

icon

intelligent
CONstruction

Leica Geosystems intelligent CONstruction.

Leica iCON est adapté à vos besoins de construction d'immeubles, de routes, de ponts ou de tunnels. Leica iCON est plus qu'une nouvelle gamme de produits ou qu'un nouveau package logiciel. Cette solution vous permet d'améliorer votre performance et d'accroître votre rentabilité en optimisant votre chaîne de travail dans la construction.

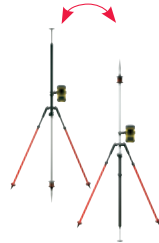
Comprendre les exigences de la construction demande des solutions exceptionnelles :

- Sur mesure
- Complet
- Direct
- Très performant

When it has to be right.

 **Swiss Technology**
by Leica Geosystems

La marque et les logos **Bluetooth®** sont la propriété de Bluetooth SIG, Inc. et leur utilisation par Leica Geosystems AG s'effectue sous licence. Les autres désignations commerciales et marques mentionnées sont détenues par leur propriétaire respectif.



Canne CRP
Canne réglable pour obtenir la meilleure position du prisme



Leica iCON builder 60
Associée à l'excellente station totale à commande manuelle, l'interface utilisateur intuitive optimise toute tâche.



Leica Builder
Série de stations totales à commande manuelle, intuitives, performantes et évolutives, pour travaux de construction de routine sur le chantier.



Leica MPR122, prisme 360°
Cible de haute précision, adaptée au guidage d'engin.



Leica iCON CC66
PC tablette mobile, durci, avec options de connexion et fonctionnalités étendues.



Leica iCON CC80
Tablette robuste extrêmement légère avec écran tactile 'multi touch' et de nombreuses possibilités de communication.



Leica iCON gps 60
SmartAntenne polyvalente pour diverses tâches de positionnement.

Illustrations, descriptions et données techniques non contractuelles. Tous droits réservés.
Imprimé en Suisse – Copyright Leica Geosystems AG, Heerbrugg, Suisse, 2016.
793562fr – 01.16

Leica iCON robot 60

Station totale robotisée pour la construction



icon
intelligent construction

Leica iCON robot 60 optimise l'implantation de construction opérée par une seule personne.

Son système de poursuite de haute performance, son mécanisme de détection/verrouillage novateur et son logiciel parfaitement adapté aux différentes opérations en font un assistant idéal sur le chantier. Utilisé comme système de télécommande, le puissant logiciel de terrain iCONstruct optimise la fonctionnalité.

- Setup Pilot – la première méthode de mesure de mise en station automatique au monde
- Cube Search – maximise l'efficacité de la localisation du prisme
- Target Snap – ignore les autres prismes, se verrouille uniquement sur le vôtre
- Module ATTACK pour PaveSmart 3D



Aide à l'alignement électronique (EGL) guidant l'opérateur de la canne vers la ligne de visée

Communication par Bluetooth longue portée >350 m / 1100 ft

Power Search jusqu'à 300 m / 1000 ft

Reconnaissance automatique de cible (ATR) >600 m / 2000 ft

Mesures PinPoint sur n'importe quelle surface jusqu'à 1000 m / 3280 ft

Ecran tactile 3,5" en couleur avec capteur de lumière ambiante (ALS)

Logiciel iCONstruct embarqué

Prise en charge de clés USB et de cartes SD

Haut-parleur pour sortie acoustique

Clavier rétro-éclairé



- when it has to be **right**

Leica
Geosystems

Leica iCON robot 60

Un instrument pour de nombreuses tâches

Applications



- Lignes d'implantation pour assises ou ligne au cordeau pour coffrages sur fondations



- Points d'implantation. Par ex : bouche de réseau, réservation avant le bétonnage



- Implantation Maçonnerie Electricité Plomberie pour les traversées de mur, suspensions pour application CVC et pose de conduites, bouches, etc.



- Contrôle de divers engins, tels que des machines à coffrage glissant, finisseurs à béton, niveleuses ou bulldozers, foreuses ou pelles

Caractéristiques du matériel



- Cube Search crée un cube virtuel autour de l'emplacement du prisme, actualise la position en mode dynamique et effectue seulement une recherche dans cette plage quand le tracking est interrompu



- Ecran tactile leader dans ce secteur, pour la meilleure visibilité
- Target Snap assure un verrouillage unique sur la canne ou le prisme d'engin choisi en excluant tous les points « appris » pendant un processus de recherche



- Possibilité d'utilisation de l'appareil sans son contrôleur



- Laser PinPoint R1000 pour la plus haute précision de mesure

Caractéristiques du logiciel



- Setup Pilot assure une localisation et une mesure automatiques de tous les prismes dans la zone de travail, compare les géométries et calcule la position de la station totale sans intervention humaine



- ATACK prend en charge l'alignement automatique des machines à coffrage glissant et des finisseurs courants



- Vue graphique pour une navigation et une sélection de point/ligne rapides

- Le logiciel iCONstruct prend en charge toute la gamme de produits iCON, qu'il soit embarqué sur des stations totales à commande manuelle, associé au mode GPS ou utilisé sur une tablette comme système de télécommande de stations totales automatiques

Légende caractéristiques techniques :

- ¹ Ecart type ISO 17123-3.
- ² Temps couvert, sans brume, visibilité à env. 40 km ; sans flambement de l'air.
- ³ Ecart type ISO 17123-4.
- ⁴ Sur prisme circulaire GPR1.
- ⁵ Dans des conditions optimales sur carte grise Kodak (réflexion à 90 %). La portée maximale dépend des conditions atmosphériques, du pouvoir réfléchissant de la cible et de sa structure de surface.
- ⁶ Distance >500 m 4 mm + 2 ppm.
- ⁷ Mesure simple toutes les 30 secondes à 25 °C. L'autonomie peut être plus courte si les batteries ne sont pas neuves.
- ⁸ Le temps de mesure en mode sans réflecteur peut varier en fonction des objets mesurés, des conditions d'observation et de l'environnement.
- ⁹ Cible parfaitement alignée sur l'instrument.

Caractéristiques techniques iCON robot 60

	Mesure d'angle (Hz, V)			Aide à l'alignement électronique (EGL)	
	Précision ¹⁾	1" (0,3 mgon), 2" (0,6 mgon), 5" (1,5 mgon)		Plage de travail (conditions atmosphériques moyennes)	5 m - 150 m
	Méthode	Absolute, continue, diamétrale		Précision de positionnement	5 cm à 100 m
	Résolution de l'affichage	1" / 0,1 mgon			
	Mesure de distance (prisme)			Lunette	
	Portée ²⁾			Grossissement	30 x
	Prisme circulaire (Leica GRP1)	3500 m (12 000 ft)		Champ visuel	1° 30' (1,66 gon) 2,7 m à 100 m
	Prisme 360° (MPR122, GRZ4, GRZ122)	2000 m (7 000 ft)		Plage de mise au point	De 1,7 m à l'infini
	Mini prisme 360° (Leica CRZ101)	1000 m (3 300 ft)		Clavier & affichage	
	Mini prisme (Leica CRP111, GMP101)	2000 m (7 000 ft)		Affichage	Ecran couleur tactile de haute résolution. 65 000 couleurs, graphique, VGA complet, avec éclairage, 10 niveaux de luminosité
	Feuille réfléchissante (60 mm x 60 mm)	250 m (800 ft)		Clavier	22 touches (4 touches de fonction, 12 touches alphanumériques), éclairage
	Précision³⁾⁴⁾, temps de mesure			Système d'exploitation & processeur	
	Standard :	1,0 mm + 1,5 ppm / typ. 2,4 s		Système d'exploitation	Windows CE 6.0
	Tracking :	3,0 mm + 1,5 ppm / typ. <0,15 s		Processeur	Cœur ARM 533 MHz LMX31 Freescale
	Mesure de distance (toute surface)⁵⁾			Plomb laser	
	Portée ⁶⁾ PinPoint R1000	1000 m (3280 ft)		Type	Point laser
	Précision ³⁾⁶⁾ , temps de mesure	2 mm + 2 ppm / typ. 3 s		Précision de centrage	1,5 mm à une hauteur d'instrument de 1,5 m
	Taille du point laser	A 30 m : env. 7 x 10 mm A 50 m : env. 8 x 20 mm		Batterie interne	
	Distance de mesure minimum	1,5 m		Type	Lithium-ion
	Stockage de données / Communication			Autonomie ⁷⁾	Env. 5-7 heures
	Mémoire interne	1 Go > 50 000 points		Poids	
	Clé USB	1 Go		Station totale avec batterie GEB222 et embase	5,9 kg
	Carte SD	8 Go		Hauteur / Largeur / Longueur	345 mm / 226 mm / 203 mm
	Interfaces	- Série (débit jusqu'à 115'200) - USB type A et mini B, - Bluetooth® sans fil, classe 1 - Bluetooth® > 1 000 m (avec TCPS29-S)		Environnement	
	Formats de données	TXT/CSV (ASCII), DXF, HeXML, TRM, GEO, LIN		Plage de température d'utilisation / de stockage	-20 °C à +50 °C / -40 °C à +70 °C
				Poussière / eau (CEI 60529)	IP55, 95%, sans condensation humidité

	Logiciel embarqué Leica iCONstruct	
	Fonctionnalité d'iCON robot 60	Paramètres de données, paramètres de communication,
	Kit de démarrage	Nivellement, calibrage terrain
	Fonctionnalité supplémentaire	iCON build, iCON site, iCON build plus, iCON site plus, appli iCON « Dessin », appli iCON « Volumes », appli iCON « Implantation », appli iCON « Ligne de référence », Appli iCON « En l'état », appli iCON « Implantation Lignes », appli iCON « Déblai & Remblai », appli iCON « Tracé de route », appli iCON « Pentés », appli iCON « Contrôles », appli iCON « Guidage d'engin », option Power Search, option Sans réflecteur, option Setup Pilot, option Target Snap, option Cube Search, option ATACK, kit MC iCONstruct
	Kit MC Leica iCONstruct	
	Comprend	Paramètres de données, paramètres de communication, nivellement, calibrage terrain, mise en station de l'instrument, appli Mesure, appli Guidage d'engin, Power Search, Setup Pilot, Target Snap, Cube Search.

Mode 1 opérateur ou guidage d'engin

	Motorisation	Vitesse de rotation	45° (50 gons) / s	
		Pointé automatique (ATR)	Portée	Mode ATR
Prisme circulaire (GPR1)			1000 m (3 300 ft)	Mode Verrouillage
Prisme 360° (MPR122, GRZ4, GRZ122)			800 m (2 600 ft)	800 m (2 600 ft)
Mini prisme 360° (GRZ101)			350 m (1 150 ft)	600 m (2 000 ft)
Mini prisme (GMP101)			500 m (1 600 ft)	200 m (660 ft)
Feuille réfléchissante (60 mm x 60 mm)			45 m (150 ft)	400 m (1 300 ft)
Distance la plus courte au prisme 360°		1,5 m	5 m	
		Vitesse maximale (mode Verrouillage)		
		Tangentiel (mode standard)	5 m / s à 20 m, 25 m / s à 100 m	
		Radial (mode tracking)	4 m / s	
	Recherche			
	Temps de recherche dans le champ visuel	Typ. 1,5 s		
	Champ visuel	1° 30' (1,66 gon)		
	Power Search (PS)	Portée		
		Prisme circulaire (GPR1)	300 m (1000 ft)	
		Prisme 360° (MPR122, GRZ4, GRZ122)	300 m (1 000 ft)	
		Mini prisme (CPR111, GMP101)	100 m (330 ft)	
	Distance la plus courte	1,5 m		
		Recherche		
		Temps de recherche habituel	5 - 10 s	
		Plage de recherche par défaut	Hz : 360° (400 gons), V : 36° (40 gons)	
	Recherche par défaut configurable	Oui : Prévisions / Fenêtre Cube Search / Power Search / Recherche 360° ou en mode combiné		
	Fenêtre de recherche dynamique	Cube Search		
	Fenêtres de recherche configurables	Oui		