

Appareil de mesure à double entrée analogique

Modèle PAXDP



- *Reçoit deux signaux analogiques séparés*
- *Fonctions mathématiques rapides*
- *Affichage séparé des entrées*
- *Cadence d'échantillonnage réglable par l'utilisateur jusqu'à 105/s*
- *Des centaines d'applications*

red lion
trust+innovation®

Un appareil de mesure qui exécute des fonctions mathématiques – rapidement. La solution: Appareil de mesure deux en un qui exécute des calculs rapides sur deux signaux d'entrée distincts

Désormais, un seul appareil au format 48x 96 permet de visualiser les tolérances et les gammes de votre procédé. L'appareil de mesure à double entrée PAXDP est la solution qui vous permet de surveiller, mettre à l'échelle et afficher deux sources analogiques séparées. Il peut de plus, exécuter des fonctions mathématiques sur les valeurs mesurées et afficher les résultats à une cadence comprise entre 5 et 105 échantillons par seconde suivant le choix de l'utilisateur. Avec, en option, des cartes de sortie enfichables, le PAXDP permet une surveillance rapide et robuste du procédé et possède des capacités de pilotage, en incluant les alarmes, la sortie analogique de recopie et la transmission de données via un choix de protocoles de communications industrielles.

Le plus fonctionnel, le plus versatile des appareils de process.

Disponibles aussi bien en alimentation AC ou DC, les appareils de mesure à double entrée PAXDP sont flexibles, puissants et performants pour une grande diversité d'applications industrielles. En ajoutant une seconde entrée à notre plate-forme de mesure PAX, standard industriel, le PAXDP constitue un équipement flexible de surveillance, de comparaison et de calcul à partir de deux sources d'entrée indépendantes.



PAXDP performances:

- Accepte deux signaux d'entrée en 4-20mA ou en 0-10Vdc
- Cadence d'échantillonnage programmable de 5 à 105 lectures par seconde
- Linéarisation en 16 points pour les procédés non linéaires
- Totalisateur de lots sur 9 digits (intégrateur)
- Fonctions mathématiques A+B, A-B, AxB, A/B ou c-(A+B)
- Protocole de communication standard MODBUS
- Inclut le logiciel DAWSON, puissant et intuitif

PAXDP caractéristiques:

- Face avant scellée (IP65 / NEMA 4X)
- Modèles en 1/8 DIN, disponibles en alimentation AC ou DC
- Afficheur 5 digits rouges, lisible sous lumière solaire
- Mémoire flash : permet l'actualisation du logiciel
- Touches de fonction / entrées utilisateur programmables
- Afficheurs de 14 mm à luminosité réglable
- Rejetion de bruit conforme aux normes CE

PAXDP options:

- Cartes quatre sorties enfichables : deux relais TYPE-C, quatre relais TYPE-A, quatre sorties NPN ou PNP
- Cartes d'adaptation aux bus de communication : RS232, RS485, DeviceNet, Profibus-DP
- Sortie analogique ou 4-20mA ou 0-10 Vdc

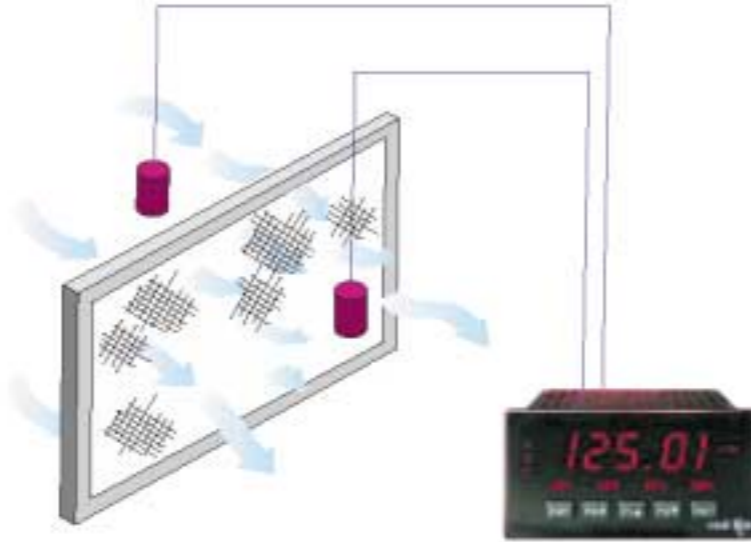


Idéal pour des centaines d'applications industrielles

PAXDP Applications standards :

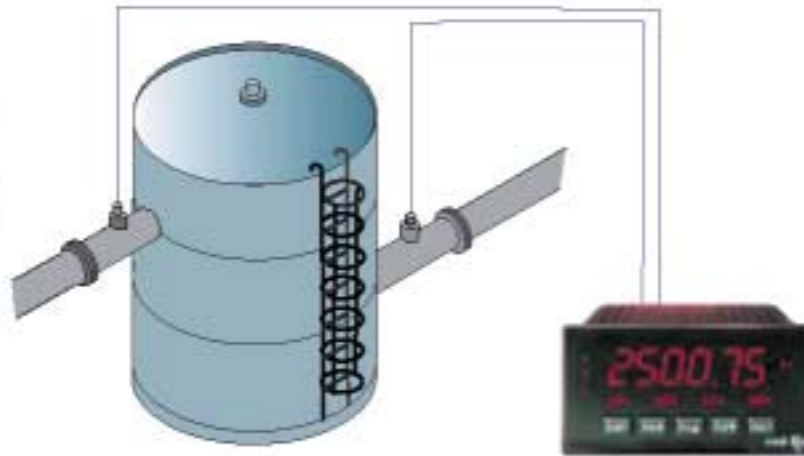
Optimisation de la durée de vie de filtres.

Qu'il s'agisse d'air, d'eau ou d'huile, remplacer des filtres seulement lorsque nécessaire peut conduire à l'amélioration des performances. Dans cet exemple, l'état de colmatage d'un filtre de climatisation est surveillé par un PAXDP par le biais de capteurs de pression disposés en amont et en aval du filtre. En raccordant les deux capteurs au PAXDP, on visualise la différence (A-B) des deux entrées, différence qui matérialise l'état du filtre. La surveillance de cette valeur permet l'échange du filtre dès que cela est nécessaire ; en conséquence, on économisera à la fois sur les coûts et sur le travail tout en maintenant la qualité requise pour l'air. De plus, en installant une carte optionnelle de communication, cette surveillance pourra s'exercer à partir du bureau d'un responsable ou de la maintenance.



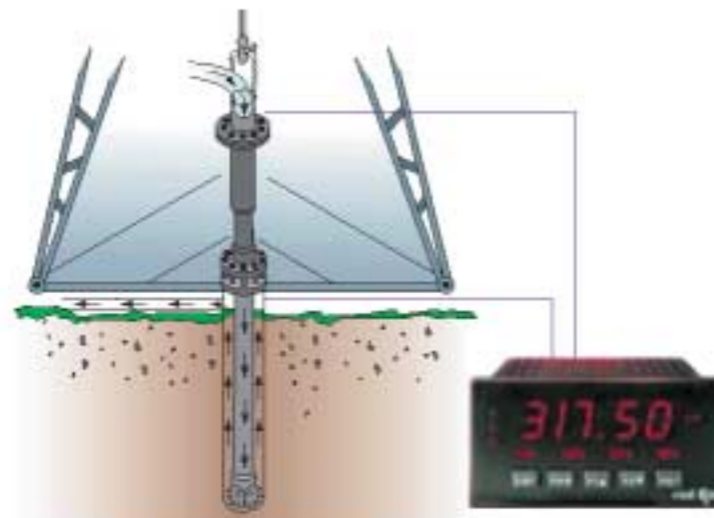
Surveillance d'un niveau de réservoir.

Dans l'industrie, les applications de surveillance de niveaux de réservoirs sont innombrables. Dans cet exemple, le niveau de chacun des réservoirs d'essence est surveillé via deux capteurs de débit chargés de mesurer les flux entrants pour l'un et sortants pour l'autre. L'appareil PAXDP calcule la différence (A-B) des informations reçues de chaque capteur, affichant ainsi, en temps réel, le volume en litres contenu dans le réservoir. En plus du volume total affiché, la mesure issue de chaque débitmètre peut être affichée séparément, permettant, en temps réel, de connaître les entrées et les sorties d'essence.



Surveillance de pression dans un but de sécurité.

La surveillance des pressions lors d'opérations de forage, en particulier en gisement gazeux, est très importante pour la sécurité. Il est critique de confiner le gaz dans le puits tant que le forage n'est pas terminé et la tête de puits en place. Pour réaliser cela, une quantité toujours croissante de boues est injectée durant le forage afin d'équilibrer la pression du gaz qui tend à s'échapper. Grâce à des capteurs disposés en amont et en aval du trépan, le rapport des pressions (A/B) peut être maintenu via l'appareil PAXDP. Une surveillance accrue peut être effectuée en installant une carte optionnelle à seuil, de manière à fixer des limites hautes et basses et à piloter des alarmes si ces limites sont dépassées.



PAXDP Applications standards :

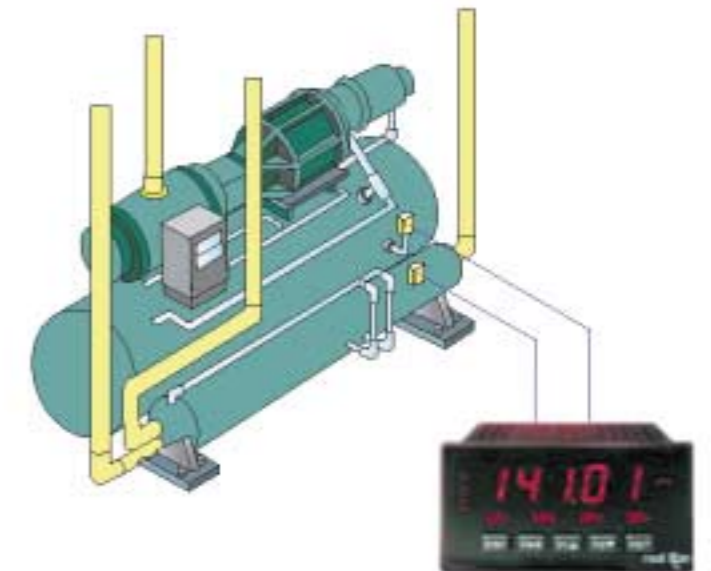
Mesure de matériaux

En installant des systèmes de mesure dans un procédé, il est possible de fournir immédiatement aux conducteurs des machines des valeurs leur permettant de contrôler leur travail. Dans les métiers de sciage, la mesure de l'épaisseur des planches peut aider à réduire les déchets et les éventuelles reprises. Du fait du procédé, il est possible qu'il n'y ait aucun contact avec le matériau. Les mesures sont réalisées par deux capteurs lasers positionnés au-dessus et en dessous de la planche. Le PAXDP fournit l'épaisseur réelle en calculant la somme de ces deux mesures et en soustrayant la distance connue (c) qui sépare les deux capteurs, la formule utilisée est $c - (A+B)$. En complément si une carte optionnelle de communication est ajoutée et est associée à une imprimante, des mesures effectuées à des endroits prévus peuvent venir enrichir un rapport destiné au client.



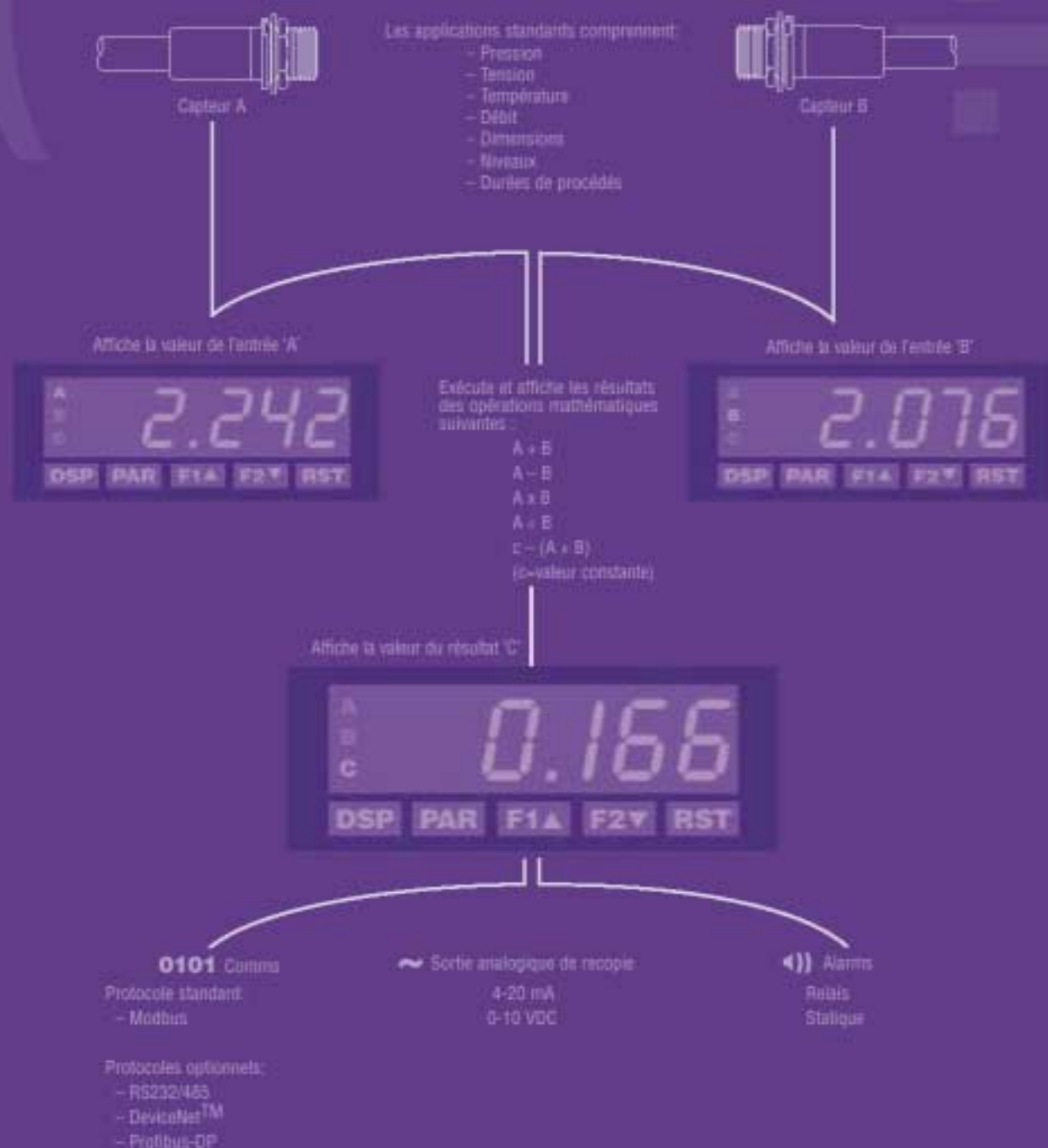
Surveillance d'un différentiel de pression

La surveillance des pressions à l'intérieur des machines peut améliorer l'efficacité et la durée de vie, réduire les déchets et prévenir les pannes fort coûteuses. Un exemple est fourni par les compresseurs à vis, utilisés dans les groupes frigorifiques industriels, tels ceux que l'on trouve dans les sites de transformation de denrées, équipements dont les arrêts pour pannes peuvent être extrêmement onéreux. Deux capteurs de pression, l'un pour l'huile et l'autre pour le réfrigérant, fournissent les signaux. Le PAXDP reçoit ces signaux et calcule le ratio exact (A/B) qui témoigne des performances de l'équipement. En complément, une carte optionnelle à seuil peut être installée pour fournir une alarme qui indiquera au responsable ou à un opérateur, un changement dans les conditions de fonctionnement du groupe frigorifique.



PAXDP affiche et exécute des fonctions mathématiques sur les deux signaux d'entrée pour la surveillance et le pilotage de procédés évolués

La versatilité de l'appareil de mesure à double entrée de Red Lion lui permet d'exécuter toute une gamme de fonctions mathématiques rapides, des comparaisons et le calcul d'une nouvelle valeur à partir des deux entrées séparées



L'appareil de tableau, solution développée pour vous
par la 1^{ère} marque Américaine*



Afficheurs miniatures CUB4, CUB5, CUB7

Petits en taille et en prix mais grands en capacité. Les différents modèles en six, sept ou huit digits comprennent :

- Compteur
- Compteur / cadence
- Compteur double
- Indicateur de cadence
- Ampèremètre
- Indicateur de process
- Indicateur de température (sonde résistive, PTn)
- Indicateur de température (TC)
- Temporisateur
- Voltmètre

Indicateurs PAX Lite

Indicateurs de haute qualité à faibles coûts. Une gamme complète d'appareils pour des applications dédiées :

- Tout ou rien – comptage, cadence, durée de procédé
- Analogique – tension, courant, procédé, température, jauge de contrainte, temporisateur
- Configuration sur site, aisée
- Affichage lumineux en 14,2 m

Appareils de panneau PAX

Appareils de mesure de procédé versatiles et intelligents. Dix modèles disponibles et nombreuses options :

- Tout ou rien – comptage, cadence, durée de procédé, horloge temps réel, compteur/cadence
- Analogique – tension, courant, procédé, température, jauge de contrainte

- Sorties analogiques 4-20mA ; 0-10Vdc
- Jusqu'à 4 seuils d'alarme
- Comms personnalisable : RS232/485 DeviceNet, Modbus, Profibus
- Mise à l'échelle programmable
- Touches de fonction / entrées utilisateurs programmables
- Afficheur 5-6 digits, LED de 14 mm à luminosité réglable
- LEDs vertes ou LEDs rouges lisibles sous lumière solaire
- Normes UL (UL508)

Afficheurs LPAX de 38 mm et EPAX "géant" de 101 mm

Choix très large en capacité, format d'affichage et entrées. Les modèles comprennent :

- Compteur, Indicateur de cadence, Ampèremètre, Compteur/cadence, Temporisation (temps écoulé), Afficheur de températures, Horloge temps réel, Voltmètre, Indicateur pour jauges de contraintes.

Apprenez en plus sur le site www.redlion.net/panelmeters

Pour connaître votre représentant local, contactez le 008 007 335 4667 ou allez sur le site www.redlion.net/panelmeters



Red Lion Controls

Basicweg 11B, 3821 BR Amersfoort, Pays Bas
Tel.: +31 - (0)33 472 32 25 fax: +31 - (0)33 489 37 93 Tel. Gratuit: 00800 - 73354667
e-mail: info@redlion.net internet: www.redlion.net

* "Meilleurs appareils de tableau"
2001, 2002 et 2003

red lion
trust+innovation