

Technologie ultrasonique pour un grand nombre d'applications

Le contrôle du niveau d'un réservoir d'eau fait partie des applications classiques des détecteurs ultrasoniques. Un détecteur dans une bague M30 peut mesurer sans problèmes des hauteurs atteignant les quatre à six mètres. Si la pompe est contrôlée par un API, l'installation du détecteur se limite au montage et au câblage avec le contrôleur. La valeur mesurée est transmise par liaison E/S ou sortie analogique, puis traitée dans le contrôleur.



Détecteur ultrasonique miniature F77

Avec les solutions autonomes, des étapes supplémentaires sont requises pour paramétrer le détecteur. Le choix entre un seuil de remplissage ou de vidage, la valeur d'hystérèse pour l'activation de la pompe et l'ajout éventuel d'un système de calcul de moyennes pour accroître la précision de la valeur mesurée lors d'un remplissage peuvent être réglés facilement à l'aide d'un logiciel de paramétrage. Les objets provoquant des interférences tels qu'une échelle peuvent être supprimés efficacement en réduisant le diamètre du faisceau conique. Le logiciel de paramétrage intuitif permet d'adapter le détecteur à des tâches précises.

Par ailleurs, certaines tâches simples peuvent être effectuées par les détecteurs ultrasoniques avec une grande fiabilité, par exemple la détection des circuits imprimés dans une machine d'assemblage. Le détecteur a pour tâche de détecter avec précision le bord d'un circuit imprimé en approche. Les encoches dans un circuit imprimé et les surfaces brillantes et de couleurs différentes ne posent aucun problème aux détecteurs ultrasoniques miniatures F77. Leur faisceau de projection ignore les encoches et détecte le bord avec fiabilité. Il suffit de renseigner la position du circuit imprimé pour configurer le détecteur pour la tâche concernée.

Deux décennies de développement chez Pepperl+Fuchs ont permis d'optimiser la technologie ultrasonique, pour la rendre simple d'utilisation dans de nombreuses applications. Les détecteurs ultrasoniques peuvent être adaptés précisément à des tâches et conditions données à l'aide d'outils de paramétrage intuitifs. Simples et économiques, il suffit de définir leur distance de fonctionnement pour qu'ils s'acquittent de leur tâche avec fiabilité.

La société Pepperl+Fuchs

Pepperl+Fuchs est l'un des premiers concepteurs et fabricants mondiaux de détecteurs électroniques pour l'automatisation. Depuis plus de soixante ans, une stratégie constante d'innovations, des produits de grande qualité et une croissance continue ont garanti notre succès.

Une entreprise - Deux divisions

Pepperl+Fuchs – PROTECTING YOUR PROCESS

La division Automatisation des Procédés de Pepperl+Fuchs est un leader du marché de la sécurité intrinsèque. Elle propose des solutions système complètes, orientées applications, mais aussi des solutions sur mesure d'armoires pour l'automatisation de procédés industriels. Un large éventail de composants constitue notre gamme de produits : interfaces à isolement galvanique, infrastructures bus de terrain, systèmes d'Entrées/Sorties déportées, interfaces HART, mesure et détection de niveau, systèmes de purge et de pressurisation, moniteurs

industriels et solutions HMI (Interface Homme-Machine), alimentations, systèmes d'alarme pour séparateurs de liquides légers, dispositifs de signalisation, d'éclairage, matériels d'arrêt d'urgence et accessoires.

Pepperl+Fuchs – SENSING YOUR NEEDS

Avec l'invention du détecteur de proximité inductif en 1958, la société a franchi une étape importante pour le développement de la technologie d'automatisation. Derrière la devise "Sensing your needs" ("Détection de vos besoins"), nos clients tirent parti de solutions sur mesure pour l'automatisation industrielle. Les principaux secteurs de l'automatisation industrielle comprennent la production de machines et l'équipement d'usines, l'industrie automobile, le stockage, la manutention, l'industrie du papier et de l'imprimerie, l'emballage, les équipements de production, la construction de portails et d'ascenseurs, les équipements mobiles et les énergies renouvelables. La division propose un large éventail de composants industriels, qu'il s'agisse de détecteurs inductifs, optoélectroniques, ultrasoniques, de codeurs rotatifs, de systèmes d'identification, de lecteurs de codes à barres ou de codes matriciels ou encore de capteurs de vision.

www.pepperl-fuchs.fr