

Mode d'emploi

Contrôleur Statox 501

Operation Instructions

Statox 501 Controller

Contenu

1. **Contrôleur Statox 501**
2. **Mise en service**
 - 2.1 Installation
 - 2.2 Branchement de l'alimentation
 - 2.3. Utilisation du contrôleur
 - 2.3.1 Menu
 - 2.3.2 Choix du programme de la cellule
 - 2.3.3 Réglage des alarmes
 - 2.4 Branchement des têtes de détection
 - 2.5 Etalonnage pour les gaz combustibles
3. **Messages d'erreur et recherche des pannes**
4. **Caractéristiques techniques**

Content

1. **Statox 501 Controller**
2. **Start-up**
 - 2.1 Installation
 - 2.2 Connecting the power supply
 - 2.3. Operation of the controller
 - 2.3.1 The password menu
 - 2.3.2 Programming to the sensor head
 - 2.3.3 Alarm parameter options
 - 2.4 Connecting the sensor heads
 - 2.5 Calibration to combustible gases
3. **Status messages and troubleshooting**
4. **Technical Data**



Attention !



- Lire attentivement ce manuel avant tout branchement ou installation de l'appareil.
- Le contrôleur et le contrôleur d'alarme commune fonctionnent sous une tension de 24 VDC. Appliquer une tension plus élevée endommagera l'appareil.
- Tout court circuit sur les bornes peut endommager l'appareil.
- Choisir le programme approprié avant de brancher une tête de détection. Utiliser un programme non approprié pourra endommager le capteur.
- Le contrôleur et le contrôleur d'alarme commune ne sont pas conçus pour fonctionner dans des zones avec un risque d'explosion.
- Respecter les normes et directives locales en vigueur lors de l'installation du système.
- Les têtes de détection pour gaz toxiques doivent impérativement être reliées à un séparateur d'alimentation (installé entre le contrôleur et la tête) pour toute installation en zone avec un risque d'explosion.
- Les têtes de détection pour gaz combustible peuvent être directement branchées au contrôleur.
- Pour toute information complémentaire, veuillez visiter: <http://www.compur.com>.



Caution !



- Read and observe this manual prior to any setup or installation work.
- The control and the common alarm module operate at 24 VDC. Higher Voltages will destroy the modules.
- Short circuits at any terminal can destroy the modules.
- Select the appropriate program before connecting the sensor head. Operating a sensor head with the wrong program may destroy the sensor.
- Control module and common alarm module are not designed to operate in classified areas.
- Observe local regulations and standards when installing the system.
- Operating sensor heads for toxic gases or oxygen in classified areas with a risk of explosion requires an intrinsically safe repeater to be installed between controller and sensor head.
- Sensor heads for combustible gases can be connected directly to the control module.
- More information see <http://www.compur.com>.

1. Contrôleur Statox 501

Le contrôleur du Statox 501 alimente, affiche les informations, traite le signal et déclenche les alarmes de la tête de détection (quel que soit son type). Il n'est pas spécifique au gaz, il est programmé en fonction du gaz à mesurer en choisissant le programme approprié.

2. Mise en service

Veuillez suivre dans l'ordre les instructions suivantes:

- ✓ Mettre en place le contrôleur du Statox 501, L'alimentation et le séparateur d'alimentation Pt. 2.1
- ✓ Brancher l'alimentation Pt. 2.2
- ✓ Sélectionner le programme Pt. 2.3.2
- ✓ Régler les paramètres d'alarme Pt. 2.3.3
- ✓ Brancher la tête de détection Pt. 2.4
- ✓ Etalonnage (gaz combustibles) Pt. 2.5

2.1 Montage

Les contrôleurs du Statox 501 peuvent être installés dans l'ordre choisi par l'utilisateur.

L'alimentation nécessite d'être branchée sur un seul contrôleur, (en principe, celui qui est situé à coté du boîtier de l'alimentation). Les autres contrôleurs seront alimentés via le bus du premier contrôleur. Il est possible de brancher jusqu'à 10 contrôleurs en série (avec une alimentation de 50 W). Un montage en parallèle est également possible. Pour fixer le contrôleur sur le rail DIN, emboîter en premier lieu la partie inférieure du boîtier sur le rail, puis pousser celui-ci vers le haut contre le rail jusqu'à ce que la partie supérieure s'emboîte à son tour. Faire glisser par la suite le contrôleur pour le connecter à un contrôleur déjà en place. Afin de protéger le système de toute interférence électromagnétique, l'écran de tous les câbles doit être relié au rail de terre qui est lui-même raccordé à la terre.

Conseils

- Dans une armoire 19", monter les contrôleurs sur la partie avant et les séparateurs d'alimentation à l'arrière.
- Le contrôleur d'alarme commune doit être monté à l'extrémité droite de la rangée des contrôleurs. Il recevra les signaux de tous les autres contrôleurs via le bus.
- Si plus d'une rangée de contrôleurs doit être reliée au contrôleur d'alarme commune, utiliser un connecteur de bus (Article #559417). Le nombre maximal de contrôleurs par rangée supporté par l'alimentation est de 10 !

1. The Statox 501 Controller

The Statox 501 Controller operates as the power supply, display, signal manager and alarm module for any sensor head of Compur's Statox 501 gas detector series. It is not gas specific. It is programmed to the relevant gas by selecting the appropriate program and gas label.

2. Start-up

Proceed step by step in the following sequence:

- ✓ Install the Statox 501 Controller, power supply and intrinsically safe repeater Pt. 2.1
- ✓ Connect the power supply Pt. 2.2
- ✓ Select program Pt. 2.3.2
- ✓ Set the parameters Pt. 2.3.3
- ✓ Connect sensor head Pt. 2.4
- ✓ Calibrate (combustible gases) Pt. 2.5

2.1 Installation

The modules of the Statox 501 system can be installed in any sequence. The most economic installation is to mount the power supply on the left side. In this position, the only controller that needs to be wired is the one next to the power supply. All other controllers will be powered via the controller bus system. The bus can supply up to 10 modules in one line. It is possible to connect bus lines in parallel.

To connect the control module to the DIN rail, push the lower slot of the module against the rail and press upwards until the upper slot snaps into place. Slide the module along the rail until it connects to any existing module.

To protect the system from electromagnetic interference, the shield of all signal cables must be connected to the grounding rail. The grounding rail must be connected to ground.

Tips

- Install modules in the 19" carrier on the front side, repeaters on the back.
- The common alarm module should be installed on the right side. It receives the alarm signals via the bus connector.
- If more than one line of controllers shall be connected to the common alarm module, use the optional bus connector (part # 559417). The bus is not suitable to supply more than 10 modules in one line!

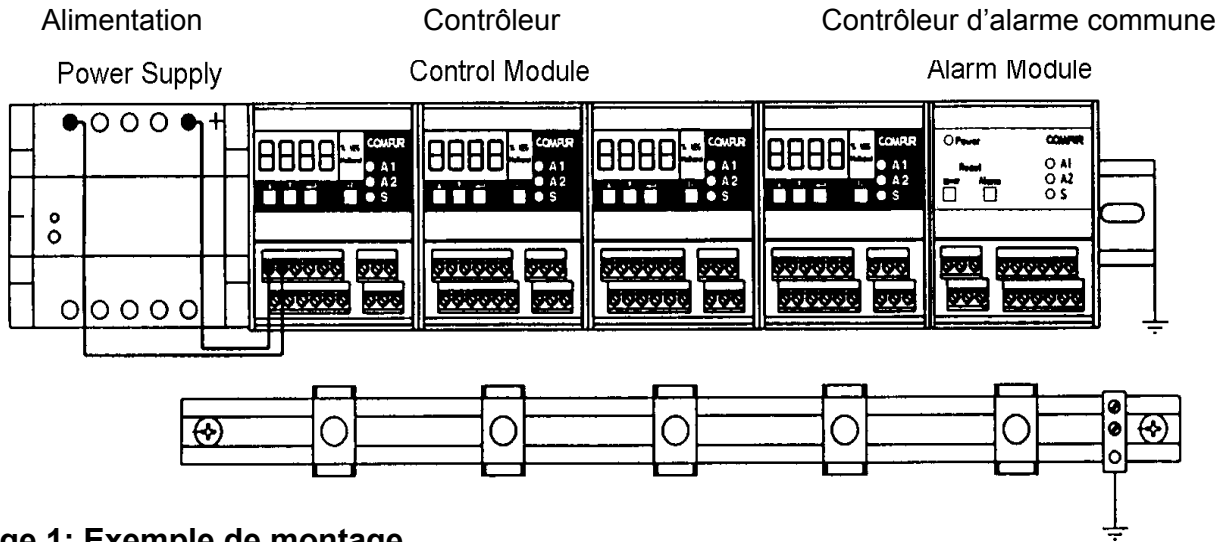


Image 1: Exemple de montage
Picture 1: Mounting example

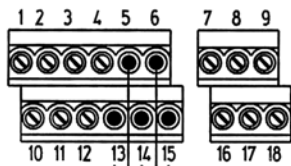


Image / Picture 2a
 Montage 3 fils
 3-Wire operation

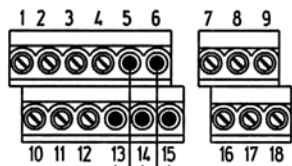


Image / Picture 2b
 Montage 5 fils
 5-Wire operation

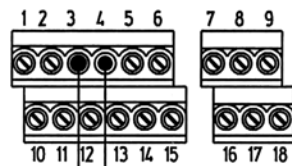


Image / Picture 2c
 Connexions du transmetteur 4-20 mA
 pour cellule toxique avec un séparateur
 d'alimentation
 Connection of 4-20 mA transmitters for
 toxic gases with repeater

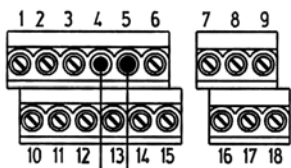


Image / Picture 2d
 Connexions du transmetteur 4-20 mA
 pour cellule toxique sans séparateur
 d'alimentation
 Connection of 4-20 mA transmitters for
 toxic gases without repeater

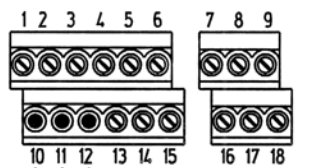


Image / Picture 2e
 Signal de sortie et
 remise à zéro (externe)
 Signal output and
 external reset

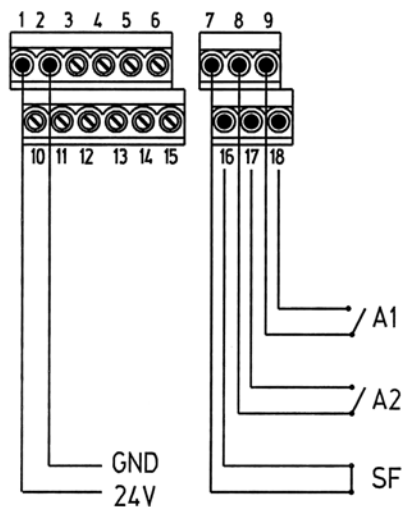


Image / Picture 2f
 Connexion de l'alimentation et des
 relais
 Power supply terminal and relay
 outputs

**Image 2: Connexions des bornes avant
 du contrôleur**
Picture 2: Front-side terminals

2.2 Branchement de l'alimentation

Brancher le 24 VDC aux bornes 1 et 2 du contrôleur (image 2f).

Ne jamais brancher directement les contrôleurs sur le secteur 115 ou 230 V ! Un court-circuit sur les bornes peut endommager l'instrument ! Les bornes sont conçues pour recevoir des fils ayant jusqu'à 1.5 mm² de section.

Brancher l'alimentation au secteur. Le(s) contrôleur(s) se mettent en mode test et la(es) LED "S" s'allume(nt). L'affichage indique alors pendant un instant la version du software puis le programme en mémoire. Le contrôleur ajuste ensuite sa tension de sortie pour la tête de détection et affiche "---". Si aucune tête n'est branchée au contrôleur, un message d'erreur apparaît (Er 2 ou Er 5). Sélectionner dans ce cas le programme approprié (paragraphe 2.3)

2.3 Utilisation du contrôleur

2.3.1 Le Menu

Presser simultanément sur ▲ et ▼. Par cette opération, on quitte le mode normal (mesure) et on active le mode service. Ce mode permet à l'utilisateur de configurer et d'étalonner le système.

Tant que le mode service est activé, la LED "S" clignote. L'affichage indique "PASS" pendant environ 2 secondes, puis "-00-". Le premier chiffre clignote. Les menus suivants sont accessibles à partir de ce point:

- "11" Procédure d'étalonnage et d'affichage de la tension du pont. Ce programme n'est disponible que pour les têtes de détection pour gaz combustibles.
- "22" Réglage des alarmes A1 et A2, configuration des relais, test des relais et de la sortie analogique, désactivation de l'alimentation de la tête de détection pour des travaux de maintenance.
- "33" Sélection du programme spécifique à la tête de détection.

Entrer dans le code choisi en pressant sur les boutons ▲ et ▼ et confirmer chaque chiffre avec le bouton "entrée". Pour quitter à tout instant le mode service, appuyer sur le bouton "R". Si aucune commande n'est entrée pendant 30 secondes, le contrôleur quittera automatiquement le mode service.

Ceci ne se produira pas dans les cas suivants:

- pendant l'ajustement du zéro et de l'échelle
- lorsqu'on allume ou éteint l'alimentation dans le menu "USEn" (l'affichage indique On ou OFF)
- après la confirmation du programme sélectionné.

2.2 Connecting the power supply

Connect 24 V/DC power supply to terminals 1 and 2 (see Pct. 2 f).

Never connect the controller to 230 V or 115 V mains! Short-circuiting the terminals can destroy the instrument! The terminals are designed to accept wires up to 1.5 mm² diameter.

Connect the power supply. The control module will now perform a system test. The "S" LED will turn on. The display will show the software index for a moment and then the active program. Now the module will try to adjust its output voltage to the sensor head and display "---". Since the sensor head is not yet connected, an error message (Er 2 or Er 5) will appear on the display. Proceed to select the appropriate program (see 2.3).

2.3 Operating of the Statox 501 Controller

2.3.1 The password menu

Push ▲ and ▼ at the same time. By doing this you leave the normal operation mode and enter the service mode. Entering this mode will allow the user to alter system parameters or calibrate the system.

As long as the service mode is active, the "S" LED will continuously flash. For 2 seconds, "PASS" appears on the display and then "-00-" with the left digit flashing. You now have access to the following menus:

- "11" Calibration routine and display of the bridge voltage. This program is only applicable for combustible gas sensor heads
- "22" Alarm threshold setting A1 und A2, relay configuration, test of the relays and analogue output, switching off the sensor head power supply for service work.
- "33" Selection of the operation software program.

Enter the relevant code using the up- and down button. Confirm each number by pressing the "Enter" button. To leave the service mode at any time, push the "R" button. If no button is touched within 30 seconds, the control module will time-out and leave the service mode automatically.

This time-out is not active

- during zero and span adjustment
- when switching the sensor power supply on or off in the menu "USEn" (display shows "On" or "OFF")
- after confirmation of the selected program.

Si un code incorrect est entré, l'affichage indique "Err" et le contrôleur reste dans le menu "PASS".

Toutes les procédures sont décrites dans les Schémas block ci-après. Le texte correspondant à l'affichage est inscrit dans les cadres. Les commandes sont indiquées à chaque étape par les symboles des touches du contrôleur

R	Reset	↵	Entrée
▲	Haut	▼	Bas

2.3.2 Choix du programme inhérent à la tête de détection (schéma block 1, code 33)

Se reporter à la liste des programmes dans l'annexe 1 et sélectionner le programme correspondant à la tête de détection reliée au contrôleur. Chaque contrôleur est livré avec un lot d'étiquettes. Choisir l'étiquette correspondante au gaz et la coller sur le boîtier à droite de l'affichage.

2.3.3 Réglages des alarmes (Schéma block 2, code 22)

Une fois entré dans ce menu, il est possible de configurer les seuils d'alarmes et les relais. Par ailleurs, lorsqu'un niveau d'alarme est franchi, il est possible de choisir une annulation automatique ou manuelle des alarmes.

En cas d'alarme, les relais peuvent être réglés en position active (ouvert) ou passive (fermé). Se reporter à l'image 2f.

Si l'alarme est déclenchée, les LED's A1/A2 S'allumeront. Et les relais correspondants seront activés. L'alarme peut être désactivée en pressant sur la touche R ou par la commande externe de remise à zéro si la concentration est à nouveau inférieure (ou supérieure pour l'oxygène) aux niveaux d'alarme (via les bornes 10 et 11 du contrôleur, image 2e).

A partir du menu "test" il est possible de tester les relais, la sortie analogique 4-20 mA et les appareils périphériques. En se rendant dans le menu .USEn., l'alimentation de la tête de détection peut être désactivée pour effectuer par exemple des opérations de maintenance (pas de délai tant que .On. et .OFF. sont affichés!).

If a wrong or irrelevant code is entered, the display shows "Err" and the module remains in the "pass" menu.

All procedures are described in the following schematics. In the boxes, the relevant display text is indicated. Next to the sequence arrows you find a symbol of the button to operate

R	Reset	↵	Enter
▲	Up	▼	Down

2.3.2 Selecting the operation program (diagram 1, code 33)

In this menu you select the appropriate operation program for gas type, range and voltage. Refer to appendix 1, program list.

Each controller comes with a set of gas component labels. Choose the relevant label and stick it next to the right hand side of the display.

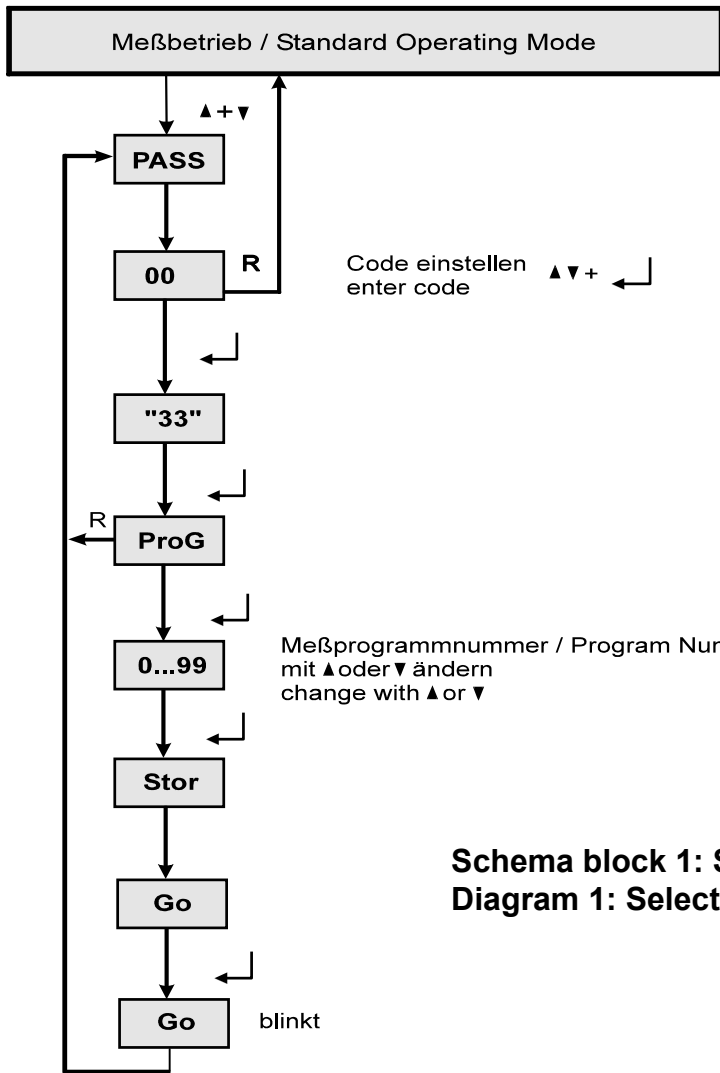
2.3.3 Alarm parameter setting (diagram 2, code 22)

In this program mode, the alarm thresholds and the relay configuration may be accessed and changed.

The following options are programmable: 2 alarm thresholds, relays normally open or normally closed, active or passive, high or low alarm, latching alarm or auto-reset. See Pct. 2 f.

In the event an alarm condition has occurred, the LEDs A1/A2 will turn on and the relevant relays will be activated. An alarm condition can only be reset by pushing the reset button or by externally resetting (terminals 10 and 11) if the gas concentration has dropped below the alarm level. External alarm reset connection see Pct. 2 e.

Under the "test" menu, the proper function of the alarm relays, the 4-20 mA analog output and connected devices can be tested. Selecting the "USEn" menu the sensor head power supply can be switched off for maintenance or service work. (There are no time-outs as long as "ON" or "OFF" is displayed!).



Schema block 1: Sélection des programmes
Diagram 1: Selecting the operating software program

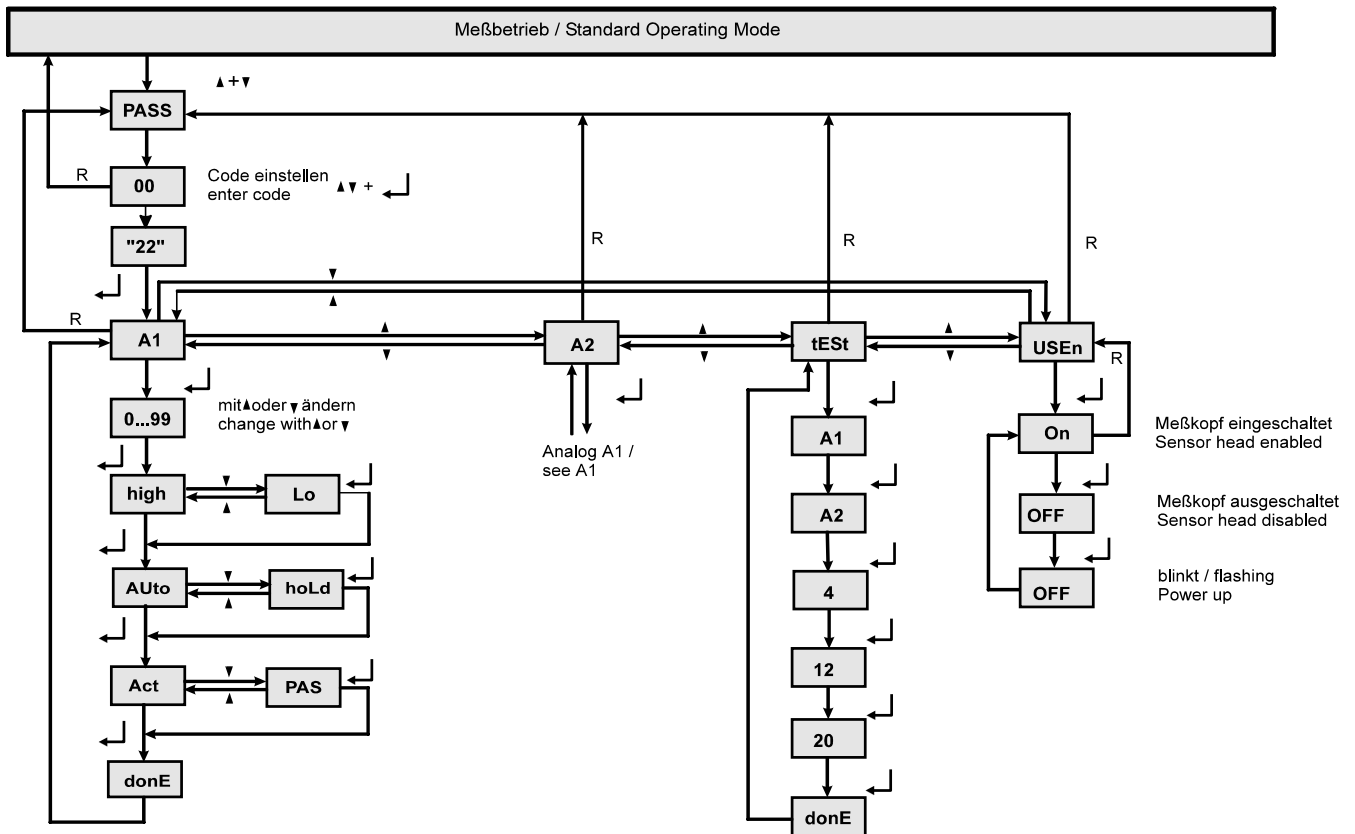


Schéma block 2: Réglage des paramètres d'alarme
Diagram 2: Setting the alarm parameters

2.4 Branchement de la tête de détection



Avertissement: Ne brancher les têtes de détection que lorsque l'alimentation est hors tension ! Ne jamais court-circuiter les bornes !

Les têtes de détection

peuvent fonctionner respectivement en mode 3 fils ou en mode 5 fils (mode tension).

Mode 3 fils: Applicable si la longueur du câble est inférieure à 750 m **et** pour de faibles variations de température ambiante (voir image 2a).

Mode 5 fils: Applicable si la longueur du câble est supérieure à 750 m **ou** si des fortes variations de température sont à prévoir. Les deux conducteurs supplémentaires compensent des dérives de tension aux bornes de la tête de détection qui sont dues à des changements de température et de résistance du câble (voir image 2b).

Les têtes de détection pour les gaz toxiques et l'oxygène sont des transmetteurs 4-20 mA (Mode courant) conçus pour une connexion à 2 fils (Image 2 d).

Ce type de têtes sont certifiées EEx ib IIC T5/6 et doivent être reliées via un séparateur d'alimentation si elles sont installées en zone 1 avec un risque d'explosion (Image 2c).

Après avoir connecté la tête de détection au contrôleur, presser sur le bouton .Entrée. pour redémarrer le système.

2.5 Etalonnage des têtes de détection pour gaz combustibles (Schéma 3, code 11)

Ce menu permet d'accéder à la procédure D'étalonnage des capteurs de gaz combustibles.

La concentration du gaz étalon doit être comprise entre 10% et 100% LIE. Le réglage du zéro du capteur doit être effectué dans une atmosphère contenant uniquement de l'air. Si la qualité de l'air est incertaine, utiliser de préférence de l'air synthétique !

En plus des options d'étalonnage, il est possible de contrôler la tension (en mV) du pont de Wheatstone du capteur en se rendant dans l'option "Ubr". Ceci donne une bonne indication sur l'espérance de vie du capteur.

2.4 Connecting the sensor head



Caution: Only connect sensor heads with the power supply disconnected or switched off. Avoid short circuits at any terminal!

Combustible gas sensor heads can operate in the three or five wire mode (voltage mode).

3-wire mode: Applicable if the cable is less than 2,460 ft long **and** there are no extreme ambient temperature variations (see Pct. 2a).

5- wire mode: Applicable if the cable is more than 2,460 ft long **or** there are extreme ambient temperature variations possible. The two additional "sensing" leads compensate for temperature- or cable resistance related drops of the sensor supply voltage (see Pct.2 b).

Toxic gas and oxygen sensor heads are 4-20 mA transmitters (current mode) designed for 2-wire connection. (Pct. 2 d)

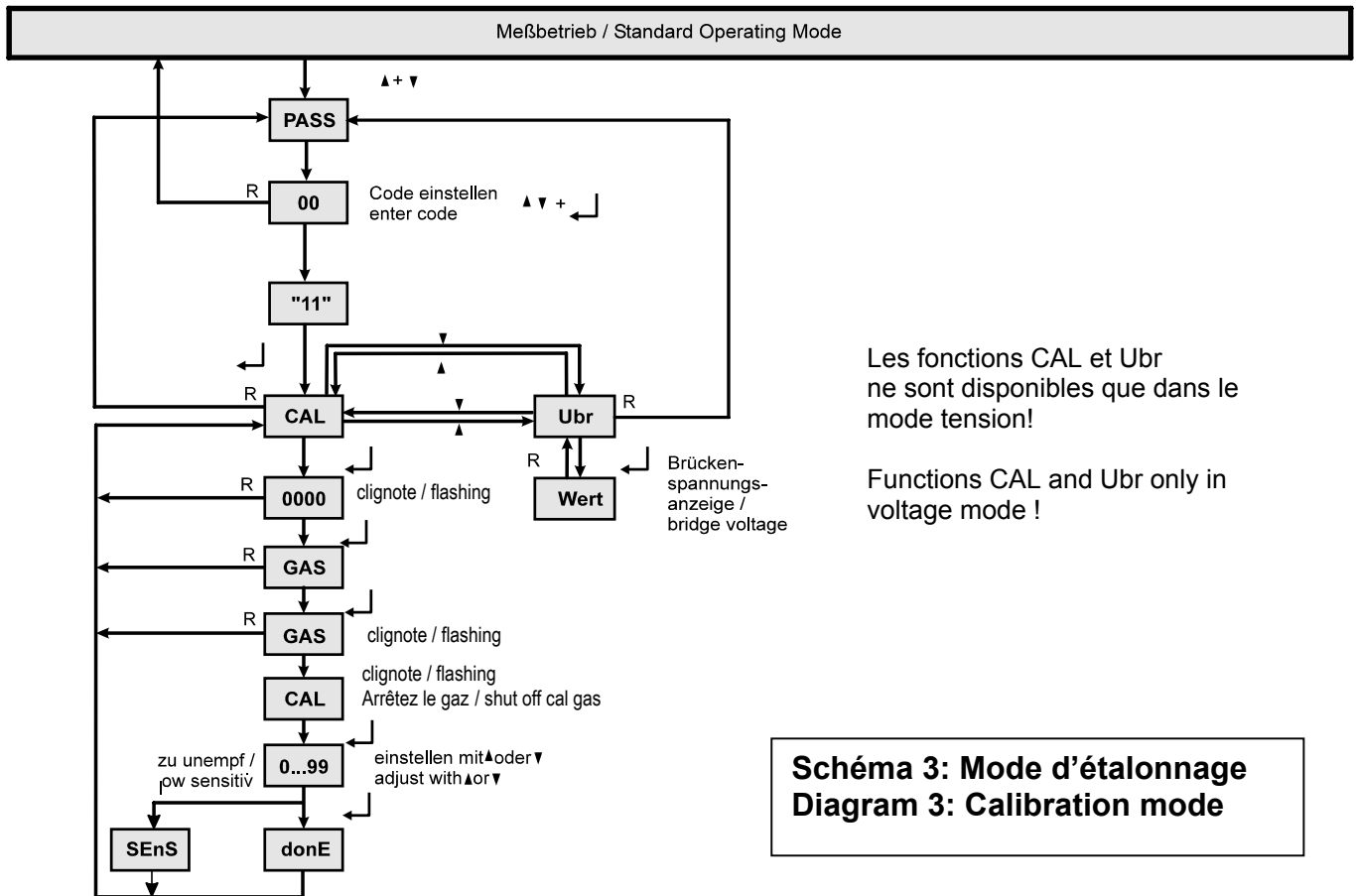
These sensor heads are certified EEx ib IIC T5/6 and must be connected via an intrinsically safe repeater if they are installed in a classified area with risk of explosion. (Pct. 2 c)

After having the sensor head connected push the Enter button to restart the system.

2.5 Combustible gas sensor head calibration (diagram 3, code 11)

In this menu you can calibrate combustible gas sensors. For calibration, the span gas concentration must be between 10% und 100% LEL. "Zeroing" the sensor must only be done in a clean air environment. If you are unsure about the quality of the ambient air, use synthetic air!

In addition to calibration, the wheatstone bridge voltage of the sensor can be displayed in mV by selecting "Ubr". This is a good indication for the remaining lifetime of the sensor.



3. Messages d'erreur et recherche des pannes

Signification des messages :

----	Démarrage du programme
PASS	Menu principal
ProG	Sélection du programme
Stor	Sauvegarde des réglages
A1	Niveau d'alarme 1
A2	Niveau d'alarme 2
high	Alarme principale
Lo	Pré- alarme
Auto	Remise automatique à 0 de l'alarme
hoLd	Alarme maintenue
Act	Relais actif
PAS	Relais passif
donE	Procédure terminée
USEn	Tension du capteur
CAL	Procédure d'étalonnage
GAS	Ouvrir la bouteille de gaz étalon
SEnS	Perte de sensibilité du capteur
tEST	Procédure de test pour les appareils périphériques
Ubr	Tension du pont
SerU	Transmetteur 4-20 mA en mode service
100 clignote	Concentration supérieure à 100 % de la LIE
On	Capteur en service
OFF	Capteur hors service / Court-circuit en cas d'erreur 2

3. Status messages and troubleshooting

The displayed messages have the following meanings:

---	Program start
PASS	Password menu
ProG	Program selection
Stor	Settings stored
A1	Alarm level 1
A2	Alarm level 2
high	High alarm
Lo	Low alarm
Auto	Alarm auto reset
hoLd	Alarm latching
Act	Relay active
PAS	Relay passive
donE	Procedure finished
USEn	Sensor voltage
CAL	Calibration routine
GAS	Span gas on
SEnS	Sensor lost sensitivity
tEST	Test routine for peripheral devices
Ubr	Bridge voltage
SerU	4-20 mA Transmitter in service mode
100 flashing	Concentration over 100 % LEL
On	Sensor head on
OFF	Sensor head off / Short circuit in case of Error 2

Messages d'erreur:

Le contrôleur du Statox 501 vérifie simultanément automatiquement plusieurs paramètres. Tant qu'il n'y a pas de panne de courant, il indiquera le cas échéant des codes d'erreur. A l'exception des erreurs Er 6, Er 7, Er 8 et SEnS toutes les autres erreurs activent le relais d'erreur système et allument la LED "S".

Codes d'erreur et contre-mesures:

- Er 1** Court-circuit dans l'alimentation de la tête de détection: résoudre le problème et appuyer sur entrée.
- Er 2** Câble interrompu (mode courant): presser sur entrée. Remise en service automatique après reconnection du câble. En cas de court-circuit, résoudre le problème et appuyer sur entrée.
- Er 3** Câble trop long (uniquement en mode tension): vérifier le câble, résoudre le court-circuit, connecter la tête de détection et appuyer sur entrée. Si nécessaire, opter pour une installation à 5 fils.
- Er 4** Tension de pont insuffisante: appuyer sur entrée. Si cela ne résout pas l'erreur, contacter notre service technique.
- Er 5** Câble interrompu (uniquement en mode tension): vérifier le câble et le branchement de la tête, puis presser sur entrée.
- Er 6** Zéro non trouvé: vérifier le câble et le branchement de la tête. Y a-t-il du gaz en présence? Appuyer sur entrée pour utiliser le zéro précédent. Il est peut être nécessaire de remplacer le capteur.
- Er 7** Dérive du zéro: vérifier le câble et le branchement de la tête. Y a-t-il du gaz en présence? Appuyer sur entrée pour utiliser le zéro précédent. Il est peut être nécessaire de remplacer le capteur.
- Er 8** Aucun plateau trouvé pour le gaz étalon: la bouteille de gaz est elle ouverte? L'adaptateur de calibration est il bien ajusté et y a-t-il un débit de gaz? Appuyer sur entrée pour utiliser l'ancien étalonnage.
- SEnS** Le capteur a perdu sa sensibilité : presser Entrée pour utiliser l'ancien étalonnage. Le système demandera une procédure complète d'étalonnage : L'affichage indique alternativement CAL et la valeur mesurée. Est ce que le gaz étalon est prêt ? Y a-t-il du vent pouvant diluer le test ? Il est peut être nécessaire de remplacer le capteur.
- Er10** Erreur – EEPROM, contacter le service client
- Er11** Erreur – EEPROM, contacter le service client
- Er12** Erreur – EEPROM, contacter le service client

Error Messages:

The Statox 501 Controller checks many parameters automatically. As long as a blackout does not occur, it displays error codes. All errors except Er 6, Er 7, Er 8 and SEnS will activate the system fail relay and turn on the "S" LED.

Error codes and troubleshooting:

- Er 1:** Short circuit in the sensor head power supply: resolve fault, press enter.
- Er 2:** Cable interruption (current mode): press enter. Will automatically reset after proper cable connection. In case of a short circuit, resolve fault and press enter.
- Er 3:** Cable too long (voltage mode only): check cable, remove short circuit, connect sensor head and press Enter. If necessary, choose 5-wire installation.
- Er 4:** Insufficient bridge voltage : press Enter. If this does not help, call service technician.
- Er 5:** Cable interruption (voltage mode only): check cable and sensor connection, press Enter.
- Er 6:** Zero not found: check cable and sensor connection. Is gas present? Press Enter to operate with old zero. Sensor replacement may be required.
- Er 7:** Zero drift: check cable and sensor connection. Is gas present? Press Enter to operate with old zero. Sensor replacement may be required.
- Er 8:** No span plateau found: is span gas on? Is the calibration adapter and flow OK? To continue with old span press Enter.
- SEnS:** Sensor lost sensitivity: press Enter to continue with old span. System will request complete calibration procedure by flashing "CAL", alternating with measured value. Is the span gas OK? Is there a strong wind present that could dilute the test gas? Sensor replacement may be required.
- Er 10:** EEPROM – Fault, call service
- Er 11:** EEPROM - Fault, call service
- Er 12:** EEPROM - Fault, call service

4. Caractéristiques techniques

Tension d'alimentation	24V/DC
Consommation	max. 5W
Température de fonctionnement	-20° C à +60° C
Humidité	10% à 90% r. F.
Relais, contacts	2x Alarme, 1x Alarme Système, 250V/AC, 2A
Relais-SF	Active en service normal, contact fermé
Sortie analogiques	0 mA en cas de panne, 2 mA en mode de service, 4-20 mA opération normale
Charge max.	700 Ohm
Installation	35 mm DIN-rail
Certificats CE	EN 50081-1/92 EN 50082-2/03.95

Les caractéristiques techniques de ce produit peuvent faire l'objet de modifications sans préavis. Compur Monitors n'a pas de contrôle sur l'utilisation de ses produits. Pour cette raison, il est de la responsabilité de l'utilisateur de se renseigner sur nos produits afin de déterminer s'ils sont adaptés à l'utilisation, à l'application et aux conditions envisagés. Toutes les informations fournies ne font pas l'objet d'une garantie. Compur Monitors se dégage de toute responsabilité pour toute utilisation non conforme ou incorrecte, négligence, ou autre de ses produits et de ses informations. Tout élément ou recommandation non contenus dans ce document ne sont pas autorisés et ne peuvent en aucun cas impliquer la responsabilité de Compur Monitors. Aucun élément décrit dans ce manuel ne peut être assimilé à une recommandation d'utilisation de produits qui sont sous la protection d'un brevet. Les appareils sont fabriqués par Compur Monitors GmbH & Co. KG, Munich. Les conditions générales de vente et de service de Compur Monitors GmbH & Co. KG sont applicables.

4. Technical Data

Supply voltage	24V/DC
Power consumption	max. 5W
Operating temperature	-20° C to +60° C
Humidity	10% to 90% r. h.
Relays, contacts	2x alarm, 1x system fail alarm, 250V/AC, 2A
SF-Relay	activ, normally closed
Analog output	0 mA failure mode, 2 mA service mode, 4-20 mA operation mode
max. load	700 Ohm
Installation	35 mm DIN-rail
CE-certificate	EN 50081-1/92 EN 50082-2/03.95

Specifications are subject to change without notice, and are provided only for comparison of products. The conditions under which our products are used, are beyond our control. Therefore, the user must fully test our products and / or information to determine suitability for any intended use, application, condition or situation. All information is given without warranty or guarantee. Compur Monitors disclaims any liability, negligence or otherwise, incurred in connection with the use of the products and information. Any statement or recommendation not contained herein is unauthorized and shall not bind Compur Monitors. Nothing herein shall be construed as a recommendation to use any product in conflict with patents covering any material or device or its use. No licence is implied or in fact granted under the claims of any patent. Instruments are manufactured by Compur Monitors GmbH & Co. KG, Munich. The General Conditions of Supply and Service of Compur Monitors GmbH & Co. KG, Munich, are applicable.

COMPUR Monitors

Compur Monitors GmbH & Co. KG
Weissensestrasse 101
D-81539 München
Tel. 0049 (0) 89 62038 268
Fax 0049 (0) 89 62038 184
www.compur.com
Compurmonitors@t-online.de

Art. Nr. 559 987

5361 000 999 04 00 / 10.05