

# Contrôleur de pH à Microprocesseur

## SERIE MPD53

### CARACTERISTIQUES

- Programmation simple et conviviale ;
- Options montage mural & panneau IP66 ;
- Large affichage multifonctions rétro-éclairé ;
- Entrée différentielle permettant d'avoir un excellent taux de réjection contre les parasites ;
- Compatible pour électrodes en verre, antimoine et électrodes redox ;
- Options de régulation en tout ou rien en temps proportionnel ou en fréquence ;
- Deux sorties 0/4-20 mA isolées entièrement configurables ;
- Fonction d'aide en ligne avec texte messages d'erreurs ;
- Jusqu'à quatre sorties relais ;
- Option alimentation 24 VAC ;
- Précision de la mesure : 0,5% de l'échelle ;
- Linéarité : 0,1% de l'échelle ;
- Répétabilité : 0,1% de l'échelle ;
- Boîtier (montage panneau IP 66) : 96x96x 140 mm (H x L x P) incluant les connecteurs ;
- Boîtier (montage mural IP 66) 305x200x82 mm (H x L x P) supports de montage exclus.



## SPECIFICATIONS

| Entrée mesure   | Simple ou différentielle avec masse solution.<br>pH<br>Paire d'électrodes verre et référence séparées.<br>Paire d'électrode antimoine et référence séparées.<br>Electrode combinée.<br>Redox<br>Paire d'électrode métal et référence séparées.<br>Electrode combinée.  |                              |              |                              |    |         |        |           |         |           |       |      |                   |
|---|--|------------------------------|--------------|------------------------------|----|---------|--------|-----------|---------|-----------|-------|------|-------------------|
| Les sondes<br>d'autres fabricants<br>peuvent être acceptées |  |                              |              |                              |    |         |        |           |         |           |       |      |                   |
| Echelles de mesure  | de 0 à 14 pH. Ou de - 1999 mV à + 1 999 mV.  |                              |              |                              |    |         |        |           |         |           |       |      |                   |
| Précision de la mesure                                      | 0,05 pH ou 3 mV en redox.  |                              |              |                              |    |         |        |           |         |           |       |      |                   |
| Linéarité / Linéarité                                       | 0,1% de l'échelle / 0,1% de l'échelle  |                              |              |                              |    |         |        |           |         |           |       |      |                   |
| Réglage de l'opérateur                                      | <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th style="text-align: center;"><u>Pente</u></th> <th style="text-align: center;"><u>Potentiel d'asymétrie</u></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>pH</td> <td style="text-align: center;">80-110%</td> <td style="text-align: center;">5-9 pH</td> </tr> <tr> <td>Antimoine</td> <td style="text-align: center;">75-115%</td> <td style="text-align: center;">-2 / +2pH</td> </tr> <tr> <td>Redox</td> <td style="text-align: center;">100%</td> <td style="text-align: center;">-200 mV / +200 mV</td> </tr> </tbody> </table> |                              | <u>Pente</u> | <u>Potentiel d'asymétrie</u> | pH | 80-110% | 5-9 pH | Antimoine | 75-115% | -2 / +2pH | Redox | 100% | -200 mV / +200 mV |
|   | <u>Pente</u>   | <u>Potentiel d'asymétrie</u> |              |                              |    |         |        |           |         |           |       |      |                   |
| pH  | 80-110%  | 5-9 pH                       |              |                              |    |         |        |           |         |           |       |      |                   |
| Antimoine   | 75-115%  | -2 / +2pH                    |              |                              |    |         |        |           |         |           |       |      |                   |
| Redox   | 100%   | -200 mV / +200 mV            |              |                              |    |         |        |           |         |           |       |      |                   |
| Sonde de température  | Pt 1000 ou Pt 100 ou thermistance 3K ohm Balco et jusqu'à 100 m de câble. Montage dans l'électrode soit séparément.  |                              |              |                              |    |         |        |           |         |           |       |      |                   |
| Echelle de mesure de température                            | -50°C à + 300°C pour respect des spécifications données. 0,2°C   |                              |              |                              |    |         |        |           |         |           |       |      |                   |
| Réglage par l'opérateur (température)                       | +/- 2°C ou +/- 3,6 °F.   |                              |              |                              |    |         |        |           |         |           |       |      |                   |
| Type de compensation de température                         | Automatique ou manuelle de -10°C à 130°C.  |                              |              |                              |    |         |        |           |         |           |       |      |                   |
| Option "OFF LINE" (pour calibrage ou intervention)          | Les relais sont désactivés et la sortie courant reste à sa dernière valeur. Ceci peut être mis en route à distance par la fermeture d'un contact.  |                              |              |                              |    |         |        |           |         |           |       |      |                   |
| Température ambiante de fonctionnement                      | de -20°C à + 50°C dans les respects des spécifications données.  |                              |              |                              |    |         |        |           |         |           |       |      |                   |
| Variation de température ambiante                           | 0,01 % de l'échelle / °C (typique)   |                              |              |                              |    |         |        |           |         |           |       |      |                   |
| Affichage   | Affichage à cristaux liquides rétro-éclairé. 7 segments (20mm) et matrice multipoints 2x3 et 1x16 pour les infos et la programmation.  |                              |              |                              |    |         |        |           |         |           |       |      |                   |
| Sortie courant ( 2 <sup>ème</sup> en option )               | Sélectionnable 0/4-20 mA et 750 Ω max.<br>Sortie complètement isolée à 2 kV. Effet de loupe jusqu'à 5% de n'importe quelle échelle de travail (pH, mV, °C)<br>Configurables en sortie nettoyage avec le signal choisi entre 0 à 20 mA.   |                              |              |                              |    |         |        |           |         |           |       |      |                   |
| Réglage par l'opérateur (sortie courant)                    | +/- 1 mA sur le zéro et +/- 1 mA sur l'échelle pour le calibrage d'un appareil de suivi à distance.  |                              |              |                              |    |         |        |           |         |           |       |      |                   |
| Seuils et relais de contrôle (2 en standard, 4 en option)   | Seuils entièrement réglables avec contacts libres de potentiels pour les deux relais (5A - 30VDC / 5A - 250 VAC et non inductif). Une diode rouge indique que le relais est activé.  |                              |              |                              |    |         |        |           |         |           |       |      |                   |
| Modes de fonctionnement (Relais de contrôle 1, 2 & 3)       | Mode réglable en "TOR", temps proportionnel, bande et nettoyage pour chaque relais.<br>Temporisation réglable jusqu'à 10min et hystérésis en mode (On/Off) TOR.<br>Temporisation alarme dose réglable jusqu'à 15min dans tous les modes proportionnels.<br>Durée, retour à la mesure et intervalles dans le mode de nettoyage, réglables   |                              |              |                              |    |         |        |           |         |           |       |      |                   |
| Modes de fonctionnement (Relais de contrôle 4)              | Configurables pour conditions suivantes de l'appareil :<br>Alarme sonde, alarme dose, calibrage, off line, tout erreur.  |                              |              |                              |    |         |        |           |         |           |       |      |                   |
| Immunité E.M / Emissions E.M                                | BS EN 50082-2:1995 / BS EN 50081-1: 1994   |                              |              |                              |    |         |        |           |         |           |       |      |                   |
| Standard sécurité LVD                                       | BS EN 61010-1: 1993  |                              |              |                              |    |         |        |           |         |           |       |      |                   |
| Alimentation  | Universelle 80-264 Volts AC, 50/60 Hz, 10 W. maximum.  |                              |              |                              |    |         |        |           |         |           |       |      |                   |
| Option  | 18-36 VAC ou DC 15W maxi   |                              |              |                              |    |         |        |           |         |           |       |      |                   |

*Référence doc : BP23*

*N'hésitez pas à nous contacter pour étudier toutes les solutions possibles.*

[mbinet@system-c-industrie.com](mailto:mbinet@system-c-industrie.com)

[www.system-c-industrie.com](http://www.system-c-industrie.com)

[assistance@system-c-industrie.com](mailto:assistance@system-c-industrie.com)

Tél : 04 75 54 86 00 / Fax : 04 75 54 86 09