

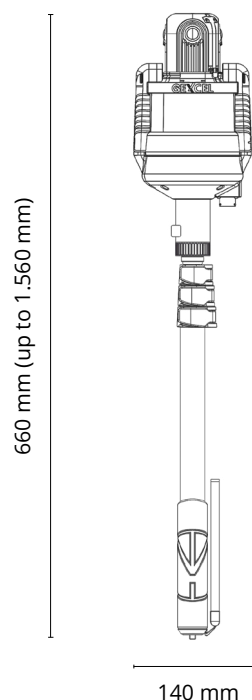
Scheda Tecnica

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

Ambienti rilevabili	interni/esterni
Impugnabile	sì
Indossabile	sì (opzionale)
Montabile su varie piattaforme mobili (auto, trolley, bici, quad, barca, robot)	sì
Software di post-elaborazione SLAM (HERON Desktop)	incluso
Software di elaborazione avanzata di nuvole di punti (Reconstructor)	incluso
Software gratuito per visualizzazione e misurazione di mappe x-ray (GoBlueprint)	incluso
Formati prodotti	.e57, .las, .ply, esportazione in ReCap
Punti al secondo	640.000
Accuratezza locale	±4 mm
Risoluzione massima del rilievo	1 cm
Accuratezza globale	±2 cm in brevi anelli chiusi ⁽¹⁾
Acquisizione punti di controllo	sì (opzionale)
Accuratezza globale con punti di controllo	±1 cm
Chiusura ad anello	non obbligatoria
Utilizzabile in ogni condizione di luce	sì
Inizializzazione e calibrazione	non richieste
Utilizzo con singolo operatore	sì
Tempo di operatività dei sensori (in acquisizione continua)	1h 30min (maggiore con batterie aggiuntive)
Visualizzazione in tempo reale delle immagini RGB 8K	sì
Temperatura operativa	-10° ; +45°
Temperatura di stoccaggio	-40° ; +60°
Valigia di trasporto robusta	sì

TESTA DI ACQUISIZIONE (REMOVIBILE)

Peso e Dimensione	1600 g 261 x 140 X 120 mm
COMPONENTI:	
• SENSORE LASER	32 chs Class 1 Eye Safe
Lunghezza d'onda	905 nm
Portata	0,5 - 300 m
FOV	360° x 360° ⁽²⁾
• IMU	sì
• CAMERA RGB 360° (MG1)	n. 1 4 lenti
Acquisizione continua	24 Hz 4K Ultra HD
Acquisizione scatto singolo	8K
FOV	360°
Auto bilanciamento colore/luce	sì
Auto controllo dell'esposizione	sì ⁽³⁾



CONTROLLER DI SISTEMA

Peso e Dimensione	1085 g 160 x 209 x 59 mm
Processore	Intel® 11 th Gen Core™ (4.1 GHz)
• PENDRIVE per raccolta dati	USB 3.1
Dimensione memoria	256 GB
Velocità di lettura	fino a 300 MB/sec
Velocità di scrittura	fino a 100 MB/sec
• BATTERIA INTERNA	Batteria Li-ion
Capacità	7000 mAh 80.4 Wh
Output	12 V
Tempo di operatività	1h 30min (maggiore con batterie "plug&go" aggiuntive)

UNITÀ DI CONTROLLO PDA *Assistente Digitale Personale*

Peso e Dimensione	560 g 167 x 81.4 x 15.5 mm
Processore	Helio G95 Octa Core 2.1 GHz
Display	6.22" LCD HD + waterdrop screen
Batteria	Li-ion 6350 mAh
Caricamento batteria	24 W Type-C fast charge
Durata della batteria	15 ÷ 24 h (a seconda dell'intensità del display)

PALO IMPUGNABILE

Peso (palo + cavo)	965 g
Lunghezza	da 400 a 1300 mm

Scheda Tecnica

ACCESSORI OPZIONALI

Batterie aggiuntive	standard plug&go 1h 30min 445 g
	high-capacity plug&go 3h 10min 860 g
Pali telescopici	da 560 a 1800 mm 1000 g
	da 1000 a 6000 mm 1880 g
Zaino robusto cablato	540 x 400 x 220 mm 4850 g

Puntale di centramento	150 mm 12 g
Supporto per auto	547 x 427 x 251 mm 9000 g
Luce LED ad anello	Ø126 x 184 mm 700 g 4000 lm 36 W
Adattatore per inclinazione Testa di Acquisizione	Ø32 x 175 mm 200 g

SOFTWARE

Reconstructor	incluso
Reconstructor HERON add-on	incluso
Navigazione 3D di nuvole di punti e immagini	sì
Registrazione automatica di scansioni	sì
Importazione	TLS data, .ifc BIM, point clouds from UAV, mobile mapping data
Importazione diretta	.laz, .e57, .fls, .zfs, .rxp, .x3s, .x3m, .clr, .cl3, .dp, .ixf, .nctri, .txt, .las, .ptx, .pts, .ptg, .asc, .ply, .csv, DEM Ascii
Filtraggio, gestione, classificazione delle nuvole di punti	sì
Modelli CAD/Mesh	.3ds, .ifc, .obj, .dxf, .stl, .txt, .wrl, .vrml, .ply, .mvx, .dae
Creazione ed editing di mesh	sì
Calcolo di aree e volumi	sì
Estrazione di sezioni e profili (.dxf)	sì
Strumenti di verifica	sì
Ortofoto/x-Ray ortofoto (esportazione diretta in AutoCAD)	sì
Esportazione diretta di nuvole di punti 3D e piante 2D	.las, .e57 con immagini, ReCap, AutoCAD
Condivisione in cloud	AtisCloud, Benaco, Cintoo Cloud, FARO Webshare, Geo-Plus, TopconCollageWeb

HERON Desktop	incluso
Riduzione effetto deriva (ottimizzazione globale)	sì
Mappe 3D locali - Algoritmo brevettato	sì
Coordinate GNSS per la geolocalizzazione	sì
Separazione/unione traiettorie e nuvole di punti	sì
Modalità automatica post-processamento	sì
Pulizia del rumore (attenuazione)	sì
Rimozione oggetti in movimento	sì
Constraints tool (punti/scansioni di controllo)	sì

GoBlueprint	gratuito
Calcolo del volume basato su mappe x-Ray	sì
Misure prese direttamente su mappe x-Ray (linee, angoli, aree)	sì
Per qualsiasi PC o Tablet Windows (le tue mappe sempre conte anche sul campo)	sì
Risultati facili da gestire e condividere	sì

Reconstructor 3D Viewer	gratuito
Navigazione del modello 3D e tour immersivi a 8K	sì

HERON Tracking add-on	opzionale
Reconstructor MINING add-on	opzionale
Reconstructor COLOR add-on	opzionale
ClearEdge3D EdgeWise Verity Rithm	opzionale
Cintoo Cloud	opzionale

(1) L'accuratezza globale dipende dall'efficacia dell'algoritmo di registrazione SLAM che può essere influenzato dalla geometria dell'ambiente rilevato. Traiettorie lunghe in assenza di chiusure ad anello e percorsi trasversali, come gallerie strette o scale strette, possono ridurre la precisione globale a 2-3 cm. Gli esclusivi algoritmi brevettati presenti in HERON Desktop e l'utilizzo di punti di controllo o scansioni di controllo utilizzati come vincoli possono migliorare notevolmente la qualità dell'accuratezza globale fino a 1 cm. Il team di supporto di Gexcel è sempre pronto a fornire informazioni più dettagliate su questo argomento.

(2) FOV finale garantito camminando con il sistema.

(3) Nei luoghi bui la fotocamera potrebbe non funzionare in modo ottimale. In questi casi si consiglia l'utilizzo dell'accessorio *Ring LED Light*.

HERON, Reconstructor e GoBlueprint sono marchi Gexcel. Tutti i diritti riservati. I nomi di software di terze parti inclusi in queste pagine sono marchi registrati. Tutti i diritti sono riservati alle società proprietarie del software. Gexcel non è affiliata con nessuno dei software di terze parti elencati in queste pagine.

HERON è sviluppato su licenza del Centro Comune di Ricerca della Commissione Europea (JRC).

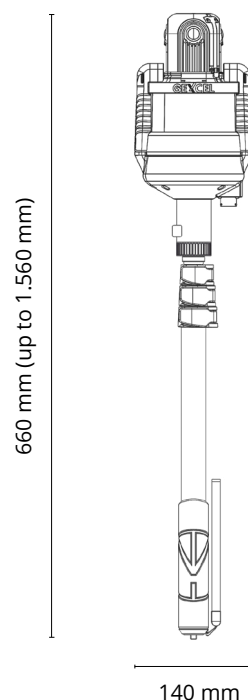
Scheda Tecnica

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

Ambienti rilevabili	interni/esterni
Impugnabile	sì
Indossabile	sì (opzionale)
Montabile su varie piattaforme mobili (auto, trolley, bici, quad, barca, robot)	sì
Software di post-elaborazione SLAM (HERON Desktop)	incluso
Software di elaborazione avanzata di nuvole di punti (Reconstructor)	incluso
Software gratuito per visualizzazione e misurazione di mappe x-ray (GoBlueprint)	incluso
Formati prodotti	.e57, .las, .ply, esportazione in ReCap
Punti al secondo	640.000
Accuratezza locale	±4 mm
Risoluzione massima del rilievo	1 cm
Accuratezza globale	±2 cm in brevi anelli chiusi ⁽¹⁾
Acquisizione punti di controllo	sì (opzionale)
Accuratezza globale con punti di controllo	±1 cm
Chiusura ad anello	non obbligatoria
Utilizzabile in ogni condizione di luce	sì
Inizializzazione e calibrazione	non richieste
Utilizzo con singolo operatore	sì
Tempo di operatività dei sensori (in acquisizione continua)	1h 30min (maggiore con batterie aggiuntive)
Visualizzazione in tempo reale delle immagini RGB 8K	sì
Temperatura operativa	-10° ; +45°
Temperatura di stoccaggio	-40° ; +60°
Valigia di trasporto robusta	sì

TESTA DI ACQUISIZIONE (REMOVIBILE)

Peso e Dimensione	1600 g 261 x 140 X 120 mm
COMPONENTI:	
• SENSORE LASER	32 chs Class 1 Eye Safe
Lunghezza d'onda	905 nm
Portata	0,05 - 120 m
FOV	360° x 360° ⁽²⁾
• IMU	sì
• CAMERA RGB 360° (MG1)	n. 1 4 lenti
Acquisizione continua	24 Hz 4K Ultra HD
Acquisizione scatto singolo	8K
FOV	360°
Auto bilanciamento colore/luce	sì
Auto controllo dell'esposizione	sì ⁽³⁾



CONTROLLER DI SISTEMA

Peso e Dimensione	1085 g 160 x 209 x 59 mm
Processore	Intel® 11 th Gen Core™ (4.1 GHz)
• PENDRIVE per raccolta dati	USB 3.1
Dimensione memoria	256 GB
Velocità di lettura	fino a 300 MB/sec
Velocità di scrittura	fino a 100 MB/sec
• BATTERIA INTERNA	Batteria Li-ion
Capacità	7000 mAh 80.4 Wh
Output	12 V
Tempo di operatività	1h 30min (maggiore con batterie "plug&go" aggiuntive)

UNITÀ DI CONTROLLO PDA *Assistente Digitale Personale*

Peso e Dimensione	560 g 167 x 81.4 x 15.5 mm
Processore	Helio G95 Octa Core 2.1 GHz
Display	6.22" LCD HD + waterdrop screen
Batteria	Li-ion 6350 mAh
Caricamento batteria	24 W Type-C fast charge
Durata della batteria	15 ÷ 24 h (a seconda dell'intensità del display)

PALO IMPUGNABILE

Peso (palo + cavo)	965 g
Lunghezza	da 400 a 1300 mm

Scheda Tecnica

ACCESSORI OPZIONALI

Batterie aggiuntive	standard plug&go 1h 30min 445 g
	high-capacity plug&go 3h 10min 860 g
Pali telescopici	da 560 a 1800 mm 1000 g
	da 1000 a 6000 mm 1880 g
Zaino robusto cablato	540 x 400 x 220 mm 4850 g

Puntale di centramento	150 mm 12 g
Supporto per auto	547 x 427 x 251 mm 9000 g
Luce LED ad anello	Ø126 x 184 mm 700 g 4000 lm 36 W
Adattatore per inclinazione Testa di Acquisizione	Ø32 x 175 mm 200 g

SOFTWARE

Reconstructor	incluso
Reconstructor HERON add-on	incluso
Navigazione 3D di nuvole di punti e immagini	sì
Registrazione automatica di scansioni	sì
Importazione	TLS data, .ifc BIM, point clouds from UAV, mobile mapping data
Importazione diretta	.laz, .e57, .fls, .zfs, .rxp, .x3s, .x3m, .clr, .cl3, .dp, .ixf, .nctri, .txt, .las, .ptx, .pts, .ptg, .asc, .ply, .csv, DEM Ascii
Filtraggio, gestione, classificazione delle nuvole di punti	sì
Modelli CAD/Mesh	.3ds, .ifc, .obj, .dxf, .stl, .txt, .wrl, .vrml, .ply, .mvx, .dae
Creazione ed editing di mesh	sì
Calcolo di aree e volumi	sì
Estrazione di sezioni e profili (.dxf)	sì
Strumenti di verifica	sì
Ortofoto/x-Ray ortofoto (esportazione diretta in AutoCAD)	sì
Esportazione diretta di nuvole di punti 3D e piante 2D	.las, .e57 con immagini, ReCap, AutoCAD
Condivisione in cloud	AtisCloud, Benaco, Cintoo Cloud, FARO Webshare, Geo-Plus, TopconCollageWeb

HERON Desktop	incluso
Riduzione effetto deriva (ottimizzazione globale)	sì
Mappe 3D locali - Algoritmo brevettato	sì
Coordinate GNSS per la geolocalizzazione	sì
Separazione/unione traiettorie e nuvole di punti	sì
Modalità automatica post-processamento	sì
Pulizia del rumore (attenuazione)	sì
Rimozione oggetti in movimento	sì
Constraints tool (punti/scansioni di controllo)	sì

GoBlueprint	gratuito
Calcolo del volume basato su mappe x-Ray	sì
Misure prese direttamente su mappe x-Ray (linee, angoli, aree)	sì
Per qualsiasi PC o Tablet Windows (le tue mappe sempre conte anche sul campo)	sì
Risultati facili da gestire e condividere	sì

Reconstructor 3D Viewer	gratuito
Navigazione del modello 3D e tour immersivi a 8K	sì

HERON Tracking add-on	opzionale
Reconstructor MINING add-on	opzionale
Reconstructor COLOR add-on	opzionale
ClearEdge3D EdgeWise Verity Rithm	opzionale
Cintoo Cloud	opzionale

(1) L'accuratezza globale dipende dall'efficacia dell'algoritmo di registrazione SLAM che può essere influenzato dalla geometria dell'ambiente rilevato. Traiettorie lunghe in assenza di chiusure ad anello e percorsi trasversali, come gallerie strette o scale strette, possono ridurre la precisione globale a 2-3 cm. Gli esclusivi algoritmi brevettati presenti in HERON Desktop e l'utilizzo di punti di controllo o scansioni di controllo utilizzati come vincoli possono migliorare notevolmente la qualità dell'accuratezza globale fino a 1 cm. Il team di supporto di Gexcel è sempre pronto a fornire informazioni più dettagliate su questo argomento.

(2) FOV finale garantito camminando con il sistema.

(3) Nei luoghi bui la fotocamera potrebbe non funzionare in modo ottimale. In questi casi si consiglia l'utilizzo dell'accessorio *Ring LED Light*.

HERON, Reconstructor e GoBlueprint sono marchi Gexcel. Tutti i diritti riservati. I nomi di software di terze parti inclusi in queste pagine sono marchi registrati. Tutti i diritti sono riservati alle società proprietarie del software. Gexcel non è affiliata con nessuno dei software di terze parti elencati in queste pagine.

HERON è sviluppato su licenza del Centro Comune di Ricerca della Commissione Europea (JRC).