mm]:  16.9
Amplitude [tz/su]: 15709 / 9630
Threshold:    0004
Status:       0
    
```

#### Données de processus

send data

4 - all data  reserve

---

receive data

Raw Data

1C 06 00 73 E0 02 14 04

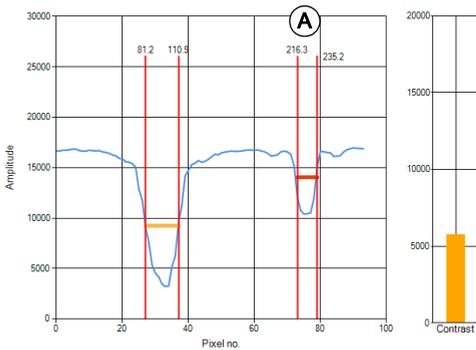
Status	Contrast	No. valid traces
<input type="button" value="00"/>	<input type="button" value=""/>	<input type="button" value=""/>

1. Trace	3. Trace	5. Trace
<input type="button" value="73.5"/>	<input type="button" value="104.4"/>	<input type="button" value=""/>

2. Trace	4. Trace	6. Trace
<input type="button" value=""/>	<input type="button" value=""/>	<input type="button" value=""/>

#### Filtre de largeur de piste inactif

Lorsque le filtre de largeur de piste A est désactivé, la piste est affichée.



```

----- valid trace: 0 -----
Pixel1:      27, 37      73, 79
Sub [mm]:    81.2, 110.9 216.3, 235.3
Width [mm]:  29.7      29.9
Amplitude [tz/su]: 15401 / 3237 16166 / 10388
Threshold:    9243      14044
Status:       0
----- invalid trace: 0 -----
Pixel1:      0,
Sub [mm]:    0.0,
Width [mm]:  0,
Amplitude [tz/su]: 0 /
Status:       0x00
    
```

#### Données de processus

receive data

Raw Data

1C 0A 00 38 2C 03 55 04 73 08 30 09

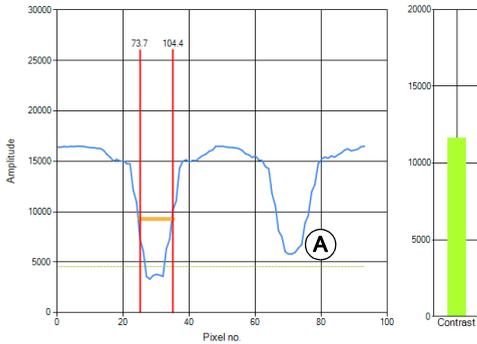
Status	Contrast	No. valid traces
<input type="button" value="00"/>	<input type="button" value=""/>	<input type="button" value=""/>

1. Trace	3. Trace	5. Trace
<input type="button" value="81.2"/>	<input type="button" value="110.9"/>	<input type="button" value=""/>

2. Trace	4. Trace	6. Trace
<input type="button" value="216.3"/>	<input type="button" value="235.2"/>	<input type="button" value=""/>

Filtre d'amplitude actif

Si l'amplitude **A** de la piste est supérieure au minimum, la piste n'est pas représentée.



```
----- valid trace: 1 -----
Pixel1:      25, 35
Sub [mm]:   73.6, 104.4
Width [mm]: 30.0
Amplitude [tz/su]: 14937 / 3342
Threshold:   5289
Status:      0
----- invalid trace: 1 -----
Pixel1:      65, 74
Sub [mm]:   204.3, 220.2
Width [mm]: 15.9
Amplitude [tz/su]: 15709 / 9530
Status:      0x04
*****
```

Données de processus

send data

4 - all data  SwitchNo  reserve

receive data

Raw Data

IC 06 00 74 E1 02 14 04

Status  Contrast  No. valid traces

00

1. Trace  3. Trace  5. Trace

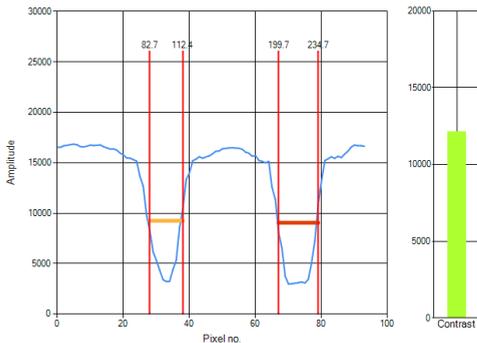
73.7  104.4

2. Trace  4. Trace  6. Trace

2.  234.7

A Amplitude de la piste

2 pistes valides



```
----- valid trace: 0 -----
Pixel1:      28, 38      67, 75
Sub [mm]:   82.8, 112.3 159.7, 234.7
Width [mm]: 29.5      35.0
Amplitude [tz/su]: 15368 / 3276 15227 / 2940
Threshold:   5243      5047
Status:      0
----- invalid trace: 0 -----
Pixel1:      0,
Sub [mm]:   0,0,
Width [mm]: 0,
Amplitude [tz/su]: 0 /
Status:      0x00
*****
```

Données de processus

send data

4 - all data  SwitchNo  reserve

receive data

Raw Data

IC 0A 00 78 3C 03 64 04 CD 07 2B 09

Status  Contrast  No. valid traces

00

1. Trace  3. Trace  5. Trace

82.8  112.4

2. Trace  4. Trace  6. Trace

199.7  234.7

### 2.3 Configuration de la piste

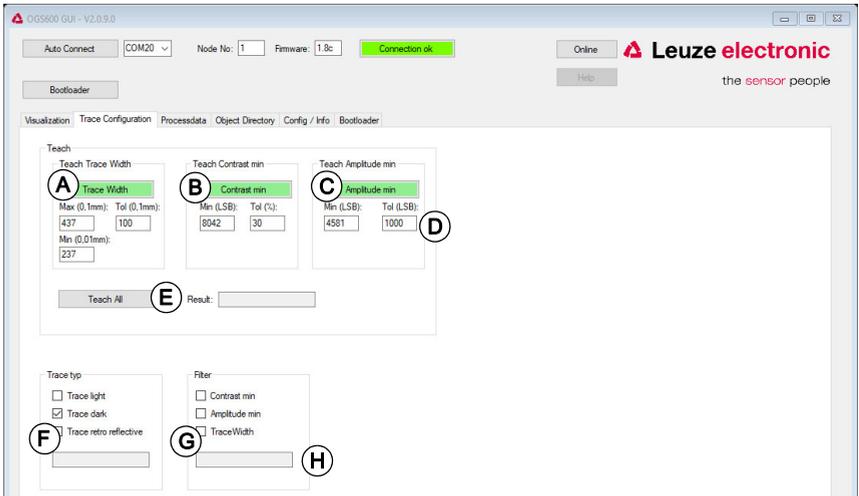
Chaque fois que cet onglet est sélectionné, les valeurs correspondantes sont lues du capteur.

Apprentissage :

Les paramètres des champs **D** peuvent être modifiés manuellement.

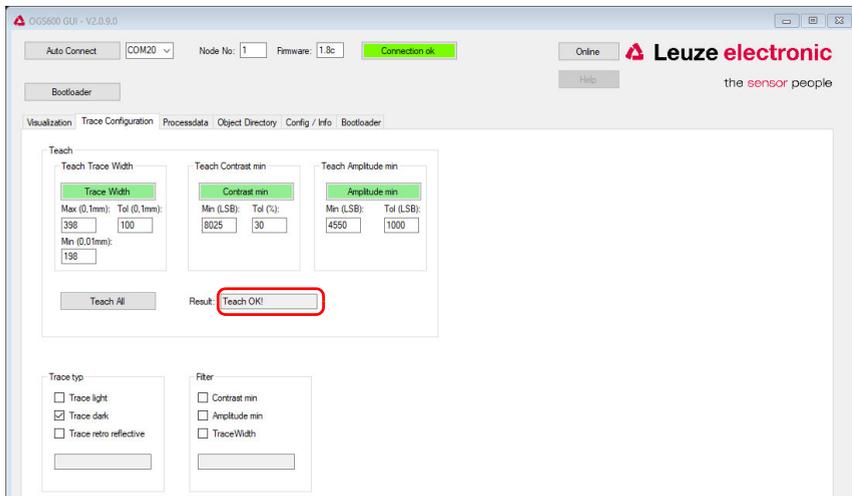
Les modifications faites dans un champ de texte sont écrites dans le capteur en actionnant la touche d'entrée.

La lecture des données se fait en changeant d'onglet.



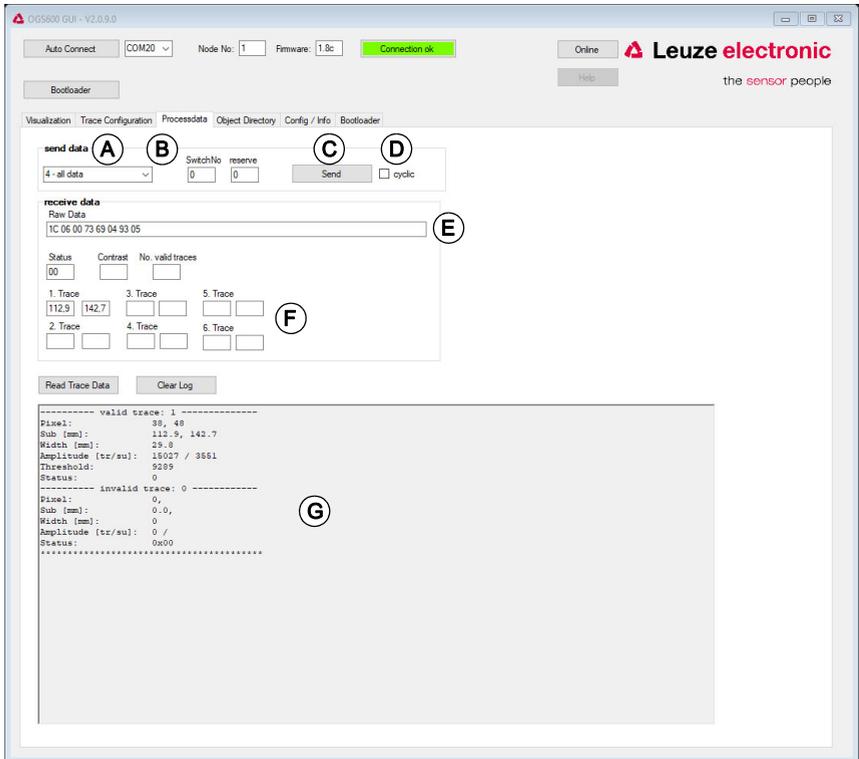
- A** Filtre Largeur de piste
- B** Filtre Contraste minimal
- C** Filtre Amplitude minimale
- D** Paramètres pour l'apprentissage (voir le manuel)
- E** Apprentissage de tous les filtres
- F** Type de piste
- G** Activer/désactiver les filtres dans le capteur
- H** Résultat du réglage

Une fois l'apprentissage réussi, tous les filtres programmés sont affichés en vert, les valeurs correspondantes sont actuelles.



## 2.4 Données de processus

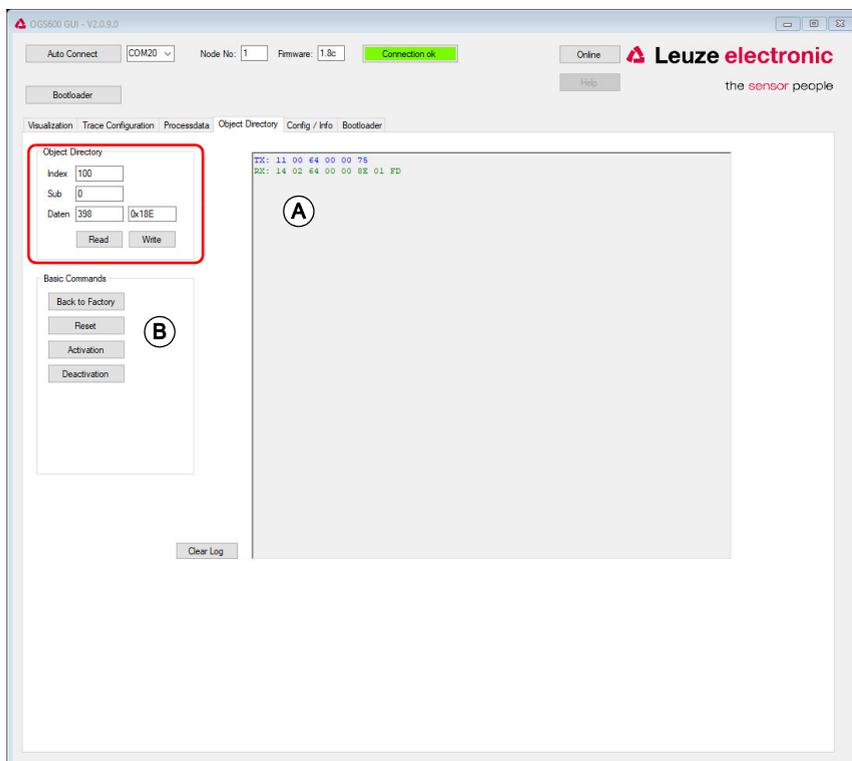
Les différentes données de processus peuvent être consultées ici.



- A** Type de données de processus
- B** Aiguillage (0 : pas d'aiguillage, >0 : piste pour l'aiguillage)
- C** Demande unique
- D** Demande cyclique (200 ms)
- E** Données de processus brutes, réponse du capteur
- F** Données individuelles
- G** Informations de piste comme dans l'onglet « Visualisation »

## 2.5 Répertoire objet

Il est ici possible de lire l'ensemble du répertoire d'objet.

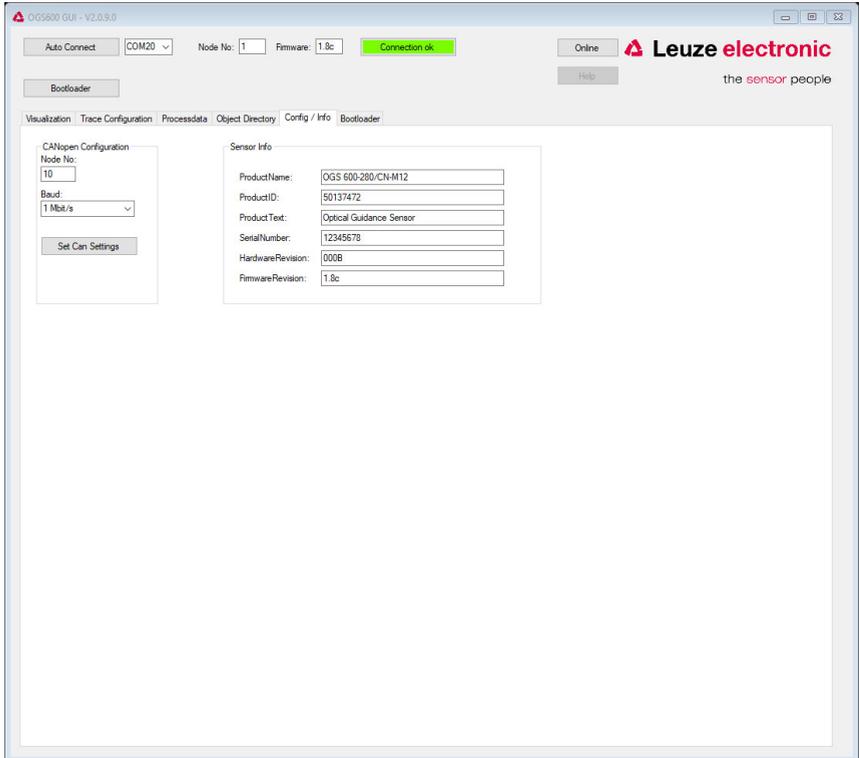


- A Données brutes du message
- B Commandes (indice 2)

## 2.6 Informations de configuration / capteur

Lecture d'informations CANopen de configuration et du capteur.

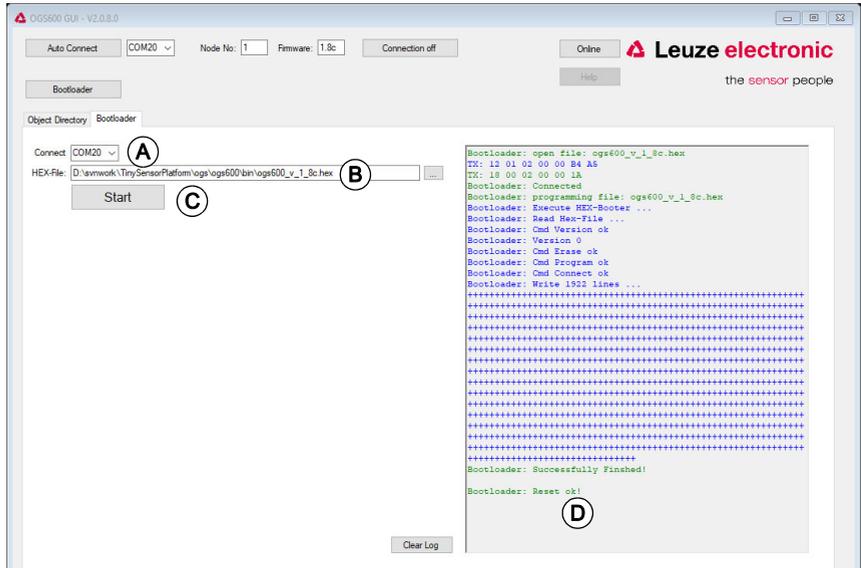
Chaque fois que cet onglet est sélectionné, les valeurs correspondantes sont lues du capteur.



## 2.7 Bootloader

Actualiser le microprogramme.

Choisir le port adapté (à effectuer uniquement si Auto Connect n'a pas été exécuté auparavant).



- A Choisir le port
- B Charger le fichier hex
- C Démarrer la mise à jour
- D Fenêtre du journal

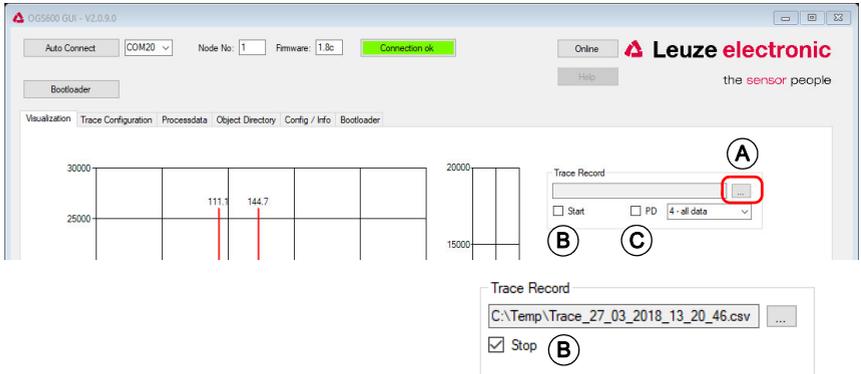
Une fois la mise à jour réussie, le système se réinitialise.

```
Bootloader: Successfully Finished!
Bootloader: Reset ok!
```

L'interface utilisateur de l'OGS 600 doit ensuite être reconnectée par Auto Connect.

## 2.8 Enregistrer les données de piste

Il est possible d'enregistrer les données de piste.



- A Choisir un chemin d'accès
- B Lancer / arrêter l'enregistrement
- C Enregistrer aussi les données de processus

Le nom du fichier se règle automatiquement : Trace\_<date\_heure>.csv

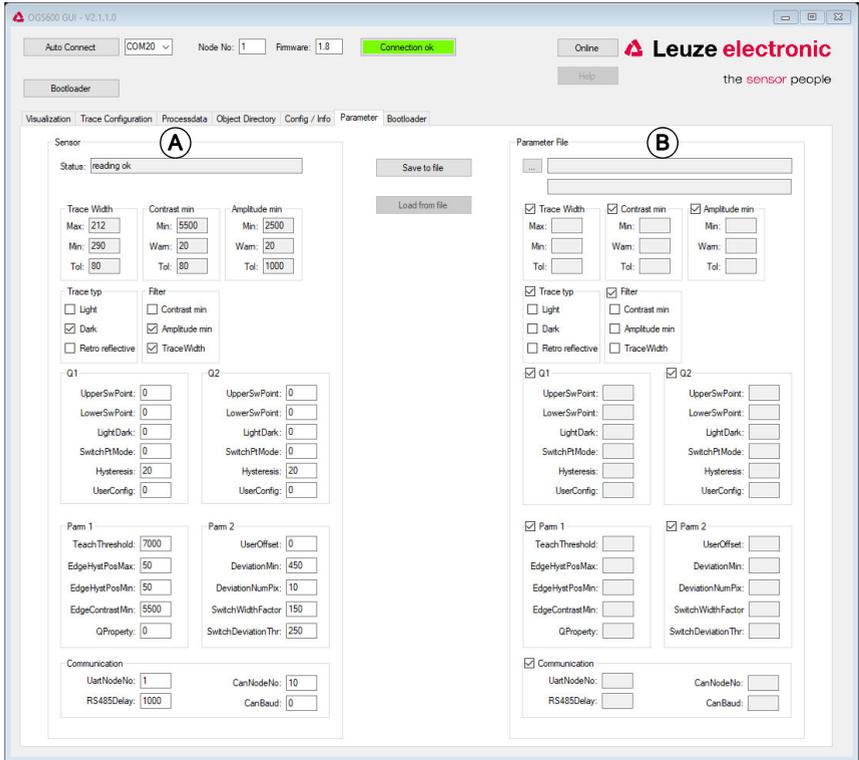
Le fichier CSV a la structure suivante :

- Colonnes A à CP : pixels individuels des amplitudes
- Colonnes CR, CS : sous-pixels en mm
- Colonne CT : seuil + colonne libre
- Le cas échéant, des colonnes de sous-pixels et de seuil suivent encore
- 2 colonnes vides
- Points d'inflexion :
  - 1e colonne : 0 pour les points d'inflexion max., 1 pour les points d'inflexion min.
  - 2e colonne : point d'inflexion X
  - 3e colonne : point d'inflexion Y

## 2.9 Charger/enregistrer les paramètres

Tous les paramètres existants et enregistrés en permanence dans le capteur peuvent également être enregistrés et chargés au moyen d'un fichier XML.

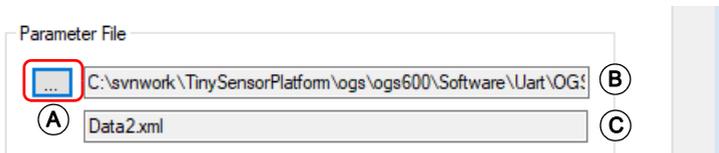
Chaque fois que cet onglet est sélectionné, les valeurs correspondantes sont lues du capteur.



- A** Données du capteur
- B** Données d'un fichier

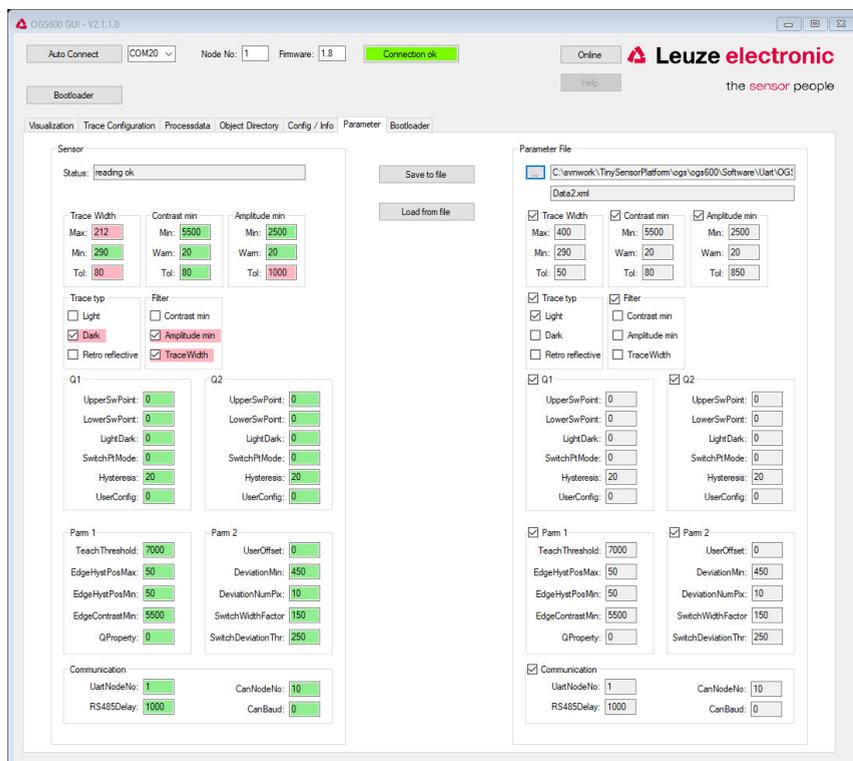
### 2.9.1 Charger les paramètres d'un fichier

Charger le fichier :



- A** Charger le fichier
- B** Chemin
- C** Fichier

Si un fichier est chargé, tous les paramètres du capteur et du fichier sont comparés, les différences sont signalées en couleur.



**Vert** : Paramètres identiques  
**Rouge** : Paramètres différents

### 2.9.2 Charger les paramètres vers le capteur

Il est possible de désélectionner des groupes de paramètres individuels. Seuls les groupes sélectionnés sont transmis. Seuls les paramètres différents sont transmis.

Save to file

Load from file

A

Parameter File

<input checked="" type="checkbox"/> Trace Width <b>B</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Contrast min <b>B</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Amplitude min
Max: <input type="text" value="400"/>	Min: <input type="text" value="5500"/>	Min: <input type="text" value="2500"/>
Min: <input type="text" value="290"/>	Warn: <input type="text" value="20"/>	Warn: <input type="text" value="20"/>
Tol: <input type="text" value="50"/>	Tol: <input type="text" value="80"/>	Tol: <input type="text" value="850"/>

<input checked="" type="checkbox"/> Trace typ	<input checked="" type="checkbox"/> Filter
<input checked="" type="checkbox"/> Light	<input type="checkbox"/> Contrast min
<input type="checkbox"/> Dark	<input type="checkbox"/> Amplitude min
<input type="checkbox"/> Retro reflective	<input type="checkbox"/> TraceWidth

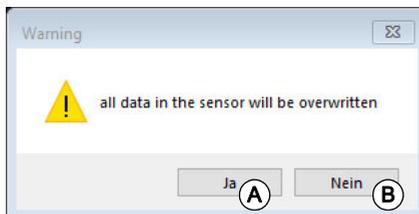
<input checked="" type="checkbox"/> Q1	<input checked="" type="checkbox"/> Q2
UpperSwPoint: <input type="text" value="0"/>	UpperSwPoint: <input type="text" value="0"/>
LowerSwPoint: <input type="text" value="0"/>	LowerSwPoint: <input type="text" value="0"/>
LightDark: <input type="text" value="0"/>	LightDark: <input type="text" value="0"/>
SwitchPtMode: <input type="text" value="0"/>	SwitchPtMode: <input type="text" value="0"/>
Hysteresis: <input type="text" value="20"/>	Hysteresis: <input type="text" value="20"/>
UserConfig: <input type="text" value="0"/>	UserConfig: <input type="text" value="0"/>

<input checked="" type="checkbox"/> Pam 1	<input checked="" type="checkbox"/> Pam 2
TeachThreshold: <input type="text" value="7000"/>	UserOffset: <input type="text" value="0"/>
EdgeHystPosMax: <input type="text" value="50"/>	DeviationMin: <input type="text" value="450"/>
EdgeHystPosMin: <input type="text" value="50"/>	DeviationNumPix: <input type="text" value="10"/>
EdgeContrastMin: <input type="text" value="5500"/>	SwitchWidthFactor: <input type="text" value="150"/>
QProperty: <input type="text" value="0"/>	SwitchDeviation Thr: <input type="text" value="250"/>

<input checked="" type="checkbox"/> Communication	
UartNodeNo: <input type="text" value="1"/>	CanNodeNo: <input type="text" value="10"/>
RS485Delay: <input type="text" value="1000"/>	CanBaud: <input type="text" value="0"/>

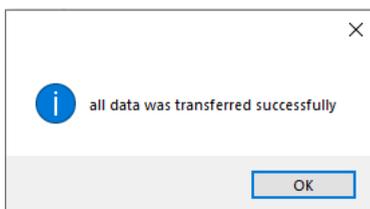
- A Charger les paramètres du fichier vers le capteur
- B Sélectionner/désélectionner des groupes de paramètres

Avant le chargement, une remarque signalant que les données sélectionnées vont être écrasées dans le capteur apparaît.

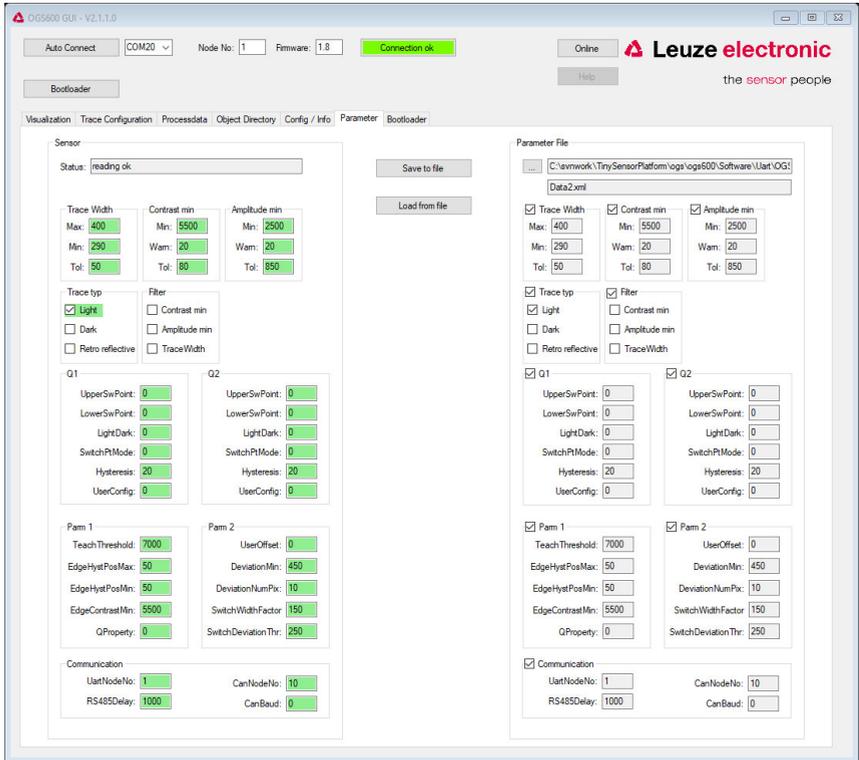


- A Continuer le chargement
- B Annuler

Le résultat est affiché à part.

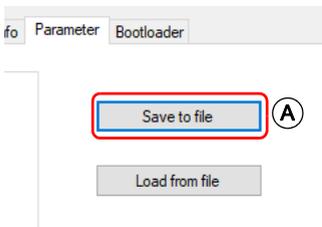


Les paramètres sont relus et comparés avant chaque chargement.



### 2.9.3 Enregistrer les paramètres dans un fichier

Tous les paramètres peuvent être enregistrés dans un fichier XML.



**A** Enregistrer les paramètres dans un fichier XML

Les paramètres sont toujours tous enregistrés dans le fichier XML. Il n'est possible de faire un choix que pour le chargement.