Le PMX vise les applications industrielles

Avec son nouveau modèle de plateforme d'acquisition et de contrôle, HBM compte bien investir les usines. Mais en leur proposant une technologie analogue à celle utilisée en laboratoire.

Vous connaissez davantage HBM pour ses systèmes d'acquisition pour laboratoires ? Désormais, l'Allemand veut aussi percer dans les applications industrielles. Son arme : le PMX, une nouvelle plateforme d'acquisition et de contrôle destinée avant tout à des usages industriels, mais dotée de la technologie du laboratoire. Ses cibles : des applications de surveillance en production (par exemple la surveillance d'efforts sur des presses de frappe) ou de parcs éoliens, sur des bancs de tests, ou en en contrôle qualité à haute cadence en fin de ligne, notamment dans l'industrie pharmaceutique.

Du matériel de labo

Pour séduire les industriels, le spécialiste de la mesure n'a pas fait les choses à moitié. Son premier objectif : *« offrir toutes les possibilités en entrée et sorties »*, déclare Loïc Guérin, ingénieur technico-commercial. Le PMX supporte ainsi l'Ethernet multiprotocole, mais aussi les sorties analogiques (très utilisées dans l'industrie pharmaceutique), vers une unité de calcul, un port USB, une solution de sauvegarde… Et pour la connectique, l'Allemand offre le choix entre des borniers à visser ou des cages à ressort.

A l'intérieur de l'appareil, on retrouve la technologie des modèles de laboratoires, à commencer par un convertisseur analogique-numérique 24 bits – de la même famille que celui des Quantum X – avec un convertisseur par voie (pour le temps réel). Autres particularités du PMX, il double les bandes passantes par rapport aux produits existants chez HBM (3 kHz contre 1,5 auparavant) et utilise la technologie de fréquence porteuse. Il s'agit d'alimenter les capteurs avec un signal sinusoïdale démodulé et traité afin d'éliminer un maximum de parasites. Le PMX se veut également Plug&Play, avec notamment l'adoption de la technologie de carte d'identité du capteur TEDS (*Transducer Electronic Data Sheet*). Et pour assurer des calculs en temps réel, le PMX utilise des voies virtuelles et son architecture multitâche permet de soulager l'automate ou le superviseur en faisant des calculs directement dans l'unité.

Des modules associés

Dernier atout de l'appareil, sa flexibilité. Composé de modules associés selon les besoins, il offre en standard 32 voies mais, avec des slots déportés, peut atteindre 512 voies ! Il propose aussi plusieurs possibilités de communication réseau : Ethernet IP, Modbus tcp, Ethercat et Sercos. Et côté interface utilisateur, le PMX peut communiquer avec un automate, un PC industriel ou une application maison écrite en .NET mais, surtout, HBM inaugure avec ce produit la possibilité de construire son interface en s'appuyant sur la Google Web Technologie (GWT), utilisée notamment dans les smartphones , qui permet d'accéder plus rapidement à des pages que l'on a déjà consultées.

Si le PMX intègre des technologies de laboratoire, son prix, lui, reste industriel : *« 250 euros par voie soit une baisse de prix de près de 30 % par rapport aux solutions actuelles*, assure Loïc Guérin. *En outre, il induit entre 20 et 25 % de gain de temps d'installation par rapport aux anciennes générations »*. ▮