



hyperia VT

écartomètre vidéo multi-cibles

HEMERIA conçoit, produit et maintient HYPERIA VT, un écartomètre vidéo multi-cibles permettant de détecter et de pister plusieurs cibles d'intérêt dans un flux vidéo.



Acquisition automatique de cibles et suivi multi-cibles



Extrapolation des trajectoires



Fonctionnement en grandeur réelle

terrestre & naval

testé et validé par l'Armée française

applications
TRAJECTOGRAPHIE, OBSERVATION, ATTITUDE



fonctionnalités

- Acquisition et poursuite automatique de cibles
- Détection des cibles d'intérêt suivant plusieurs critères (filtrage et discrimination des échos) : taille, vecteur vitesse, forme
- Fonctionnement en pixels ou valeurs réelles si l'écartomètre dispose des retours d'informations adéquats.
- Mise en oeuvre de plusieurs types d'algorithmes pour adapter le pistage au type de cibles et à son environnement (cible lointaine déformée par les perturbations atmosphériques, cible proche contrastée dans un environnement nuageux, cible proche avec paysage en arrière plan,...)
- Pistage multi cibles et poursuite automatique sur cible sélectionnée (devient la cible principale)
- Basculement de poursuite sur demande sur la nouvelle cible sélectionnée (chaque cible pistée est automatiquement affectée avec un numéro)
- Mécanismes de ré acquisition automatique en cas de perte de la cible principale
- Algorithmes adaptés au type de senseurs : caméra visible, caméra infrarouge
- Extrapolation des trajectoires avec prise en compte des mouvement de la plateforme si l'écartomètre dispose des retours d'informations adéquats
- Synchronisation temporelle
- Algorithme de détection : centroïde / contour / combiné
- Scénario configurable adapté aux largages multiples

sources vidéo

- Vidéo Numérique HD SDI 1280x720 50Hz / 1920x1080 25Hz
- Vidéo Numérique Coaxpress 100Hz
- Vidéo analogique
- Convient à tous formats vidéo numérique via l'adaptation de l'étage d'entrée d'acquisition vidéo

interfaces

- Interface de contrôle : Gigabit Ethernet, format XML
- Emission des positions cibles : Gigabit Ethernet, format KVL basé sur les standards MISB ST 0601 et MISB ST 0903
- Application graphique de configuration fourni pour PC

autres fonctions

- Validation des scénarii complexes via simulations 3D HIL