

---

**UM 7000**  
**L'affichage digital**  
**à l'entrée analogique**

**Mode d'emploi**

---



**ERMA**

Electronic GmbH

**Garantie**

La garantie appliquée sur ces produit est une periode de 24 moins.  
Le produit livrée sera garanties par le fournisseur contre tout défaut de fabrication ou de fonctionnement. Cette garantie couvre les pannes de piece on élément defectueux où le défaut n'est pas consecutif à une utilisation anormale de l'équipment.

**Marque déposée**

Toutes les marques déposées dans le texte et représenté par une image sont marques déposées des propriétaires et sont protégées. .

---

## TABLE DES MATIÈRES

<b>1. Description</b>	<b>4</b>
<b>2. Instructions de sécurité</b>	<b>5</b>
2.1. Explication des symboles	5
<b>3. Montage</b>	<b>6</b>
3.1. Indication sur lieu d'utilisation	6
3.2. Intégration de l'afficheur	6
3.2.1.Boîtier à monter dans un panneau de commande	6
3.2.2.Boîtier pour montage juxtaposé	7
<b>4. Raccordement électrique</b>	<b>8</b>
4.1. Généralités	8
4.2. Indication sur la résistance aux perturbations	8
4.3. Connexion et affectation des bornes	9
4.4. Connexions des entrées	10
4.4.1.Tension $\pm 10$ V	10
4.4.2.Courant $\pm 20$ mA, 4 - 20 mA	10
4.5. Connexion des entrées digitales	10
4.6. Connexion de la sortie sérielle à l'interface RS232	11
4.7. Branchement des contacts limites	11
4.8. Connexion de la tension d'alimentation	11
<b>5. Mise en service</b>	<b>12</b>
<b>6. Utilisation et programmation</b>	<b>12</b>
6.1. Vue d'ensemble des niveaux de programmation	14
6.2. Niveau de programmation pour la configuration P-00	15
6.2.1.Echelle de l'affichage	15
6.3. <b>Programmation des distorsions non-linéaires P-01</b>	<b>17</b>
6.4. Niveau de programmation d'affichage max. P-02	18
6.5. Niveau de programmation des valeur limites P-03	19
6.5.1.Fonction des valeurs limites	19
6.5.2. <b>Surveillance du dépassement par le haut des limites</b>	<b>20</b>
6.5.3.Surveillance du dépassement par le bas des limites	20

---

6.6. Vue d'ensemble rapide de la programmation . . . . .	21
<b>7. Fonctions logicielles . . . . .</b>	<b>23</b>
7.1. Fonction moyenne . . . . .	23
7.2. Saisie du maximum . . . . .	23
7.3. Test de l'affichage . . . . .	23
7.4. Sortie sériele . . . . .	23
7.5. 7.5 Réinitialisation complète . . . . .	24
<b>8. Caractéristique technique . . . . .</b>	<b>25</b>
8.1. Caractéristique électriques . . . . .	25
8.2. Caractéristique mécaniques . . . . .	25
8.3. Environnement . . . . .	26
<b>9. Code de commande . . . . .</b>	<b>26</b>

### **1. Description**

L'afficheur digital du type **UM 7000** sert à l'affichage des **signaux analogiques** suivantes:

- Tension  $\pm 10$  V
- Courant  $\pm 20$  mA / 4 - 20 mA

#### **Composantes matériel standard**

- deux valeurs limites avec sorties par relais
- trois entrées digitales à fonction programmable
- une sortie sérielle

#### **Fonctions logicielles standard**

- Facteur d'échelle et valeur d'offset
- 9-points-atténuation des distorsions non-linéairesation
- Fonction de valeur moyenne
- Fonction mémoire MAXIMUM
- Virgules programmable
- Arrondir de la dernière chiffre à l'unité inférieure ou supérieure
- Test d'affichage

### 2. Instructions de sécurité

Cet appareil est construit conformément à la norme VDE 0411. Il a été contrôlé dans notre entreprise et a quitté celle-ci en parfait état de fonctionnement.

Lisez soigneusement ce manuel d'utilisation dans son intégralité avant d'effectuer le montage et la mise en route de l'appareil. Le manuel d'utilisation contient des indications et des avertissements à observer impérativement afin de garantir un fonctionnement sans danger.

Avant sa mise en route, il faut examiner l'appareil pour détecter d'éventuels dommages dus à un transport ou un stockage incorrect. S'il existe un risque que l'appareil, du fait de ces éventuels dommages, ne puisse pas fonctionner sans risque, il est interdit de l'utiliser.

L'appareil ne doit jamais être utilisé dans des conditions ne correspondant pas aux spécifications indiquées et aux indications portées sur la plaque signalétique.

L'entretien et la réparation ne peuvent être effectués que par du personnel compétent et spécialement formé, qui est au courant des risques et des dispositions de la garantie liés à ces opérations.

#### 2.1. Explication des symboles



**Prudence:** utilisé en cas de danger pour **la vie et la santé** des opérateurs..

**Attention:** utilisé en cas de danger peuvent occasionner des **dommages matériels**.

**Indication:** utilisé pour des indications dont le non-respect peut occasionner des **perturbations dans le fonctionnement**.

**Conseils:** utilisé pour des indications dont le respect permet d'obtenir des **améliorations du fonctionnement**.

### 3. Montage

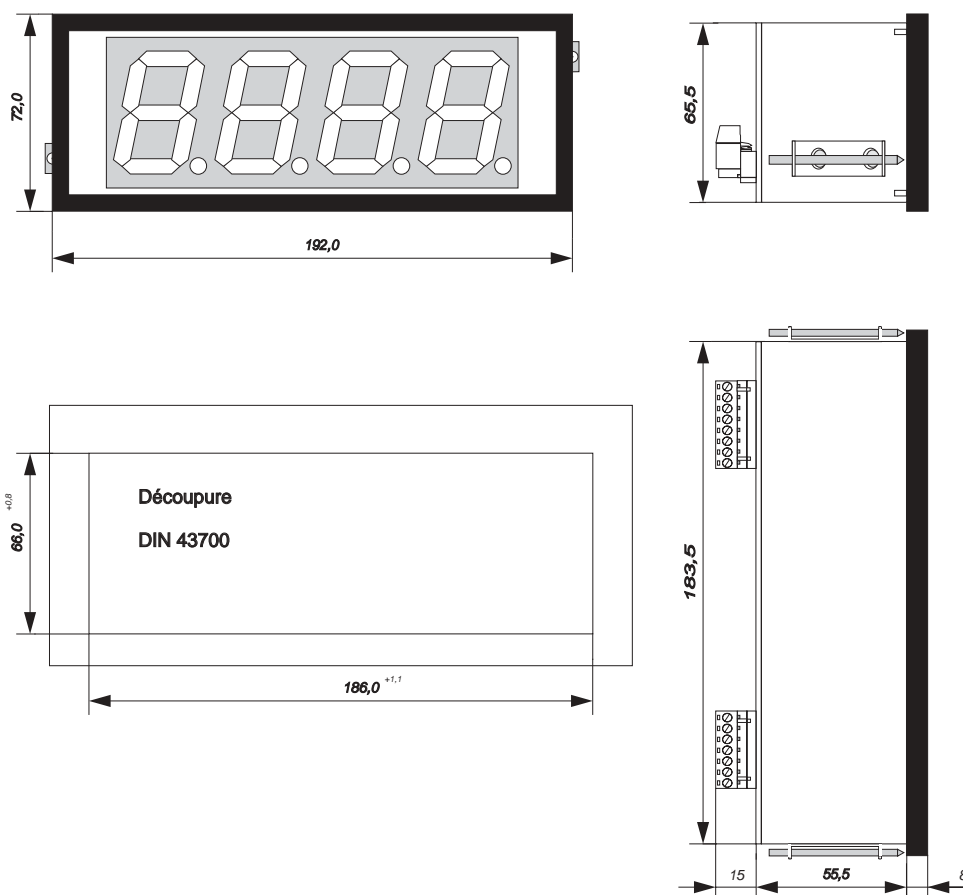
#### 3.1. Indication sur lieu d'utilisation

Le montage ne peut s'effectuer que conformément à l'indice de protection IP indiqué. Le cas échéant, l'afficheur doit être protégé en plus contre des agents extérieurs nocifs comme par exemple les éclaboussures, la poussière ou la température.

#### 3.2. Intégration de l'afficheur

##### 3.2.1. Boîtier à monter dans un panneau de commande

- Insérer l'appareil par l'avant dans la découpe (selon DIN 43700:  $186^{+1,1} \times 66^{+0,8}$  mm)
- serrer alternativement les brides de fixation (forme B DIN 43835) jusqu'à ce que l'appareil soit solidement fixé dans le panneau de commande.
- 



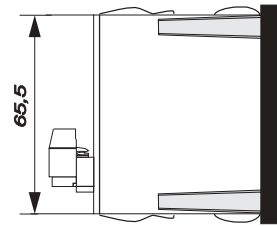
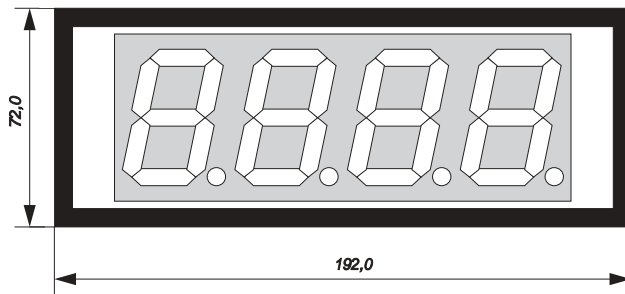
### 3. Montage

#### 3.2.2. Boîtier pour montage juxtaposé

- Insérer l'appareil par l'avant dans l'un des systèmes de montage suivants:

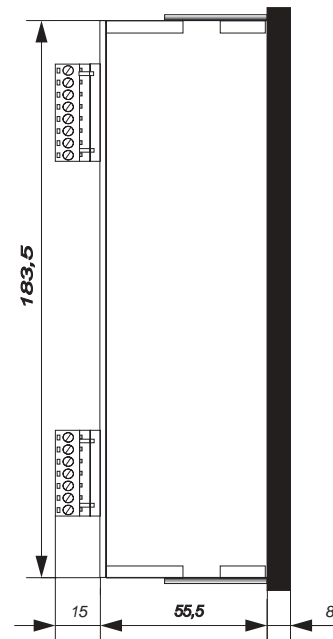
a) Système de montage juxtaposé 8RU (M50x25) de Siemens

b) Système de montage juxtaposé de Subklev



Système de mosaïque

Subklev





### 4. Raccordement électrique

#### 4.1. Généralités



- Ne jamais brancher ou débrancher des connecteurs enfichables qui sont sous tension.
- Les travaux de câblage doivent se faire installation hors tensions.
- Les câbles doivent être munis d'embouts appropriés.
- Veiller absolument à ce que la tension de l'alimentation auxiliaire corresponde aux indications portées sur l'appareil.
- Veiller à mettre soigneusement l'appareil à la terre.

#### 4.2. Indication sur la résistance aux perturbations

Toutes les connections sont protégées contre les perturbations extérieures. Il faut cependant choisir le lieu d'utilisation de telle sorte que des perturbations inductives ou capacitatives n'affectent ni l'appareil ni ses câbles de connexion. Par exemple des alimentations, des moteurs ou des disjoncteurs peuvent créer des perturbations. Une pose et un câblage appropriés réduisent les influences perturbatrices.

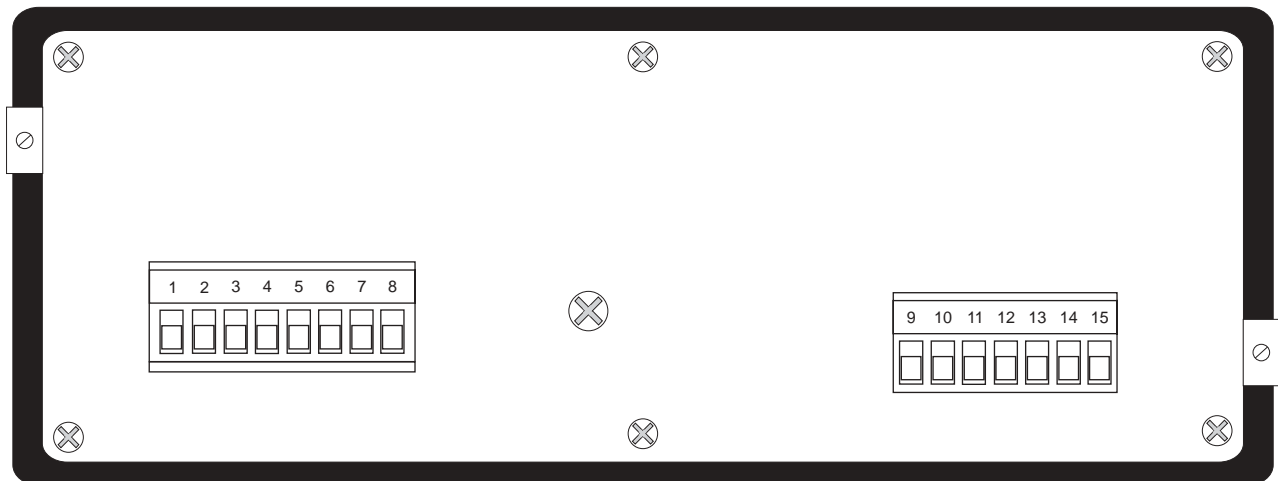
##### Les mesures suivantes doivent être prises par principes:

- N'utiliser que du câble blindé.
- Le câblage du blindage et de la masse (0V) doit s'effectuer en étoile et sur une grande surface.
- L'appareil doit être monté le plus loin possible de conducteurs porteurs des perturbations; le cas échéant, il faut prévoir des mesures supplémentaires comme des tôles de protection ou des boîtiers métallisés.
- Les bobines des disjoncteurs doivent être munies de souffleurs d'étincelles.
- Éviter de poser les conducteurs parallèlement à des câbles de puissance.
- Si l'entrée de tension n'est pas utilisée une connexion à GND doit être faite. ( 4.4.2)



### 4.3. Connexion et affectation des bornes

La connexion de toutes les entrées et sorties s'effectue par l'intermédiaire de bornes à visser situées sur la face arrière de l'appareil.

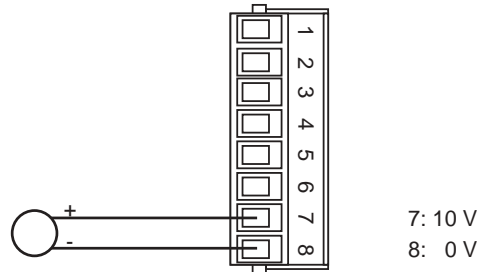


#### Affectation des bornes:

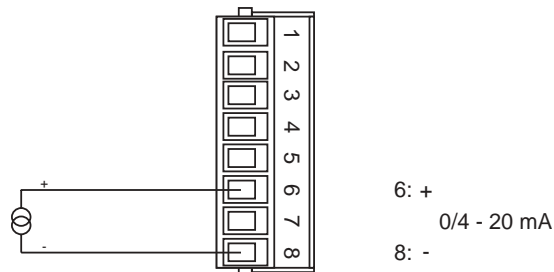
1	Sortie sérielle (Emitter)	14	Alimentation en courant DC (-)
2	Sortie sérielle (Collector)	15	Alimentation en courant DC (-)
3	Entrée digitale 1 (test d'affichage)		
4	Entrée digitale 2		
5	Entrée digitale 3		
6	Entrée analogique (courant 20 mA (+))		
7	Entrée analogique (tension 10 V (+))		
8	Entrée analogique et digitale GND		
9	Contact relais valeur limite 1		
10	Contact relais valeur limite 1		
11	Contact relais valeur limite 2		
12	Contact relais valeur limite 2		
13	Mise à la masse-terre		

## 4.4. Connexions des entrées

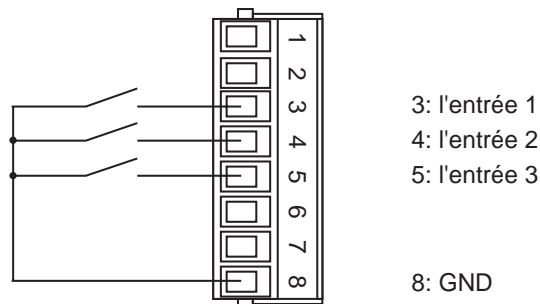
### 4.4.1. Tension $\pm 10\text{ V}$



### 4.4.2. Courant $\pm 20\text{ mA}$ , 4 - 20 mA



## 4.5. Connexion des entrées digitales



### Entrée digitale 1

- aktive => relier les bornes 3 et 8
- commande par commutation à la masse, aktive au niveau bas

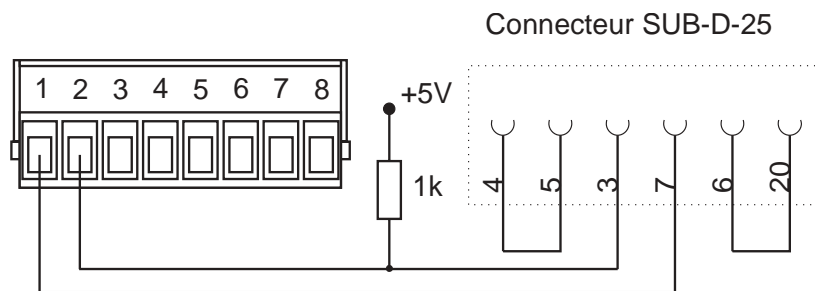
### Entrée digitale 2

- aktive => relier les bornes 4 et 8
- commande par commutation à la masse, aktive au niveau bas

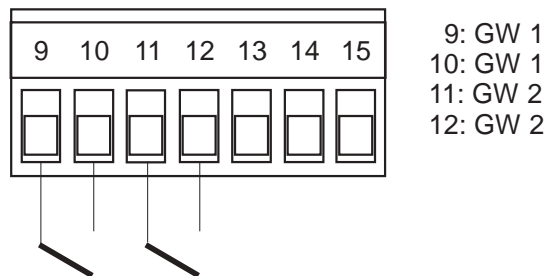
### Entrée digitale 3

- aktive => relier les bornes 5 et 8
- commande par commutation à la masse, aktive au niveau bas

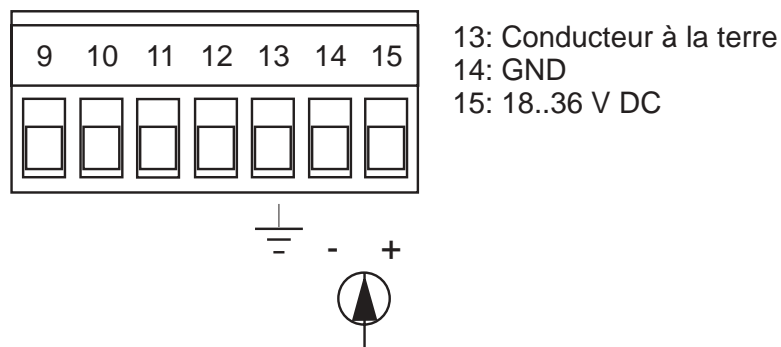
#### 4.6. Connexion de la sortie série à l'interface RS232



#### 4.7. Branchement des contacts limites



#### 4.8. Connexion de la tension d'alimentation



### **5. Mise en service**

Veiller impérativement à ce que la tension d'alimentation corresponde à la tension indiquée sur la plaque signalétique.

La tension d'alimentation doit être branchée à les bornes à vis 14 (-) et 15 (+).

L'appareil recoit un réglage de base en usine (préréglages). Il faut, avant sa mise en service, le configurer en fonction de l'utilisation prévue.



**Attention !** Lors de la configuration de l'appareil monté dans une installation en état de marche, s'assurer que l'appareil ne puisse pas déclencher de dysfonctionnement avant que sa configuration ne soit

### **6. Utilisation et programmation**

La programmation et l'utilisation de l'appareil se font à l'aide de trois entrées digitales de la face arrière. En fonction du mode de fonctionnement de l'appareil, la fonction de ces touches peut varier.

L'utilisation et la programmation de l'appareil se composent de plusieurs modes de fonctionnement:

- Niveau utilisateur
- Niveau programmation

Si l'appareil se trouve au niveau utilisateur, il traite normalement le déroulement des mesures. Ce déroulement comporte les opérations suivantes:

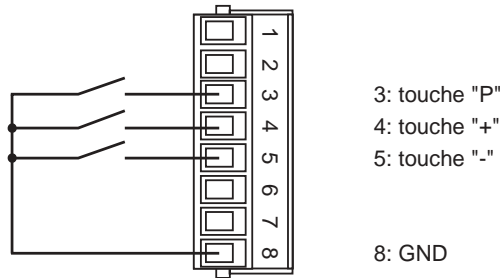
- Lire la valeur, la traiter et l'afficher
- Exploiter les entrées digitales
- Sortie des valeurs limites, sortie de la valeur à l'interface

La programmation se compose des étapes suivantes:

- Sélection du niveau de programmation
- Sélection du paramètre
- Edition du paramètre

## 6. Utilisation et programmation

Pour la programmation on doit brancher trois bouton de touche comme à l'image affichée au-dessous.



### Fonction des touches

	Si la touche est pressée
Bouton de touche "P"	Sélection du - Niveau de programmation - Paramètre
Bouton de touche "P"	Décrémentation du - Niveau de programmation - Numéro de paramètre - Paramètre
Bouton de touche "P"	Incrémentation du - Niveau de programmation - Numéro de paramètre - Paramètre

La programmation de l'appareil se compose de plusieurs niveaux de programmation.

### Accès à la sélection des niveau de programmation

- Presser la touche "\*" et alors la touche "+" aussi.
- Le message "P-00" s'affiche.

### Sortie du mode de programmation

- Presser la touche "+" ou la touche "-" jusqu'à ce que le message "PEnd" s'affiche
- Confirmer à l'aide de la touche "\*"

Retour dans le mode de fonctionnement "Niveau utilisateur"

### Sélection du niveau de programmation

- Sélectionner le niveau de programmation "**P-00**", **P-01**"... "**P-03**" ect. à l'aide des touches "+" ou "-"
- Confirmer le niveau de programmation sélectionné à l'aide de la touche "\*"
- Affichage des numéros des paramètres du niveau de programmation sélectionné  
p. ex.: "**0-00**" => paramètre 0 du niveau de programmation 0  
p. ex.: "**1-00**" => paramètre 0 du niveau de programmation 1

### Retour du niveau de programmation

- Presser la touche "+" ou "-" jusqu'à ce que le message "**xEnd**" s'affiche  
p.ex.: "**0End**" => retour du niveau de programmation 0  
p.ex.: "**1End**" => retour du niveau de programmation 1
- Confirmer à l'aide de la touche "\*" .
- Le niveau de programmation apparaît à l'affichage  
p.ex. "**P-00**" => pour le niveau de programmation 0  
p.ex. "**P-01**" => pour le niveau de programmation 1

### Sélection du paramètre

- Sélectionner le paramètre désiré à l'aide des touches "+" ou "-".
- Confirmer le paramètre à l'aide de la touche "\*" .
- La dernière valeur programmée du paramètre sélectionné s'affiche

### Modification et confirmation du paramètre sélectionné

- Modifier le paramètre à l'aide de la touche "+" ou "-".
- Confirmer le paramètre à l'aide de la touche "\*" .
- Le niveau de programmation et le numéro du paramètre s'affichent  
p.ex.: "**0-05**" => paramètre **5** du niveau de programmation **0**  
p.ex.: "**1-08**" => paramètre **8** du niveau de programmation **1**

## 6.1. Vue d'ensemble des niveaux de programmation

Les paramètres de l'appareil de mesure sont répartis dans différents niveaux de programmation. En fonction de l'exécution de l'appareil, différents niveaux de programmation sont disponibles.

### **P-00: Niveau de programmation pour la configuration de l'appareil de mesure**

La configuration de l'appareil de mesure permet d'adapter les entrées qui affichera les valeurs mesurées.

### **P-01: Niveau de programmation pour 10-points-linéarisation**

Ce niveau de programmation permet le linéarisation.

### **P-02: Niveau de programmation pour linéariser des distorsions non-linéaires**

**P-03: Niveau de programmation pour les valeurs limites.**

Ce niveau de programmation permet d'effectuer tous les réglages concernant les valeurs limites.

**6.2. Niveau de programmation pour la configuration P-00**

Param.	Signification	Plage de réglage	Valeur pré-réglée
0-00	Domaine d'utilisation 0 -> tension 0...10 V 1 -> courant 0...20 mA 2 -> courant 4...20 mA	0 ...2	0
0-01	Valeur d'affichage minimum	-999 .. 9999	0
0-02	Valeur d'affichage maximum	-999 .. 9999	2000
0-03	Mettre de virgule 0 -> XXXX 1 -> XXX.X 2 -> XX.XX 3 -> X.XXX	0...3	0
0-04	Configuration de la chiffre dernière 0 -> affichage en 1 par bonds 1 -> affichage en 2 par bonds 2 -> affichage en 5 par bonds 3 -> affichage en 10 par bonds	0 ...3	0
0-05	Valeur moyenne 1 -> sans valeur moyenne X -> Numéro de cycles de moyenne	1 .. .99	0
0-06	Luminosité d'affichage 0 -> 50% 1 -> 100%	0 ..1	1
0-07	Quantité des points-linéarisation	0 ...9	0
0-08	Configuration du optocoupleur 0 -> rendu inactif 1 -> sortie sèrielle	0 ...1	0
0-09	pas de fonction	-	-
0End	Quitter le niveau de program. P-00		

**6.2.1. Echelle de l'affichage**

Le débordement par le haut ou par le bas a lieu lorsque la valeur à afficher se trouve à l'extérieur de la plage allant la valeur programmée plus de 1% (paramètre 0-02 et 0-03).



## 6. Utilisation et programmation

- Un dépassement par le haut et indiqué par le message “nnnn”
- Un dépassement par le bas et indiqué par le message “uuuu”

Tous les domaines d'utilisation sont calibré par le fabricant. L'appareil a reçu un réglage de base en usine. En exploitation l'appareil ne doit pas être calibrée.

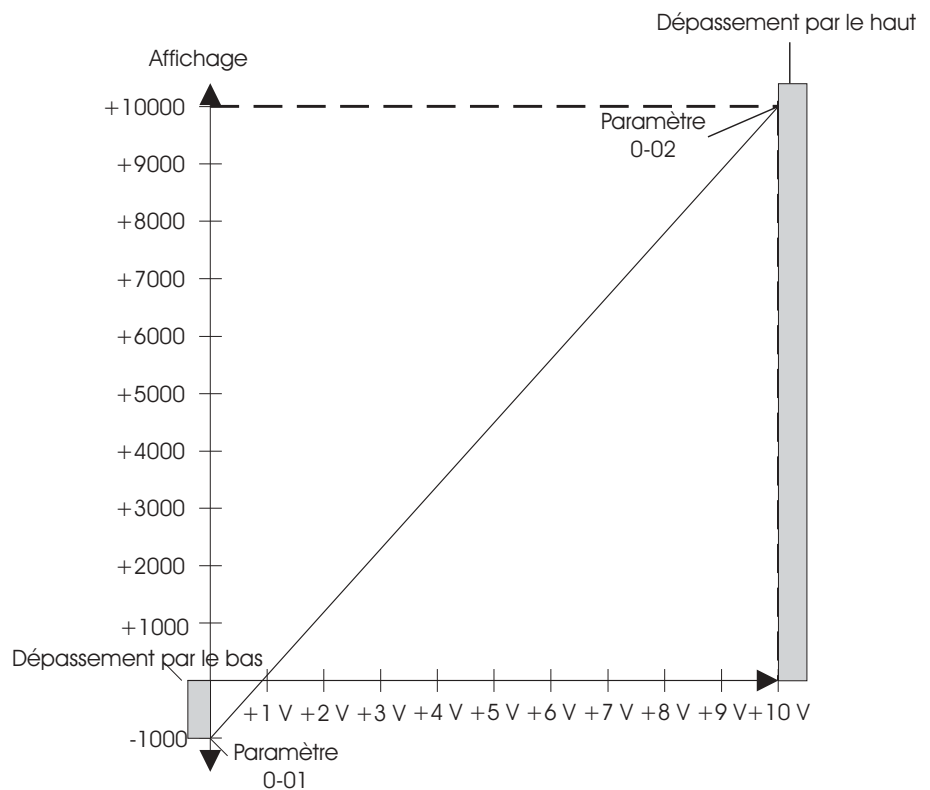
Par les paramètre 0-01 et 0-02 les valeur d'affichage pour le haut et pour le bas peuvent programmées.

Par exemple:

Tension entrée:0...10 V

Affichage : -999...9999

	Param.	Justage
1.	0-01	-999
2.	0-02	9999
3.	0End	Retour



**6.3. Programmation des distorsions non-linéaires P-01**

Param.	Signification	Plage de réglage	Valeur préréglée
1-00	Point 1 Valeur d'entrée	± max. prog. Valeur d'affichage	0
1-01	Point 1 Valeur de sortie	± max. prog. Valeur d'affichage	0
1-02	Point 2 Valeur d'entrée	± max. prog. Valeur d'affichage	0
1-03	Point 2 Valeur de sortie	± max. prog. Valeur d'affichage	0
1-04	Point 3 Valeur d'entrée	± max. prog. Valeur d'affichage	0
1-05	Point 3 Valeur de sortie	± max. prog. Valeur d'affichage	0
1-06	Point 4 Valeur d'entrée	± max. prog. Valeur d'affichage	0
1-07	Point 4 Valeur de sortie	± max. prog. Valeur d'affichage	0
1-08	Point 5 Valeur d'entrée	± max. prog. Valeur d'affichage	0
0-09	Point 5 Valeur de sortie	± max. prog. Valeur d'affichage	0
1-10	Point 6 Valeur d'entrée	± max. prog. Valeur d'affichage	0
1-11	Point 6 Valeur de sortie	± max. prog. Valeur d'affichage	0
1-12	Point 7 Valeur d'entrée	± max. prog. Valeur d'affichage	0
1-13	Point 7 Valeur de sortie	± max. prog. Valeur d'affichage	0
1-14	Point 8 Valeur d'entrée	± max. prog. Valeur d'affichage	0
1-15	Point 8 Valeur de sortie	± max. prog. Valeur d'affichage	0
1-16	Point 9 Valeur d'entrée	± max. prog. Valeur d'affichage	0
1-17	Point 9 Valeur de sortie	± max. prog. Valeur d'affichage	0
1End	Quitter le niveau de program. P-01		

## 6. Utilisation et programmation

---

L'appareil a le possibilité de linéariser une caractéristique à l'aide de 9 points programmables additionnelles.

### Linéarisation des signaux de mesure

- Etendue d'échelle et destinée par les paramètre 0-01 et 0-02
- Les point pour linéariser des distorsions non-linéaires doit être programmées additionnels.

### Méthode de procédé

- Programmer le numéro des points (paramètre 0-07)
- Programmer les valeur des points linéaires composant des valeur d'entrées et des sorties (paramètre 1-00...1-17).
- Attention! Les points doit être programmés misé en ordre.

### Remise les points linéaires

- Par la programmation du paramètre 0-07 à zéro.

## 6.4. Niveau de programmation d'affichage max. P-02

Param.	Signification	Plage de réglage	Valeur pré-réglée
2-00	Source des données affichées 0 -> Valeur de mesure 1 -> Valeur maximum	0 ..1	0
2-01	Pas de fonction		
2-02	Pas de fonction		
2-03	Pas de fonction		
2-04	Pas de fonction		
2-05	Pas de fonction		
2-06	Pas de fonction		
2-07	Pas de fonction		
2-08	Pas de fonction		
2-09	Pas de fonction		
2End	Quitter le niveau de programmation P-02		

## 6.5. Niveau de programmation des valeur limites P-03

Param.	Signification	Plage de réglage	Valeur pré-réglée
3-00	Configuration de la valeur limite 1 0 -> Valeur limite désactivée 1 -> activée, si dépassement par le haut 2 -> activée, si dépassement par le bas	0 ...2	0
3-01	Valeur limite 1, point de commutation	-999...9999	0
3-02	Valeur limite 1, hystérèse	0...99	0
3-03	Configuration de la valeur limite 2 0 -> Valeur limite désactivée 1 -> activée, si dépassement par le haut 2 -> activée, si dépassement par le bas	0 ...2	0
3-04	Valeur limite 2, point de commutation	-999...9999	0
3-05	Valeur limite 2, hystérèse	0...99	0
3-06	Pas de fonction		
3-07	Pas de fonction		
3-08	Pas de fonction		
3-09	Pas de fonction		
3End	Quitter le niveau de programmation P-03		

### 6.5.1. Fonction des valeurs limites

**Les valeurs limites surveillent la valeur d'affichage!**

#### Indication des alarmes des valeur limites

- par deux relais et
- par la LED 1 à gauche de l'affichage de la face avant en haut et
- par la LED 2 à gauche de l'affichage de la face avant en dessous.

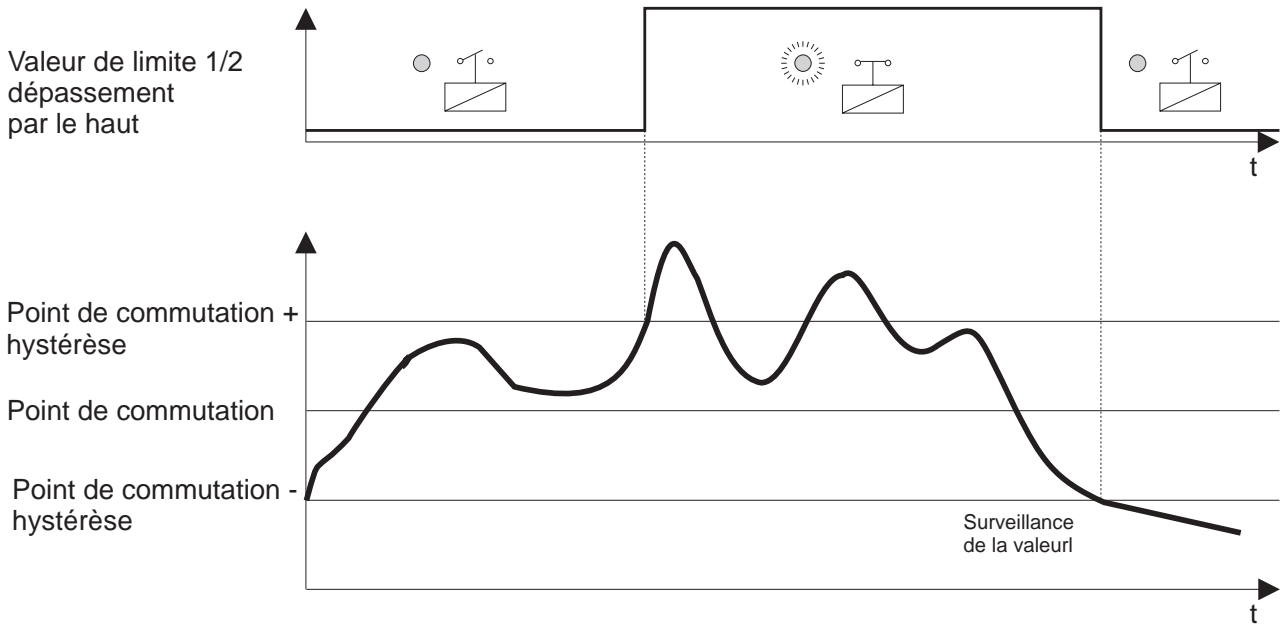
#### Remise les points de commutation par

- la programmation les paramètre 3-00 (limite 1) ou 3-03 (limite 2) à la valeur "0".

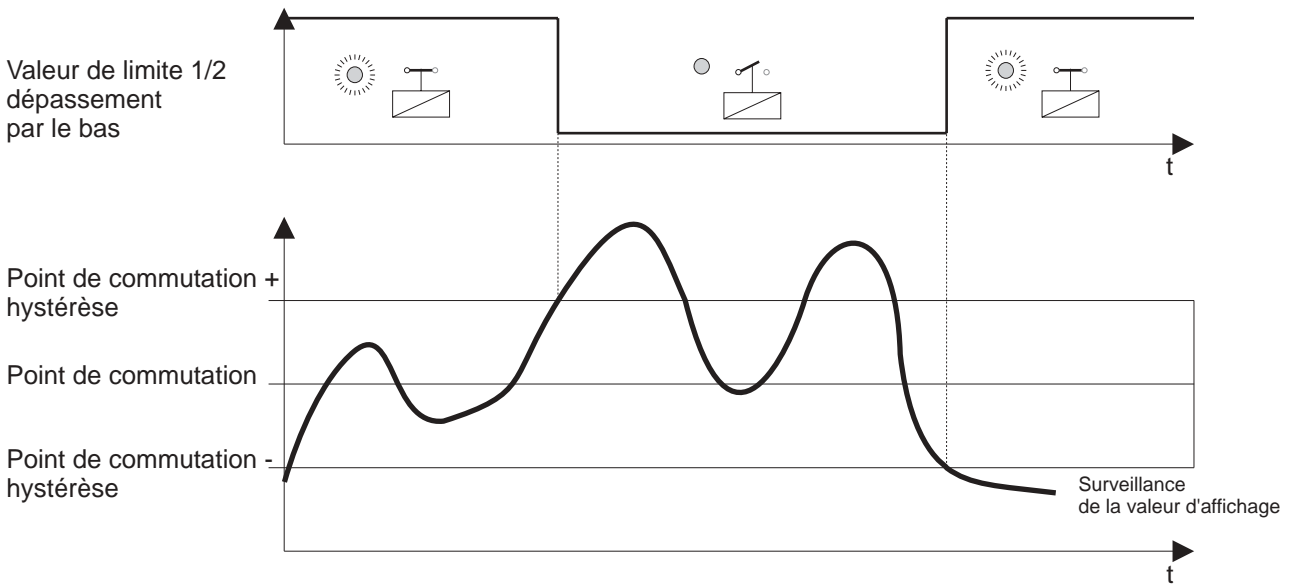
#### Fonctions programmables pour chaque valeur limite

- Comportement à la commutation  
Retombée ou actionnement du relais en cas de dépassement du point de commutation par le haut ou par le bas (paramètre 3-00/3-03).
- Point de commutation (paramètre 3-01/3-04)
- Hystérèse (paramètre 3-02/3-05)

### 6.5.2. Surveillance du dépassement par le haut des limites

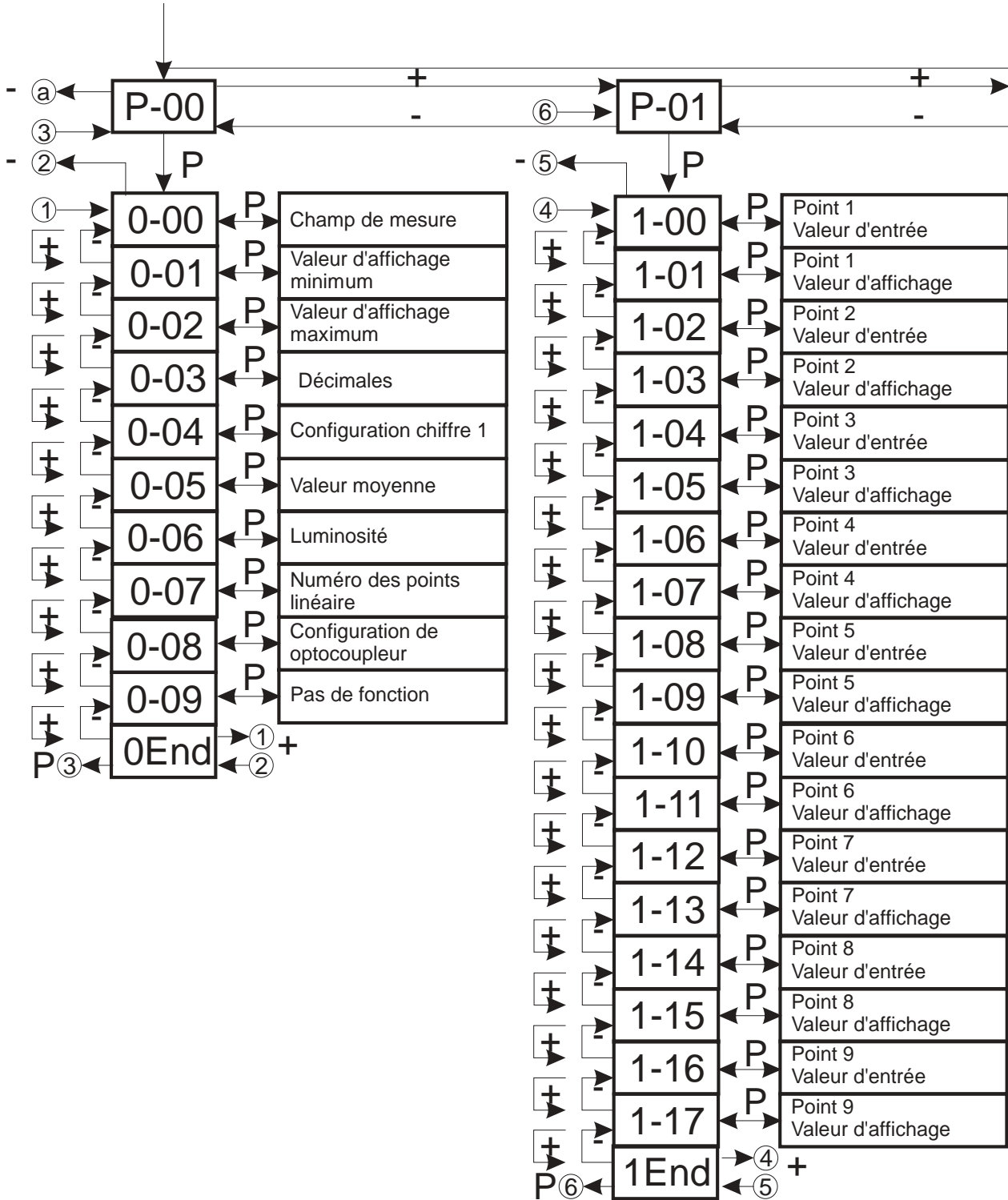


### 6.5.3. Surveillance du dépassement par le bas des limites

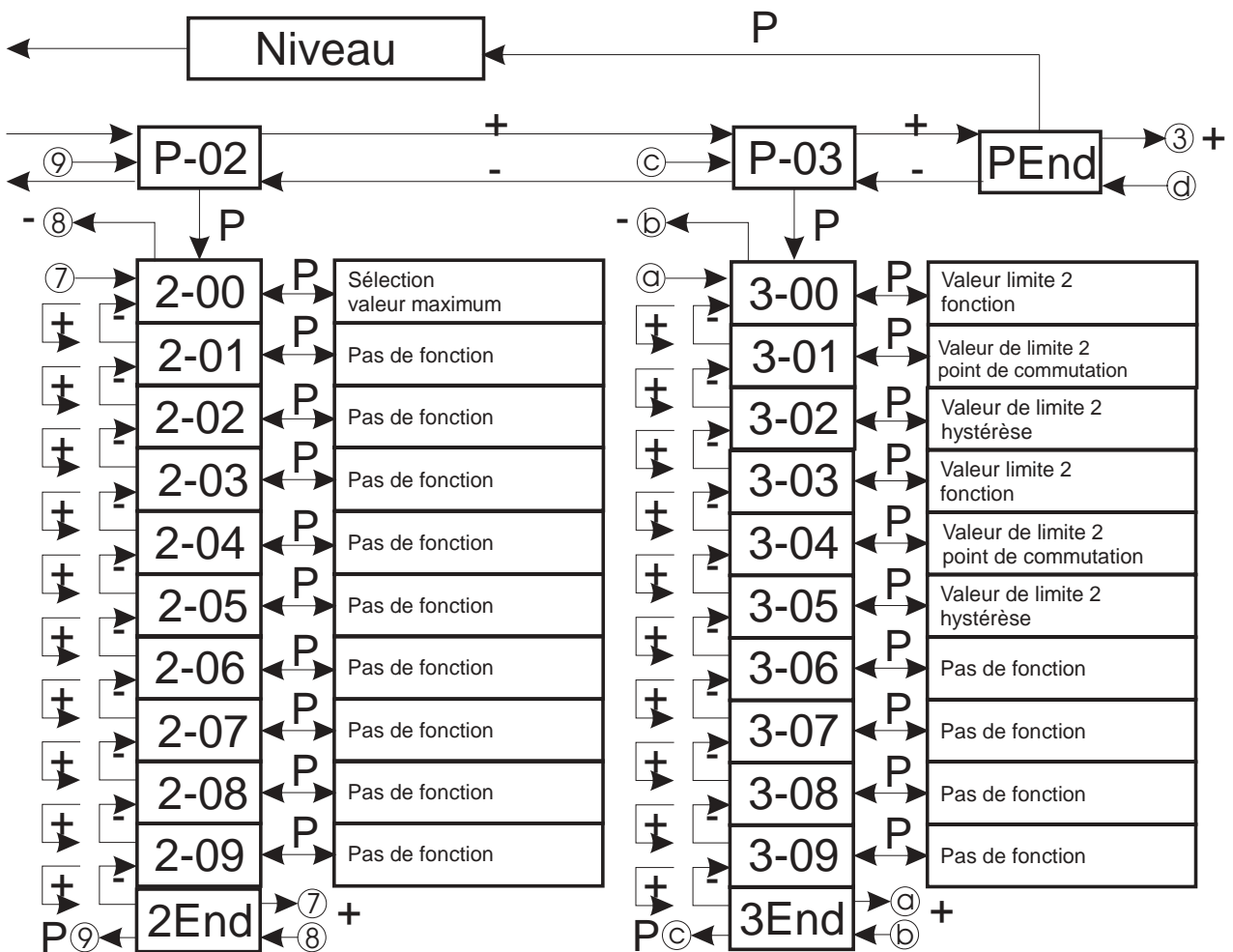


### 6.6. Vue d'ensemble rapide de la programmation

Presser touche "\*" et touche "-"



## 6. Utilisation et programmation



Legende	
P	≡ presser la touche "P" borne à vis 3
+	≡ presser la touche "+" borne à vis 4
-	≡ presser la touche "-" borne à vis 5

### **7. Fonctions logicielles**

#### **7.1. Fonction moyenne**

On peut tranquilliser un signal d'entrée inconstant par la fonction moyenne. Par le paramètre 0-05 il est possible de sélectionner un nombre de cycle de mesure pour faire une valeur moyenne.

La fonction moyenne ne s'effectue pas la vitesse de mesure. L'appareil affiche toujours la valeur moyenne actuelle.

#### **7.2. Saisie du maximum**

L'afficheur de mesure dispose en standard d'une mémoire de maximum. L'affichage du maximum peut être affiché conforme à la programmation du paramètre "2-00".

**Paramètre "2-00" doit être la valeur "1"**

Remise à zéro de la mémoire du maximum:

- Par l'entrée digitale "-" sur panneau arrière (raccorder la borne à vis "5" avec la borne à vis "8").
- Par sélection de la valeur "0" du paramètre "2-00".

#### **7.3. Test de l'affichage**

L'activation du test de l'affichage allume tous les segments de l'affichage. Celui-ci affiche "8.8.8.8."

**Activation du test de l'affichage:**

- Par l'entrée digitale "\*" sur panneau arrière (raccorder la borne à vis "3" avec la borne à vis "8").

#### **7.4. Sortie série**

La sortie du optocoupleur peut être utilisé comme interface série (paramètre 0-08 = 1). Par cet interface la valeur d'affichage peut être transférée à un ordinateur. La transmission a lieu après le cycle de mesure.

**Activation de la sortie série:**

**Paramètre "0-08" doit être la valeur "1"**

Code de transmission

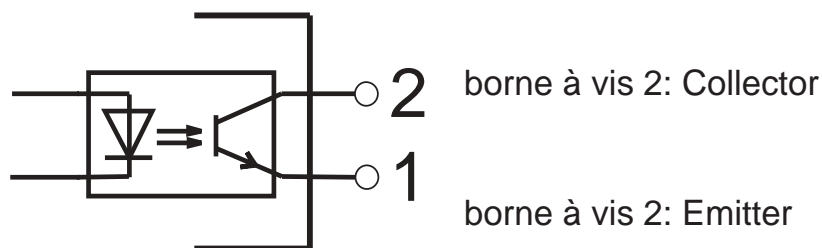
Signe ou X, X, X, (point), X, 0DH, 0AH



Format de transmission:

- 9600 Bauds
- 1 bit en marche
- 8 bit des données
- 1 bit d'arrêt
- sans bit de parité

La sortie du optocoupleur



### **7.5. 7.5 Réinitialisation complète**

Une combinaison de touches permet de réinitialiser complètement l'afficheur de mesure. Tous les paramètres sont alors réinitialisés aux valeurs pré réglées en usine.

#### **Exécution de la réinitialisation complète**

Presser simultanément les touches "\*" et alors "-" et alors "+".

Pendant la réinitialisation le message "nnnn" est affiché.

## **8. Caractéristique technique**

### **8.1. Caractéristique électriques**

#### **Domaine d'utilisation**

Entrée de tension	: $\pm 10$ V, $\pm 0,01$ %, $\pm 1$ Digit
Résistance	: 1 M $\Omega$
Entrée courant	: $\pm 20$ mA, $\pm 0,01$ %, $\pm 1$ Digit

#### **Résolution du convertisseur**

: 12 Bit

#### **Vitesse de mesure**

tension, courant : 5/s

#### **Valeur limites**

: 2 relais sans potentiel

Signalisation

: 2 LED sur la face avant

Tension de commutation

: 250 V AC / 250 V DC

Courant de commutation

: 5 A AC / 5 A DC

Puissance de commutation

: 750 VA / 100 W

#### **Entrées utilisateur**

: 10 k $\Omega$  à +5 V

Logique

: NPN, max. 30 V

seuil de déclenchement

: Niveau bas < 0,4 V

: Niveau haut > 3,5 V

#### **Option interfaces**

: Optocoupleur

Vitesse de transmission

: ,9600 Bauds

Format des données

: 1 start, 8 données, sans parité, 1 stop

Tension d'isolation

: 1,6 kV / 1 min

### **8.2. Caractéristique mécaniques**

#### **Affichage**

: 4-chiffres, 45 mm, rouge  
: Point décimal programmable  
: Suppression de zéro de tête  
: Signe moins pour les valeur négative

#### **Utilisation**

: born à vis arrières

#### **Boîtier**

: **Boîtier pour panneau de cde DIN 43 700**

Dimensions (B x H x T)

: 192 x 72 x 63,5 mm

Profondeur de montage

: 72 mm bornes à vis comprise

Type de montage

: Montage en panneau de commande

#### **Poids**

: **env. 400 g**

#### **Type de connexion**

: **bornes à enficher à vis**

Coupe pour des signales

: □ 1,5 mm<sup>2</sup>

Coupe pour des contacts des relais

: □ 2,5 mm<sup>2</sup>

Coupe pour d'alimentation

: □ 2,5 mm<sup>2</sup>

### 8.3. Environnement

Température ambiante	: 0 .. 50 °C
Température de stockage	: -20 .. 70 °C
Humidité relative	: < 80 %, sans condensation
Classe de protection	: Classe de protection II
Schutzart	: Face avant IP 54 : Connexion IP 20
Domaine d'utilisation	: Degré de salissure 2 : Catégorie de surtension II
CE	: Directive CE 89/336/CEEG : NSR 73/23/EWG

### 9. Code de commande

<b>UM 7000 -</b>					
					<b>Exécution du boîtier</b>
					<b>0</b> Montage en panneau
					<b>1</b> Clip pour panneau
					<b>Couleur du cadre de la face avant</b>
					<b>0</b> noir
					<b>Exécution de la face avant</b>
					<b>0</b> Logo ERMA-Meter
					<b>1</b> Sans logo
					<b>2</b> Logo spécifique au client
					<b>Couleur d'affichage</b>
					<b>0</b> rouge
					<b>Alimentation (Tension nominale)</b>
					<b>0</b> 5V DC, isolé électriquement
					<b>1</b> 12V DC, isolé électriquement
					<b>2</b> 18 .. 36V DC, isolé électriquement



ERMA - Electronic GmbH  
Max-Eyth-Straße 8  
78194 Immendingen

Telefon (07462) 7381  
Fax (07462) 7554  
email [erma-electronic@t-online.de](mailto:erma-electronic@t-online.de)  
Web [www.erma-electronic.de](http://www.erma-electronic.de)

