

Les interfaces homme-machine s'inspirent des tablettes

« Qu'il s'agisse de lisibilité, de fonctionnalités ou de mobilité, les terminaux hommes-machines offrent toujours plus de confort aux opérateurs pour la conduite des machines. Les utilisateurs, habitués à l'usage des smartphones et tablettes souhaitent retrouver des fonctionnalités comparables dans l'industrie», analyse Schneider Electric dans le cadre de ses rencontres Industrie Connectée.

Plus qu'un périphérique de l'automate programmable, l'IHM (interface homme-machine) est un outil de diffusion de l'information au sein des installations. Pour illustration, le groupe lance la gamme Magelis HMI GTU (graphic touch universel) d'interfaces homme-machine modulaires.

Avec six tailles d'afficheurs (de 7 à 15 pouces), une nouvelle génération de dalle tactile utilisable avec des gants et deux boîtiers différents, la gamme Magelis constitue une solution simple à mettre en œuvre et ajustée.

D'autre part, elle s'insère dans un environnement connecté grâce à un double port Ethernet, une liaison série, un bus de terrain, un accès distant sur terminaux mobiles et un accès web embarqué.

Une commande gestuelle intuitive avec des gants

Même stratégie chez Bosch Rexroth qui propose l'interface IndraControl V, qui utilise également les commandes gestuelles popularisées par les smartphones et tablettes. Il suffit de balayer l'écran pour faire défiler les vues, toucher les icônes pour dérouler les menus ou faire glisser deux doigts pour zoomer.

Les nouveaux écrans grand format de 15, 18 et 21 pouces fournissent un espace suffisant pour consulter un grand nombre d'informations. Ces interfaces sont conçues pour être utilisées dans des conditions de production difficiles.

Leur configuration est simple et se réalise avec la plate-forme de développement commune à toutes les interfaces Rexroth. La communication avec l'unité de commande s'effectue via une connexion Ethernet TCP/IP rapide.

Pour sauvegarder les données, les dispositifs sont dotés d'un lecteur de carte SD et de deux ports USB permettant de connecter des périphériques.

Un support multimédia

GE Intelligent Platforms, de son côté, a développé sa nouvelle interface opérateur QuickPanel+ pour tirer pleinement parti de l'internet industriel.

Elle intègre le contrôle des processus, l'affichage et un système embarqué d'archivage de données. Son écran capacitif résiste aux environnements industriels et est réactif même si l'utilisateur porte des gants.

Avec QuickPanel+, GE Intelligent Platforms souhaite proposer un « pont stratégique pour comprendre et faire fonctionner une machine ».

Avec le système d'exploitation Windows EC7, l'interface fournit aux utilisateurs un navigateur et un support multimédia.

Mitsubishi Electric propose une nouvelle gamme d'IHM, baptisée GOT2000 et dotée d'une large panoplie d'options de communication (Ethernet, interfaces séries, emplacement pour carte SD, connexions USB).

Des fonctionnalités de sauvegarde et de restauration sont disponibles pour les paramètres et les programmes. Une option interface Wlan permet d'accéder à distance depuis un ordinateur ou un terminal mobile.

Les pupitres de la série GT27 se caractérisent par un concept d'exploitation intuitif avec des fonctions multi-tactiles et un contrôle gestuel.

Récupération des données en temps réel

Delta Electronics France, nouvel acteur sur le marché français, présente ses interfaces homme-machine compactes, dotées d'une lisibilité optimale sous tous les angles.

Les écrans peuvent être montés verticalement ou horizontalement sans que les programmes soient à modifier. Équipés de deux ports USB, l'un maître l'autre esclave et d'un slot SD, ces IHM garantissent le stockage des programmes et résultats de process.

Le port USB maître permet de connecter un lecteur de code-barres, une souris, un clavier et une imprimante comme sur un ordinateur de bureau. Les IHM sont également équipées d'un port série et d'un port Ethernet, pour une mise en place aisée.

Des banques de symboles permettent la création de l'interface en quelques clics et quelques glissés déposés. Les logiciels e-remote et e-serveur, livrés gratuitement, autorisent un contrôle de l'IHM à distance et la récupération en temps réel des différentes données industrielles.

Source : <http://www.processalimentaire.com/Procedes/Les-interfaces-homme-machine-s-inspirent-des-tablettes-24247> (05/05/2014)