

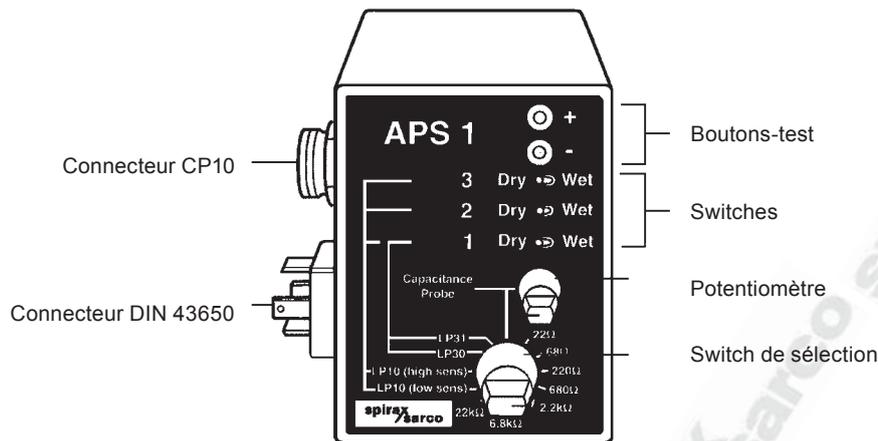


4024950/1

# spirax sarco

IM-P402-69  
AB Indice 1a  
02.05

## Simulateur de sonde APS1 Notice de montage et d'entretien



### Description

Le simulateur de sonde APS1 est utilisé pour se substituer aux sondes résistives, (de niveau ou de déconcentration) et sondes capacitatives, pour vérifier le fonctionnement et le raccordement électrique des régulateurs.

Comme il est alimenté par le régulateur, il ne doit pas être raccordé à une source de courant externe.

L'APS1 possède une plage de résistances internes sélectionnable par un switch et permet de simuler la sonde des systèmes de déconcentration.

Trois sélecteurs numérotés "wet" (humide) ou "dry" (sec) pour simuler 1, 2 ou 3 tiges de sondes de niveau résistives. Le numéro affiché sur l'APS1 correspond au numéro de la tige de sonde et de la fiche.

Le potentiomètre au-dessus du switch de sélection est utilisé pour faire varier la tension de sortie en simulant un préamplificateur d'une sonde capacitive.

Un multimètre peut être connecté sur les prises de test 4 mm sur le panneau avant pour vérifier la tension.

### Fonctionnement - Régulateurs de déconcentration

- Débrancher/dévisser le connecteur de la sonde TDS et la raccorder sur la fiche de l'APS1.
- Sélectionner une résistance qui donne approximativement une lecture à mi-plage sur le régulateur (voir la notice de montage et d'entretien du régulateur).

### Fonctionnement - Sonde résistive/alarmes

- Débrancher le connecteur de la sonde et la brancher sur la fiche de l'APS1 (DIN 43650).
- Sélectionner sur le sélecteur, la sonde correspondante et le réglage du régulateur sur le switch de sélection

**Nota :** La position 'high' (élevé) correspond aux eaux de baches et autres réservoirs. La position 'low' (bas) correspond aux eaux de chaudières.

- Positionner les switches 1, 2 ou 3 sur la position 'dry' (sec), haute résistance, ou 'wet' (humide), faible résistance et vérifier les fonctions du régulateur.

Le tableau 1 (au verso) apporte une aide pour la recherche d'erreurs.

**Tableau 1**

Sonde de niveau	Résistance à la terre					
	Fiche 1		Fiche 2		Fiche 3	
	'Wet' (Humide)	'Dry' (Sec)	'Wet' (Humide)	'Dry' (Sec)	'Wet' (Humide)	'Dry' (Sec)
<b>LP10 Haute sensibilité</b>	68 k	150 k	68 k	150 k	68 k	∞
<b>LP10 Faible sensibilité</b>	6,8 k	15 k	6,8 k	15 k	6,8 k	∞
<b>LP30</b>	6,8 k	15 k	Court-circuité à la fiche 'P3'		Court-circuité à la fiche 'P2'	
<b>LP31</b>	6,8 k	15 k	Court-circuité à la fiche 'P1'		4,7 k	
<b>Moniteur de conductivité</b>	Résistance sélectionnée		Court-circuité à la fiche 'P1'		Court-circuité à la terre	

**Nota :** ∞ = Infini/circuit ouvert. Le tableau indique la résistance approximative qui doit être choisie entre les fiches 1, 2 ou 3, et la fiche terre sauf indication contraire.

### Sonde capacitive

- Connecter un multimètre à la liaison de test du simulateur APS1.
- Sélectionner 0-10 V dc sur le multimètre.
- Sélectionner 'sonde capacitive' sur le switch de sélection principale.
- Débrancher le connecteur de la sonde et le brancher sur le signal d'entrée de l'APS1.
- Modifier le signal d'entrée de la sonde au régulateur en utilisant le potentiomètre de l'APS1.
- Tourner le potentiomètre dans le sens des aiguilles d'une montre pour simuler une augmentation du niveau d'eau.
- Vérifier que le régulateur est sur la bonne fonction. Pour plus de détails, voir la notice de montage et d'entretien des régulateurs.

**Nota :** Un délai de réponse d'une minute est normal en fonction du régulateur et de sa programmation.

Si aucun courant de sortie n'apparaît, vérifier que le régulateur est bien alimenté et que les fils de raccordements électriques sont correctement connectés et non abimés.

Pour une sonde capacitive LP20 montée avec un préamplificateur LP20, il est nécessaire de déconnecter les câbles du préamplificateur et de les raccorder correctement sur la fiche DIN 43650 de façon à la brancher dans l'APS1.

Pour les sondes LP20 montées avec un préamplificateur PA20, la liaison doit être déconnectée et branchée directement sur la fiche DIN 43650 de l'APS1.

Ne pas brancher n'importe quel type de préamplificateur directement dans l'APS1.

### Câblage de la sonde

L'APS1 peut être utilisé pour faciliter la vérification du câblage entre le régulateur et la sonde, en conjonction avec un multimètre :

- Débrancher le câblage de la sonde du régulateur, ou retirer le régulateur de sa base si possible.
- Sélectionner le type de sonde sur le switch de sélection de l'APS1 (ou pour les sondes résistives, sélectionner une valeur de moyenne résistance).
- Raccorder l'APS1 à la place de la sonde.
- Utiliser un multimètre pour mesurer la résistance au bout du câblage, et comparer avec les valeurs données dans le tableau ci-dessus.