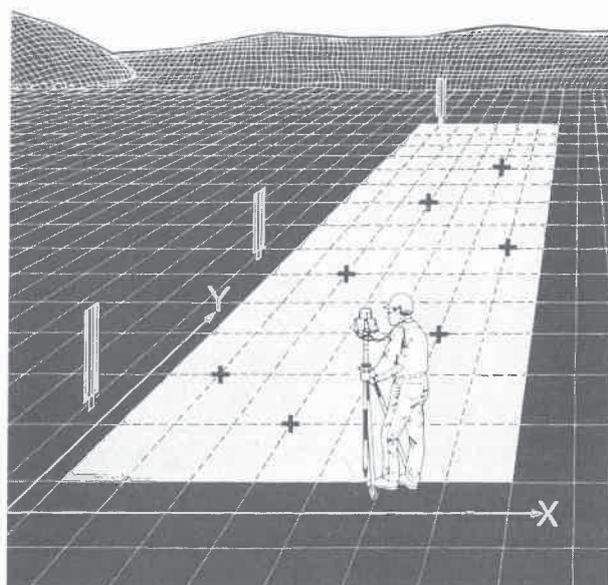
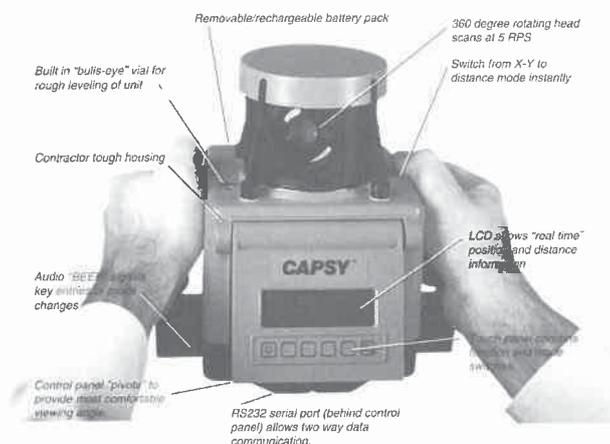


CAPSY - LE THÉODOLITE LAISSÉ SUR PLACE PAR LE LASER

CAPSY™ transceiver major features...



Durant les dernières décennies, les niveaux laser sont devenus de plus en plus courants et populaires jusqu'à supplanter les niveaux traditionnels optiques. Les systèmes laser sont à présent capables de remplacer aussi les théodolites.

Spectra-Physics Laserplane a développé **CAPSY** (système de positionnement assisté par micro ordinateur / Computer Aided Positioning System).

Le résultat nous apparaît aujourd'hui sous la forme d'un petit laser rotatif portable (3 kg) utilisant la technique de lecture code à barres. Le principe utilise le balayage 360° d'un faisceau laser infra rouge venant se refléter sur des cibles code à barres disposées sur le site. Les lectures sont instantanément comparées aux données de référence préalablement stockées dans la mémoire.

La position de **Capsy** par rapport aux références code à barres est indiquée en temps réel à l'opérateur sur l'écran de contrôle à cristaux liquides de l'appareil. En fait, il aura calculé sa position en comparant les angles instantanés du signal laser réfléchi par les cibles code à barres avec l'angle théorique correspondant à la position finale désirée.

Tous les géomètres confirmeront la lourdeur des calculs de triangulation visant à donner une position exacte à partir de 3 points référence connus et leurs angles attenants. Capsy donne en permanence sa position par un calcul complet tous les 1/5e de seconde.

On comprend ainsi l'énorme intérêt présenté par cet appareil en rapidité, précision et économie de temps, sachant qu'une seule personne effectue des tâches nécessitant un minimum de 2 par les méthodes traditionnelles (théodolite, décamètre).

De plus, **Capsy** peut se déplacer et avoir *instantanément* ses nouvelles positions sans nouvelle mise en station. Avec une précision de 3 mm, **Capsy** peut être utili-

sé pour positionner des piliers et même des fers à béton dans le bâtiment...

Les concepteurs ont également prévu un stockage de paramètres XY relevés pouvant être ensuite transférés vers un logiciel approprié via une interface RS 232. L'entreprise connaît ainsi en permanence l'état du chantier par rapport au projet.

Grâce au logiciel Advisor™, Capsy peut effectuer les quatre types de tâches suivantes :

- Implantation
- Relevés (+ de 2000 points)
- Mesure de distance
- Positionnement X-Y

SPÉCIFICATIONS DU CAPSY

Plage de fonctionnement :	55 mètres
Incertitude :	± 3 mm
Poids :	2,8 kg
Page compensée :	± 2°
Ecran :	A cristaux liquides éclairés
Modes de fonctionnement :	Position X-Y Mesure de distances, relevés, implantations
Température de fonctionnement :	- 7°C à + 49°C
Température de stockage :	- 28°C à + 66°C
Angle normal d'incidence sur réflecteurs :	± 45°
Environnement :	chantier, intérieur et extérieur
Protégé contre les chocs (sur béton)	
Non protégé contre les chutes	

EQUIPEMENT INFORMATIQUE NÉCESSAIRE POUR CAPSY ADVISOR™

- IBM AT- compatible 286 ou plus
- Moniteur EGA (VGA ou mieux recommandé)
- 4 MB de mémoire minimum
- Microsoft Windows 3.1
- Souris
- DOS 3.3 ou plus
- 3 MB d'espace libre sur disque dur