

Meridian



M30

DUAL CAMERAS VISUAL GNSS RTK

To be the Best
GNSS Solution Provider

CE FCC IP68

M30 – GNSS RTK Visuel à Double Caméra

Le M30 combine caméra haute définition, GNSS multi-constellations, IMU sans calibration et connectivité 4G. Il permet de capturer la scène en images et de mesurer les points directement, sur le terrain ou plus tard au bureau. Vous pouvez mesurer ce que vous voyez : points obstrués, points dangereux / inaccessibles, façades / toitures / zones difficiles d'approche, relevés massifs (centaines de points en quelques minutes)

Même si la scène est modifiée plus tard, les mesures restent fiables.



VR – Mesure Visuelle

Le M30 extrait des coordonnées 3D de précision topographique à partir de la vidéo et des images. Il permet de relever rapidement des points là où : le signal GNSS est limité, l'accès est difficile ou dangereux, la perche ne peut pas être positionnée.

Relevés massifs de points topographiques en quelques minutes, avec une précision stable et reproductible.



3D Modeling

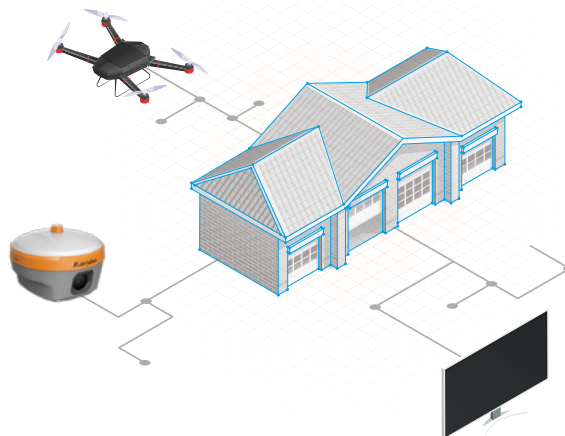
Les algorithmes photogrammétriques du M30 permettent de modéliser en 3D :

- Bâtiments
- Façades
- Zones urbaines / friches / chantiers

Le M30 peut fusionner :

- données GNSS RTK
- images terrain
- données drone (compatibilité standard)

→ Compatible avec les logiciels de modélisation 3D du marché.



📍 AR Stakeout

Piquetage en Réalité Augmentée

La superposition des données de projet sur la scène réelle permet de localiser facilement le point à implanter.

La caméra HD grand angle permet un repérage précis, même à distance.

- Visualisation 360°
- Passage fluide entre controller et rover
- Visée et implantation plus rapides, sans ambiguïté

→ Gagne en vitesse et réduit les erreurs de terrain.

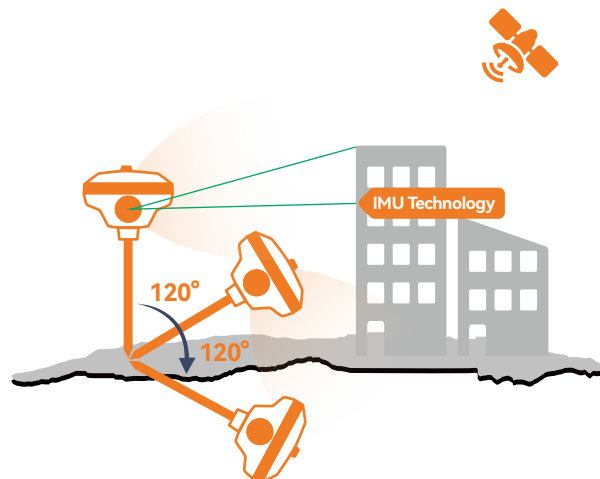


📍 IMU Sans Calibration

Le M30 intègre une IMU permettant la mesure sans mise à niveau de la perche.

- Jusqu'à 120° d'inclinaison
- Précision ≤ 2 cm
- Pas de calibration initiale
- Pas de dérive progressive

Cela permet de mesurer dans des zones où l'aplomb est impossible : façades, fossés, clôtures, accotements, etc.



📍 Radio Interne Longue Portée

Portée jusqu'à 15 km

La radio interne compatible MeridianLink permet de travailler sans radio externe.

Avantages :

- Équipement allégé
- Mise en œuvre simplifiée
- Transmission stable à longue distance



Spécifications Techniques

Système	Système	Linux
	Canaux	1408
	BDS	B1I, B2I, B3I, B1C, B2a, B2b
	GPS	L1C/A, L1C, L2P(Y), L2C, L5
	GLONASS	L1, L2, L3
	GALILEO	E1, E5a, E5b, E6
	QZSS	L1, L2, L5, L6
	SBAS	L5
Signal GNSS	NavIC(IRNSS)	L1, L2, L5
	L-Band	B2b PPP (Asie Pacifique), HAS
	Format sortie	CMR, CMR+, RTCM2x, RTCM3x
	Données sortie	NMEA 01983, Rinex, GNS
	Vitesse acquisition données	5 hz
	Temps re-capture	< 1s
	Démarrage à froid	< 40s
	Positionnement point	Horizontal: 1.5m Vertical: 3.0 m
	DGPS (RMS)	Horizontal: 0.4 m Vertical: 0.8 m
	LBand: HAS	Horizontal: ≤ 0.2 m Vertical: ≤ 0.40 m
Performance Positionnement	Real Time Kinematic (RMS)	Horizontal: ± 8mm +1ppm Vertical: ± 15 mm + 1ppm
	Précision Vitesse (RMS)	0.03 m/s
	Précision statique (RMS)	Horizontal: ± 2.5 mm +1ppm Vertical: ± 5 mm + 1ppm
	Précision temps (RMS)	20 ns
	Précision Laser (RMS)	≤ (8 mm+ 4 mm/ m) tilt angle ≤ 30°
	Précision compensation d'inclinaison	≤2cm (angle ≤60, à 120°)
	Fréquence acquisition IMU	200 hz
	Bluetooth	V2.1 + EDR / V4.0 Dual Mode
	WiFi	802.11 a/b/g/n/ac
Communication	Cellulaire	LTE FDD: B1/2/3/4/5/7/8/12/13/18/19/20/25/26/28 LTE TDD: B38/39/40/41 WCDMA: B1/2/4/5/6/8/19 GSM: B2/3/5/8
	Stockage	Jusqu'à 64 Go
	Radio Interne	Puissance Transmission: 2W (37±1 dbm); 1 w (30±1 dbm) Fréquence: 410~470 mhz Protocole: TRIMTALK, TRIMMK3, SOUTH, TRANSEOT SATEL, MeridianLink (option) Débit en bauds aérien: 9600, 19200
Double Caméra	AR (piquetage visuel)	Global shutter 5 MP
	VR (mesure visuelle)	Global shutter 2 MP
	Champ	75°
	Vidéo	30 fps
	Précision image	2-4 cm @ 10 m (95%)
Batterie	Spécifications	7.4V, 6500 mAh, Lithium-ion rechargeable
	Temps travail	RTK Rover: jusqu'à 14h (consommation puissance typique) Statique: jusqu'à 22h (consommation puissance typique)
	Charge	Support USB PB 15V/1.5A (Supporte la Charge rapide)
Environnement	Température fonctionnement	-40°C -+85°C
	Température stockage	-55°C-+85°C
	Choc	2m, Chute avec canne sur béton
	Poussière et eau	IP 67
Composants	Afficheur	OLED 0,96»
	Interface E/S	1 x USB Port type-C; 1 x SMA Port antenne; 1x SIM emplacement; 1 x Port 5 pin LEMO
	Dimensions	119 mm x 119 mm x 76 mm
	Poids	662g



3GRT SOLUTIONS

Systèmes de GéoPositionnement



www

www.3grt-solutions.com

info@3grt.fr

+33 (0)7 83 05 07 45

3grt Solutions

Contact WhatsApp

