



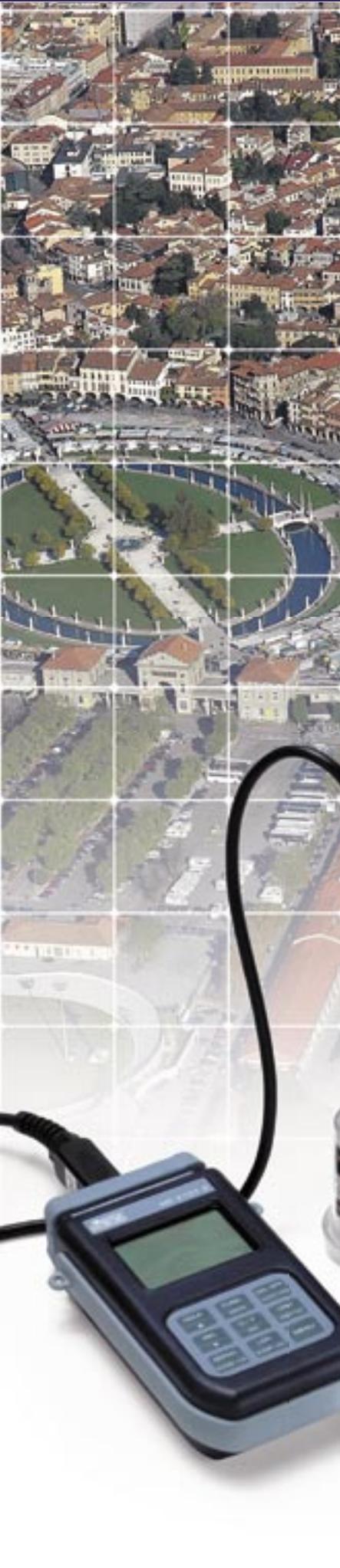
Usage des solutions salines saturées pour le contrôle, la mise au point ou l'étalonnage des instruments avec capteurs d'Humidité Relative.

Operations préparatoires à l'étalonnage.

1. Contrôler que au-dedans de la chambre contenant les solutions salines saturées il y ait au même temps:
 - sel à l'état solide
 - solution liquide ou sel mouillé
2. L'instrument et les solutions saturées à utiliser pour cette opération doivent être conservées à une température stable pendant le contrôle ou l'étalonnage.
3. Attendre au moins deux heures à température stable de façon que l'instrument et les solutions salines arrivent à l'équilibre thermique avec le milieu.
4. Dévisser le bouchon de protection de la première solution saline saturée à utiliser pour le contrôle ou étalonnage en utilisant:
 - pour les sondes avec filetage M24X1,5, directement le trou fileté M24X1,5 du boîtier;
 - pour les sondes avec filetage M12X1, l'adaptateur dont elles sont dotées M24X1,5 / M12X1.
5. Vérifier que à l'intérieur de la chambre de mesure il n'y a pas des gouttes; éventuellement les sécher avec du papier absorbant propre. La formation du liquide au-dedans de la chambre de mesure ne nuit pas à la l'exactitude de la solution ou de la mesure.
6. Visser la sonde jusqu'à la base du filetage, éviter n'importe quel contact de l'élément sensible avec les mains ou d'autres objets ou liquides.
7. La solution saline et le capteur doivent être à la même température ou à une température très proche. Une fois que le capteur est inséré, attendre au moins 30 minutes.
8. Brancher la sonde à l'instrument ou au transmetteur et ensuite l'alimenter ou l'allumer selon les renseignements du mode d'emploi.
9. Après 30 minutes, suivre les opérations du premier point de mesure selon les renseignements du mode d'emploi de l'instrument utilisé.
10. Après le contrôle, mise à point ou étalonnage du premier point, dévisser la sonde du boîtier, le fermer avec son bouchon en assurant de ne le mélanger pas avec celui d'autres solutions saturées.
11. Répéter les points 1, 2, 3 et 4 pour exécuter le deuxième point avec la deuxième solution saline
12. Répéter les points 1, 2, 3 et 4 pour exécuter le troisième point éventuel avec la troisième solution saline.

Notes et avertissements:

- I. Conserver les solutions salines dans le noir à une température d'env. 20°C.
- II. Les solutions salines sont efficaces et peuvent être utilisées jusqu'à ce qu'il y a sel à dissoudre et liquide au-dedans. Normalement, pour les solutions 33% HR et 11%HR il faut contrôler s'il y a encore du sel à l'état solide, mais pour la solution 75%HR il faut contrôler s'il y a encore du liquide ou si le sel est mouillé.
- III. Pour obtenir un bon résultat des opérations, la température de la sonde et cela de la solution saturée doivent être les plus proches possible. Rappeler que les matières plastiques sont des mauvaises conductrices de la chaleur. Différences de dixièmes de degré entre capteur et solution saline saturée donnent lieu à erreurs de quelque point de HR.
- IV. Ne pas toucher avec les mains ou d'autre chose le capteur. Egratignures et saleté altèrent la mesure de l'instrument et peuvent endommager le capteur.
- V. La chambre de mesure doit être bien fermée pour atteindre l'équilibre.
Visser la sonde jusqu'au fond dans le filetage du boîtier.
- VI. La procédure pour la mise au point ou l'étalonnage des instruments au transmetteurs Delta Ohm est toujours la suivante:
première solution: 75% HR
deuxième solution: 33% HR
éventuelle troisième solution: 11% HR
Pour le contrôle il n'y a pas une suite obligatoire.
- VII. Pour l'étalonnage ou mise au point, procéder selon les renseignements du mode d'emploi de l'instrument utilisé.
- VIII. Si le contrôle, mise à point ou étalonnage est effectuée à une température différente de 20°C, pour la valeur de référence d'humidité relative d'équilibre de la solution saline correspondent à la température de fonctionnement, voir le tableau suivant où se trouve la variation d'humidité relative du sel saturé à la variation de la température.



Valeurs d'humidité relative d'équilibre des quelques solutions salines saturées de 0°C à 100°C

Temp. °C	Chlorure de Lithium	Chlorure de Magnésium	Chlorure de Sodium
0	11.23 ± 0.54	33.66 ± 0.33	75.51 ± 0.34
5	11.26 ± 0.47	33.60 ± 0.28	75.65 ± 0.27
10	11.29 ± 0.41	33.47 ± 0.24	75.67 ± 0.22
15	11.30 ± 0.35	33.30 ± 0.21	75.61 ± 0.18
20	11.31 ± 0.31	33.07 ± 0.18	75.47 ± 0.14
25	11.30 ± 0.27	32.78 ± 0.16	75.29 ± 0.12
30	11.28 ± 0.24	32.44 ± 0.14	75.09 ± 0.11
35	11.25 ± 0.22	32.05 ± 0.13	74.87 ± 0.12
40	11.21 ± 0.21	31.60 ± 0.13	74.68 ± 0.13
45	11.16 ± 0.21	31.10 ± 0.13	74.52 ± 0.16
50	11.10 ± 0.22	30.54 ± 0.14	74.43 ± 0.19
55	11.03 ± 0.23	29.93 ± 0.16	74.41 ± 0.24
60	10.95 ± 0.26	29.26 ± 0.18	74.50 ± 0.30
65	10.86 ± 0.29	28.54 ± 0.21	74.71 ± 0.37
70	10.75 ± 0.33	27.77 ± 0.25	75.06 ± 0.45
75	10.64 ± 0.38	26.94 ± 0.29	75.58 ± 0.55
80	10.51 ± 0.44	26.05 ± 0.34	76.29 ± 0.65
85	10.38 ± 0.51	25.11 ± 0.39	
90	10.23 ± 0.59	24.12 ± 0.46	
95	10.07 ± 0.67	23.07 ± 0.52	
100	9.90 ± 0.77	21.97 ± 0.60	





1



2



3



4



1



2



3



4



5



6



7

