



PCE Instruments France EURL  
23, rue de Strasbourg  
67250 Soultz-Sous-Forêts  
France

Tel: +33 972 35 37 17  
Fax: +33 972 35 37 18

info@pce-france.fr  
www.pce-instruments.com/french

# Notice d'emploi

## Sonomètre SLT / SLT-TRM



## Sommaire

<b>1</b>	<b>Introduction</b> .....	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Informations de sécurité</b> .....	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Spécifications</b> .....	<b>4</b>
<b>4</b>	<b>Dimensions</b> .....	<b>5</b>
<b>5</b>	<b>Description de l'émetteur</b> .....	<b>6</b>
<b>6</b>	<b>Description de l'écran</b> .....	<b>7</b>
<b>7</b>	<b>Mise en route initiale</b> .....	<b>8</b>
7.1	Connexion de l'émetteur.....	8
7.2	Connexion de l'écran .....	8
<b>8</b>	<b>Régler les plages de mesure</b> .....	<b>8</b>
<b>9</b>	<b>Étalonnage</b> .....	<b>8</b>
<b>10</b>	<b>Réglage de l'alarme (contrôle)</b> .....	<b>8</b>
<b>11</b>	<b>Menu étendu</b> .....	<b>9</b>
11.1	Déplacement du point décimal.....	9
11.2	Paramètre 4 mA .....	9
11.3	Paramètre 20 mA .....	9
11.4	Fonction de filtre.....	9
11.5	Hystérésis du message de contrôle .....	9
11.6	Hystérésis de la fonction d'alarme.....	9
11.7	Déplacement .....	10
11.8	Réglage du gain .....	10
11.9	Régler l'unité RS232.....	10
<b>12</b>	<b>RS232</b> .....	<b>11</b>
12.1	Configuration de RS232.....	11
12.2	Protocole RS232 .....	12
<b>13</b>	<b>Réinitialiser le système</b> .....	<b>12</b>
<b>14</b>	<b>Coordonnées de contact</b> .....	<b>13</b>

## 1 Introduction

Nous vous remercions d'avoir acheté un sonomètre de PCE Instruments.

Les instructions d'utilisations suivantes expliquent la préparation, la mise en route, le fonctionnement, le paramétrage et la résolution de problèmes du sonomètre SLT.

Veillez lire attentivement ces instructions afin de pouvoir utiliser les fonctions du sonomètre SLT rapidement et efficacement.

Vous pourrez ensuite utiliser toute la gamme de fonctions du dispositif. Cela évitera des erreurs et un fonctionnement incorrect pouvant donner lieu à des résultats de mesure erronés et, par conséquent, à des lésions et à des dommages.

## 2 Informations de sécurité

Veillez lire cette notice d'emploi attentivement et dans son intégralité, avant d'utiliser l'appareil pour la première fois. L'appareil ne peut être utilisé que par un personnel qualifié.

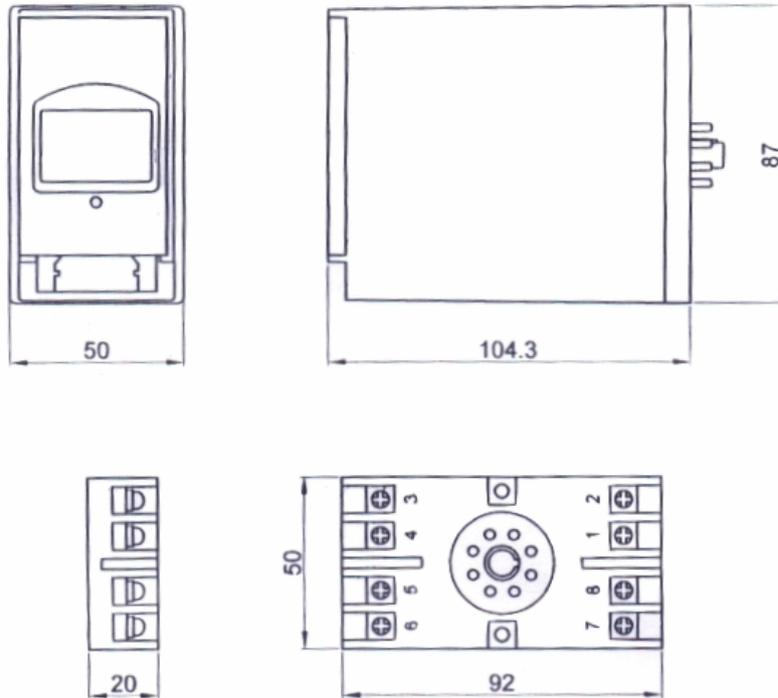
Vous trouverez nos conditions de garantie dans nos *Conditions générales de vent*.

Pour toute question, veuillez contacter PCE Instruments France.

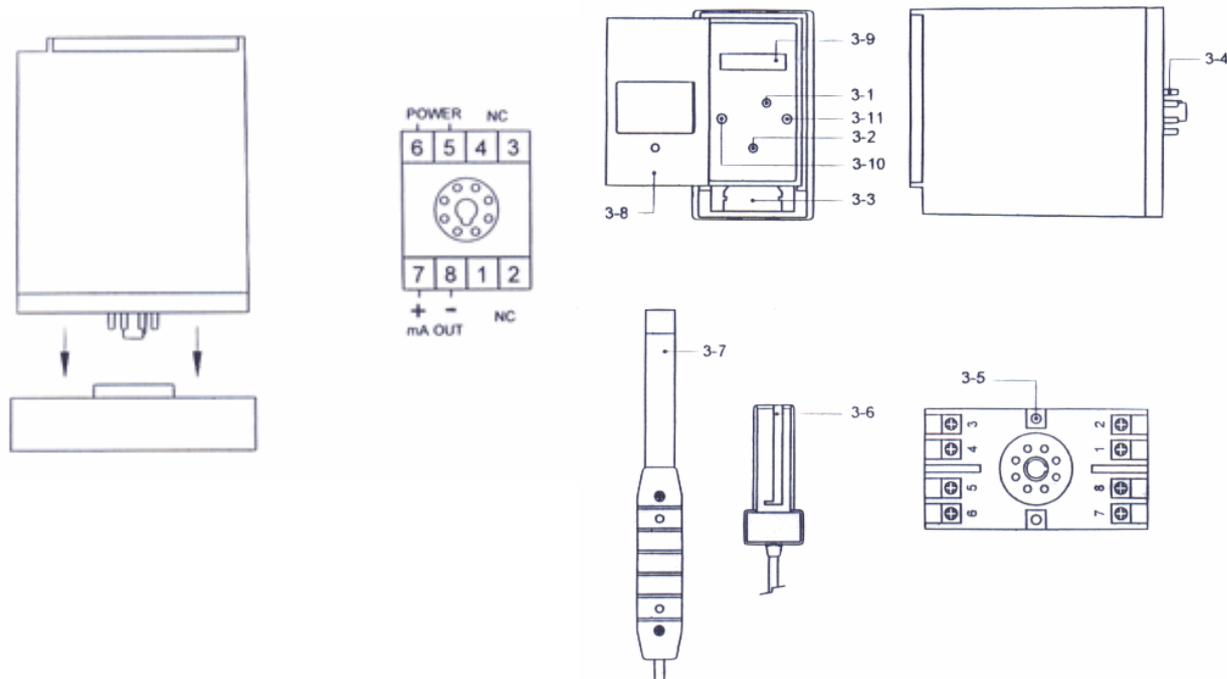
### 3 Spécifications

<b>Capteur de son</b>	
Plage de mesure	30 ... 130 dB dans trois plages
Résolution	0,1 db
Précision des mesures	±1,5 dB
Évaluation	A
Alimentation	Via l'émetteur
Longueur du câble	1,5 m
Montage mural	Vis (inclus dans l'envoi)
Conditions ambiantes	0 ... +50 °C / max. 80 % H.r.
Micro	Micro electret de précision de 1/2"
Standard	IEC 61672 Classe II
<b>Émetteur</b>	
Boîtier	Plastique ABS
Alimentation	90 ... 260 VCA
Étalonnage	Réglable à l'aide d'une vis d'assemblage
Sortie	4 ... 20 mA
Classe de protection	IP 50
Contrôles du milieu	Max. 80 % de H.r. / 0 ... +50 °C
<b>Écran numérique</b>	
Signal d'entrée de l'émetteur	4 ... 20 mA
Indicateur	-1999 ... 9999 (1 ... 3 décimales, selon la valeur mesurée / sélectionnable par l'utilisateur)
Données de programmation (décimales, valeur limite...)	Elles sont sauvegardées dans le dispositif
Sortie de contrôle	Sortie de relais: 0,5 A / 240 V AC
Sortie d'alarme	Sortie de relais: 0,5 A / 240 V AC
Alimentation	90 ... 260 VCA / 50 ... 60 Hz
Dimensions / Découpe du panneau conformément à DIN	96 x 48 mm 92 x 45 mm
Poids	Environ 260 g
Conditions ambiantes	0 ... +50 °C / max. 80 % H.r.
Classe de protection	IP 60

#### 4 Dimensions



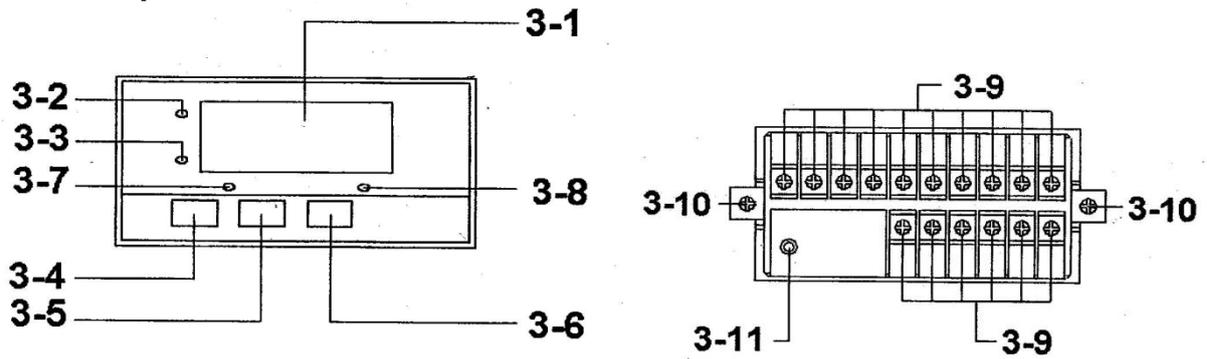
## 5 Description de l'émetteur



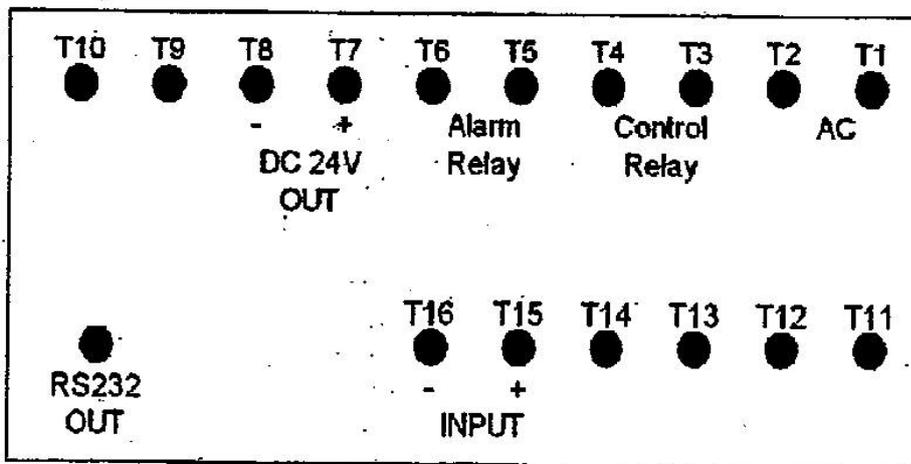
5 et 6 Tension d'alimentation  
7 et 8 Sortie de courant  
1 à 4 Non utilisés

3.1 Potentiomètre d'étalonnage  
3.2 Voyant d'alimentation  
3.3 Connexion du capteur (femelle)  
3.4 Connexion à la plaque de montage  
3.5 Orifices pour le montage mural  
3.6 Connexion du capteur (mâle)  
3.7 Capteur  
3.8 Cache de l'émetteur  
3.9 Réglage des plages de valeurs mesurées  
3.10 Lumière (valeur mesurée trop faible)  
3.11 Lumière (valeur mesurée trop élevée)

## 6 Description de l'écran



3.1	Écran
3.2	Visualisation de la valeur mesurée (indicateur)
3.3	Écran de réglage des valeurs (indicateur)
3.4	Touche SET
3.5	Touche bas
3.6	Touche haut
3.7	Écran de contrôle
3.8	Visualisation de l'alarme
3.9	Bloc de jonction
3.10	Support de montage
3.11	Interface RS232



T1 - T2	Alimentation
T3 - T4	Relais de contrôle
T5 - T6	Relais d'alarme
T7 - T8	Alimentation 24 VDC
T9 - T14	Non connecté
T15 - T16	Interface de 4 ... 20 mA

## 7 Mise en route initiale

### 7.1 Connexion de l'émetteur

Installez la borne de connexion dans un rail de serrage correspondant ou vissez-la à une surface prévue à cet effet.

Connectez la fiche de la prise secteur. Pour ce faire, utilisez les connexions 5 et 6 de la borne de connexion. Veillez à ce que le câble de connexion n'ait pas de tension.

Ensuite, connectez l'émetteur à la borne de connexion.

Enfin, connectez le capteur à l'émetteur.

Remarque: Pour la version de 24 V de l'émetteur (SLT-TRM24V), veillez à ce que la prise de terre de l'alimentation soit isolée galvaniquement de la prise de terre du signal.

### 7.2 Connexion de l'écran

D'abord, installez l'écran en utilisant le support de montage.

Pour l'alimentation, connectez le câble réseau aux connexions T1 et T2 de la borne de l'écran. Veillez à ce que la ligne d'alimentation du réseau soit initialement sans tension.

Connectez maintenant l'émetteur à l'écran. Connectez la broche 7 à T15 (positif) et la broche 8 à T16 (négatif).

## 8 Régler les plages de mesure

Ouvrez d'abord le cache de l'émetteur. Ensuite, enlevez le joint en caoutchouc situé à l'intérieur afin de mettre à jour les interrupteurs. Réglez la plage de mesure à l'aide du tableau qui se trouve à l'intérieur du rabat de l'émetteur. Une fois la plage de mesure réglée refermez le cache de l'émetteur en remettant le joint en caoutchouc au préalable.

## 9 Étalonnage

Ouvrez le cache de l'émetteur. Tournez le potentiomètre appelé "SPAN" pour régler la valeur mesurée. Pour effectuer des changements dans le potentiomètre, utilisez un petit tournevis plat.

## 10 Réglage de l'alarme (contrôle)

L'écran possède deux relais d'alarme séparés. On fait la distinction entre contrôle et alarme. La différence est que, lorsque l'alarme commute, l'écran clignote aussi, ce qui n'a pas lieu avec le contrôle.

Pour programmer les valeurs limites des deux fonctions, procédez comme suit:

D'abord, appuyez brièvement sur la touche "SET". L'écran affiche "CtLo" pour régler la valeur de contrôle inférieure. Maintenant, vous pouvez régler cette valeur directement avec les touches de flèche. Appuyez sur la touche "SET" pour confirmer cette valeur et retourner directement au menu.

Pour régler d'autres paramètres, restez appuyé sur la touche "SET" en continu jusqu'à atteindre le paramètre souhaité. Le menu est échelonné de la façon suivante :

CtLo → valeur de contrôle inférieure  
CtHi → valeur de contrôle supérieure  
ALLo → valeur inférieure de l'alarme  
ALHi → Valeur supérieure de l'alarme

Lorsque vous avez réglé tous les paramètres, appuyez à nouveau sur la touche "SET" pour sortir du menu.

## 11 Menu étendu

Pour entrer dans le menu étendu, appuyez sur la touche "SET" pendant deux secondes. Ce menu est échelonné de la façon suivante:

dPSt	Déplacement du point décimal
4-A	Paramètre 4 mA
20-	Paramètre A20 mA
Fonction FiLt	Filter
CtHY	Hystérésis de la fonction de contrôle
ALHY	Hystérésis de la fonction d'alarme
oFSt	Déplacement
GAin	Réglage du gain
Unité Set RS232	Unité

### 11.1 Déplacement du point décimal

Pour déplacer le point décimal, appuyez d'abord sur la touche "SET" pendant deux secondes. L'écran affiche "dPSt". Maintenant, appuyez sur les touches de flèche pour entrer dans ce mode de configuration et pour déplacer le point décimal. Appuyez sur la touche "SET" pour sauvegarder le réglage.

### 11.2 Paramètre 4 mA

Pour changer le réglage de 4 mA, appuyez d'abord pendant deux secondes sur la touche "SET". "dPSt" apparaît sur l'écran. Appuyez à nouveau sur la touche "SET". L'écran affiche alors "4-A". Maintenant, appuyez sur les touches de flèche pour entrer dans ce mode de configuration et effectuer le réglage pour 4 mA. Appuyez sur la touche "SET" pour sauvegarder le réglage.

### 11.3 Paramètre 20 mA

Pour changer le réglage de 20 mA, appuyez d'abord pendant deux secondes sur la touche "SET". "dPSt" apparaît sur l'écran. Maintenant, appuyez deux fois sur la touche "SET". L'écran affiche alors "20-A". Maintenant, appuyez sur les touches de flèche pour entrer dans ce mode de configuration et effectuer le réglage pour 20 mA. Appuyez sur la touche "SET" pour sauvegarder le réglage.

### 11.4 Fonction de filtre

Pour modifier la configuration de la fonction de filtre, appuyez d'abord pendant deux secondes sur la touche "SET". "dPSt" apparaît sur l'écran. Appuyez trois fois sur la touche "SET". "FiLt" apparaît alors sur l'écran. Maintenant, appuyez sur les touches de flèche pour entrer dans ce mode de configuration et changer la configuration de la fonction de filtre. Le principe suivant est appliqué: plus la valeur est élevée, plus c'est filtré. Appuyez sur la touche "SET" pour sauvegarder le réglage.

### 11.5 Hystérésis du message de contrôle

Pour modifier la configuration de l'hystérésis du message de contrôle, appuyez d'abord pendant deux secondes sur la touche "SET". "dPSt" apparaît sur l'écran. Appuyez quatre fois sur la touche "SET". L'écran affiche alors "CtHY". Maintenant, appuyez sur les touches de flèche pour entrer dans ce mode de configuration et changer la configuration de l'hystérésis. Appuyez sur la touche "SET" pour sauvegarder le réglage.

### 11.6 Hystérésis de la fonction d'alarme

Pour modifier la configuration de l'hystérésis de la fonction d'alarme, appuyez d'abord pendant deux secondes sur la touche "SET". "dPSt" apparaît sur l'écran. Appuyez cinq fois sur la touche "SET". "ALHY" apparaît alors sur l'écran. Maintenant, appuyez sur les touches de flèche pour entrer dans ce mode de configuration et changer la configuration de l'hystérésis. Appuyez sur la touche "SET" pour sauvegarder le réglage.

### 11.7 Déplacement

Pour modifier la configuration de l'offset, appuyez d'abord pendant deux secondes sur la touche "SET". "dPSt" apparaît sur l'écran. Appuyez six fois sur la touche "SET". L'écran affiche alors "oFSt". Maintenant, appuyez sur les touches de flèche pour entrer dans ce mode de configuration et changer la configuration de l'offset. Appuyez sur la touche "SET" pour sauvegarder le réglage.

### 11.8 Réglage du gain

Pour modifier la configuration du gain, appuyez d'abord pendant deux secondes sur la touche "SET". "dPSt" apparaît sur l'écran. Appuyez sept fois sur la touche "SET". "GAIn" apparaît alors sur l'écran. Maintenant, appuyez sur les touches de flèche pour entrer dans ce mode de configuration et changer la configuration du gain. Appuyez sur la touche "SET" pour sauvegarder le réglage.

### 11.9 Régler l'unité RS232

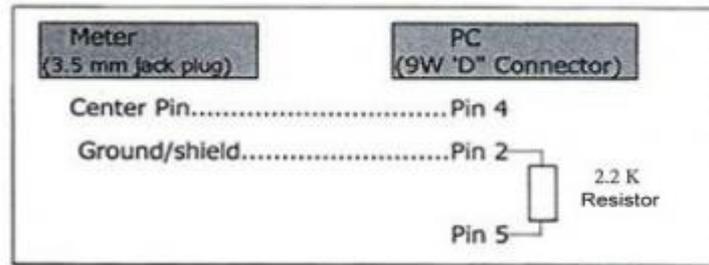
Pour changer l'unité pour l'interface RS232, appuyez d'abord pendant deux secondes sur la touche "SET". L'écran affiche "dPSt". Appuyez huit fois sur la touche "SET". L'écran affiche alors "Unité". Maintenant, appuyez sur les touches de flèche pour entrer dans ce mode de configuration et changer la configuration de l'unité. Vous pouvez trouver la valeur correcte dans le tableau suivant :

00 = Sans unité	33 = KHz	66 = mF
01 = C	34 = DCV	67 = MHz
02 = F	35 = DC $\mu$ A	68 = uH
03 = %	36 = DCA	69 = dBm
04 = %RH	37 = DCmA	70 = Rouge
05 = pH	38 = ohm	71 = Vert
06 = %O2	39 = Kohm	72 = Bleu
07 = mg/L	40 = Mohm	73 = STAU
08 = m/s	41 = mH	74 = mSEC
09 = noeud	42 = H	75 = uSEC
10 = km/h	43 = nF	76 = SEC
11 = pies/m	44 = $\mu$ F	77 = Kgc2
12 = ml/h	45 = hFe	78 = mmHg
13 = uS	46 = DIO	79 = mH2O
14 = mS	47 = WATT	80 = inHg
15 = Lux	48 = KWATT	81 = Kgcm
16 = Ftcd	49 = ACmV	82 = LBin
17 = dB	50 = ACV	83 = N-cm
18 = mV	51 = AC $\mu$ A	84 = MMC
19 = PPM	52 = ACA	85 = CFM
20 = mg	53 = ACmA	86 = mbar
21 = Tesl	54 = COS $\theta$	87 = Pa
22 = bar	55 = Kg	88 = kPa
23 = PSI	56 = Lb	89 = uHg
24 = cmHg	57 = gramme	90 = Torr
25 = iH2O	58 = oz	91 = hPa
26 = ATP	59 = NouveauT	92 = m/s2
27 = RPM	60 = m/m	93 = mm/s
28 = in/m	61 = Heure	94 = mm
29 = cm/m	62 = Minimum	95 = cm/s
30 = COUT	63 = VA	96 = pouce
31 = Hz	64 = KVA	97 = FtS2
32 = DEG	65 = KWHR	98 = in/s

Appuyez sur la touche "SET" pour sauvegarder le réglage.

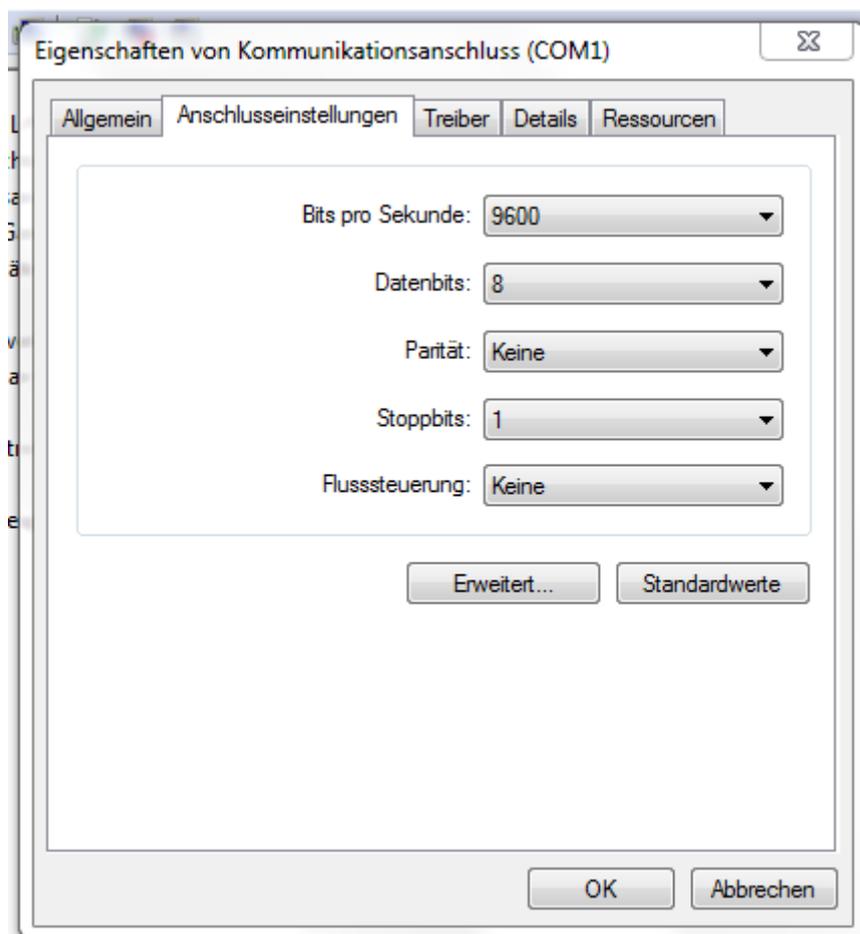
## 12 RS232

Le SLT dispose d'une interface RS232 qui peut être connectée via une prise de 3,5 mm. Le connecteur de la prise doit être monté de la façon suivante:



### 12.1 Configuration de RS232

Pour recevoir correctement les données, configurez la connexion COM dans votre PC de la façon suivante:



## 12.2 Protocole RS232

L'écran transmet un protocole de 16 chiffres. Cela se fait de manière échelonnée de la façon suivante:

D15	Mot initial
D14	4
D13	Valeur trop élevée = 1 Valeur trop faible = 2
D12 et D11	Unité, voir 11.9
D10	Polarité positive = 0 Polarité négative = 1
D9	La valeur spécifiée indique la position du point décimal de gauche à droite. Les valeurs possibles ici sont de 0 ... 3
D8 ... D1	Les valeurs indiquées affichent la valeur mesurée de D8 à D1. Par exemple, si la valeur mesurée est 1234, 00001234 est envoyé de D8 à D1:
D0	Mot de fin

## 13 Réinitialiser le système

Pour réinitialiser le système, procédez comme suit :

Maintenez la touche "SET" enfoncée et la flèche du bas pendant cinq secondes. rSt" clignote sur l'écran. La réinitialisation a lieu. Ensuite, l'appareil revient au mode de mesure ; il est possible que vous ayez à configurer l'unité.

## 14 Coordonnées de contact

Pour toute information concernant notre catalogue de produits ou nos produits de mesure, n'hésitez pas à contacter PCE Instruments. Pour toute question concernant nos produits, veuillez contacter PCE Instruments.

**Par courrier:**

PCE Instruments France EURL  
23, Rue de Strasbourg  
67250 Soultz-Sous-Forêts  
France

Tel.: +33 (0) 972 35 37 17

Fax: +33 (0) 972 35 37 18

**ATTENTION : Ce dispositif ne dispose pas de protection ATEX, c'est pourquoi il ne doit pas être utilisé dans des atmosphères à risque d'explosion (poussière, gaz inflammables). Les spécifications peuvent être sujettes à des modifications sans préavis.**



Tous les produits de marque PCE  
sont certifiés CE et RoH.