

Trimble Catalyst DA2

Solution de précision à la demande, unique sur le marché

Simple, flexible, économique et précis, le récepteur Trimble Catalyst DA2, nouvelle génération est compatible avec tous les workflows et smartphones/tablette (Android ou iOS), idéal pour réaliser vos travaux de cartographie et alimenter ou mettre à jour vos bases de données.



Directement sur votre smartphone

Collectez des données précises plus rapidement et facilement en connectant simplement en Bluetooth l'antenne Trimble Catalyst sur : votre **smartphone Android ou IOS** ou sur le terminal durci Trimble TDC6.



Localisez avec la précision souhaitée grâce à un abonnement flexible, au mois ou à l'heure

Activez votre abonnement en choisissant :

> **la durée** : abonnement à l'heure, au mois ou à l'année

> **la précision** : centimétrique, décimétrique, submétrique, métrique

formule à la demande

11,5€/heure

en pack de 10h / 50h / 100h



Recevez des corrections même en zone blanche

Trimble Catalyst sélectionne dynamiquement le service de corrections le plus approprié : Trimble VRS Now (**réception par réseau cellulaire**) ou Trimble RTX (**réception satellitaire**), en fonction de l'environnement, de la disponibilité et de votre niveau d'abonnement pour toujours vous fournir le meilleur niveau de précision.



Collectez & mettez à jour vos données

Couplez le récepteur GNSS avec un logiciel de saisie terrain, pour travailler avec une solution **clé en main** de levés terrain. L'antenne est compatible avec les logiciels Android ou iOS, tels que **ArpentGIS®**, **ArcGIS Field Maps** (Esri), **TerraFlex**, **PenMaps** (Trimble) et autres applications tierces ou personnalisées.



A CHAQUE USAGE, SES ACCESSOIRES



> Sur canne



> Sur 1/2 canne



> Sur poignée



> En sac à dos



Abonnement Trimble Catalyst DA2

Flexible - Sans engagement - Prix HT

Gagnez du temps
Achetez-les sur notre **BOUTIQUE EN LIGNE**



A L'HEURE

Catalyst 1 cm* uniquement	
Pack 10h	115 € 11,5€/h
Pack 50h	570 €
Pack 100h	905€ 9,05€/h



1 MOIS

Catalyst 1 cm*	430 €
Catalyst 10 cm	250€
Catalyst 30 cm	150 €
Catalyst 60 cm	55 €



1 AN

Catalyst 1 cm*	3 580€
Catalyst 10 cm	2 045 €
Catalyst 30 cm	1 235 €
Catalyst 60 cm	415 €

Soit plus de 30% de remise

*par rapport à 12 abonnements 1 mois

Abonnement A L'HEURE : à utiliser dans un délai maximum de 12 mois à compter de sa date de livraison. Décomptage du temps à l'heure : toute heure entamée (dès son activation) est décomptée.

Abonnement 1 MOIS, à activer dans un délai maximum de 90 jours à compter de sa date de livraison.

*Catalyst 1 = précision 1 à 2 cm

Pour permettre la prise en compte de votre commande, **indiquez l'adresse email à laquelle vous souhaitez recevoir votre lien d'activation.**

Choisissez vos options

D3E Geospatial propose des packs clé en main, incluant selon votre besoin, logiciel de cartographie, terminal, accessoires, services,...



Récepteur Trimble Catalyst DA2

Récepteur GNSS toutes constellations

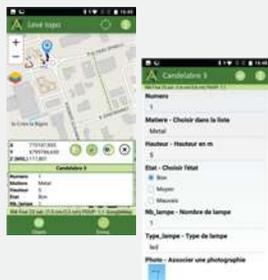
Compatible tous workflows (Android & iOS)

Nécessite un abonnement Catalyst, horaire, mensuel ou annuel, sans engagement



Terminal Trimble TDC6

Terminal durci adapté pour un usage intensif sur le terrain



Logiciel de cartographie ArpentGIS®

Licence perpétuelle

Collectez et mettez à jour vos données avec ArpentGIS®

Très simple à utiliser, la solution logicielle ArpentGIS® s'installe sur un smartphone Android et s'interface directement avec le récepteur Trimble Catalyst :

- > Personnalisez vos formulaires de saisie
- > Affichez des données en arrière plan (cadastre, Géoplateforme IGN - Géoportail, données vectorielles, Raster...)
- > Implantez / Naviguez
- > Exportez les données (vers tout logiciel SIG ou DAO : ArcGIS, QGIS, AutoCAD,...)
- > Analysez les données



Accessoires

Nombreux accessoires pour travailler en toute sérénité et flexibilité avec votre récepteur : canne télescopique, canne 1,30 m, adaptateur pour canne fileté 5/8", batterie externe, support de smartphone, housse de protection, sacoche de transport, sac à dos, poignée,...

Les services + D3E

Notre équipe d'experts technique propose un accompagnement au quotidien pour vous assurer confort, performance et sérénité sur le terrain :

- > **Pré-installation et paramétrage** de la solution ArpentGIS® et du service Catalyst
- > **Garanties et mises à jour** : extensions de garanties et maintenances logicielles
- > **Support technique** : initialisation à distance, assistance, hotline téléphonique, prise de contrôle à distance, prêt de matériel en cas de panne,... Et bien plus !

Composons votre pack : **CONTACTEZ-NOUS**



Parc du Grand Troyes / 3 Rond-point Winston Churchill
CS70055 / 10302 Sainte-Savine Cedex
Tél. : 03 25 71 31 54 / geospatial@d3e.fr
geospatial.d3e.fr



Collecter des données sur le terrain depuis un **smartphone** ou une **tablette Android**

Fonctionne avec le **GPS intégré au terminal** ou avec un **récepteur GNSS externe**



Téléchargez le **MANUEL D'UTILISATION** :

http://bit.ly/D3E_manuel_arpentGIS_2022-2023

CONFIGURATION REQUISE

- / Fonctionnement sous **Android 8 à 14**, sur smartphone ou tablette
- / Prise en charge des **récepteurs GNSS internes des tablettes/smartphones**
- / Prise en charge des **récepteurs GNSS externes de précision centimétrique**

COLLECTE DE DONNÉES

- / **Saisie d'objets de type Point, Ligne ou Surface** par GNSS (avec moyenne de positions) ou par numérisation sur la carte
- / **Gestion topologique** des Entités
- / Mise à jour de données vecteur ou attributaires
- / Calcul automatique des valeurs de surfaces, des distances
- / **Prise de point par déport** simple, double ou par alignement, **prise en charge de télémètres laser**
- / **Compatible avec les principaux détecteurs de réseaux** (Radiodetection, Merytronic, Vivax-Metrotech)
- / Fonction de **navigation/implantation** en mode boussole ou via GoogleMaps
- / Enregistrement paramétrable des déplacements de l'utilisateur (tracklog)

GESTION DES ATTRIBUTS

- / **Formulaires de saisie terrain personnalisables** (paramétrables avec le logiciel ArpentGIS® Expert) : listes déroulantes, saisie de valeurs numériques et alphanumériques, photographies, croquis, signatures, codes-barres.
- / **Fonction de répétition** des données attributaires
- / **Gestionnaire de couches avec filtre paramétrable** sur les données attributaires (multi-requêtes)
- / **Symbologie de fichiers Shapefile par couche** (couleur, taille, transparence)

GESTION DE LA PRÉCISION

- / **Affichage et filtre de la précision** du positionnement
- / Bulle électronique

AFFICHAGE EN ARRIÈRE-PLAN

- / **OpenStreetMap, Géoplateforme IGN - Géoportail et Cadastre** (nécessite une connexion internet)
- / **Fonds Raster géoréférencés** : format TIFF, JPEG, PNG et JPEG2000
- / **Fonds vectoriels : format Shapefile SHP** (avec QML), **CSV, DXF, GPX, AGI, GeoJSON, Geopackage**
- / Connexion à un serveur de données cartographiques **WMS**
- / Symboles et étiquettes personnalisables

DONNÉES VECTEUR

- / **Ouverture** des données au format **GeoJSON, Geopackage, Shapefile, CSV (avec attributs), DXF, AGI, GPX**
- / **Export** des données au format **GeoJSON, Geopackage, Shapefile, CSV (avec attributs), DXF, AGI et Google Earth**
- / Fonction de partage automatisé des données (envoi par email ou cloud ...)

GÉODÉSIE

- / Choix du système de coordonnées et de la projection : Lambert 93, Coniques conformes 42 à 50, Antilles Françaises et DROM-COM (RGR92, RGFG95, RGAF09), Lambert zones, UTM 1 à 60, WGS84, ...
- / Prise en charge de modèles de géoïdes locaux pour le calcul des altitudes (RAF20, RAC09, ...)

Affichage de données
Géoplateforme IGN & raster



Affichage de données
OpenStreetMap



Affichage du cadastre
& données vectorielles



CHOIX
des objets



SAISIE
des données attributaires



Fonction Navigation
/ Implantation





Personnaliser les formulaires de saisie
Consulter / traiter les données
Exporter les données vers un logiciel SIG / DAO



CONFIGURATION REQUISE

- / Fonctionnement sous **Windows 8 à 11** en version 32 ou 64 bits
- / Utilisation en licence monoposte ou multiposte

PRÉPARATION DES MISSIONS TERRAIN

- / **Editeur de formulaire de saisie terrain** pour ArpentGIS® Android
- / Importation de fichiers existants pour **mise à jour**

CONSULTATION ET ANALYSE DES DONNÉES TERRAIN

- / Ouverture de **fichiers vectoriels** au format AGI, AGIX, SHP, GPKG, GEOJSON, DXF, DWG, MIF/MID, CSV, TRK, KML
- / Ouverture de **fichiers raster** au format ECW, TIFF, JPG, JPEG2000, MrSID
- / Affichage de données **Géoplateforme IGN - Géoportail, OpenStreetMap, Cadastre, serveur WMS**
- / Outil d'**analyse thématique** sur les attributs
- / Outils d'**analyse de qualité** des données GNSS
- / **Modification et création de données**
- / **Correction différentielle** des données via un logiciel tiers (logiciel de traitement en option)

IMPORT / EXPORT DE DONNÉES

- / **Import** au format **Geopackage, GeoJSON, DXF, Shapefile (SHP), CSV paramétrable, Google Earth (KML)**
- / **Export** au format **Geopackage, GeoJSON, DXF** (avec blocs ou gabarit), **Shapefile (SHP), CSV paramétrable, Google Earth (KML), AGI, MIF/MID, DGN** via MicroStation, ...

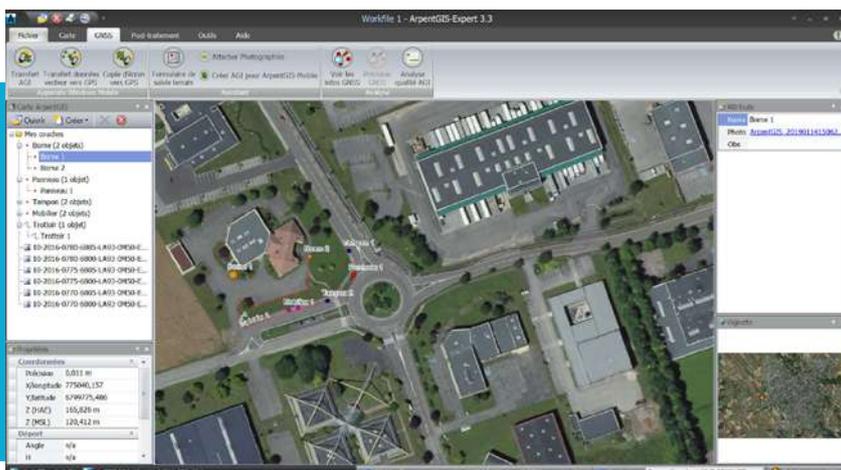
GÉODÉSIE

- / **Reprojection des données** dans n'importe quel système de coordonnées : Lambert 93, Coniques conformes 42 à 50, Antilles Françaises et DROM-COM (RGR92, RGFG95, RGAF09), Lambert zones, UTM 1 à 60, WGS84, ...
- / Prise en charge de modèles de **géoides** locaux pour le calcul des altitudes (RAF20, RAC09, ...)
- / Possibilité de définir une constante locale d'ajustement des altitudes (pour Côte Marine)

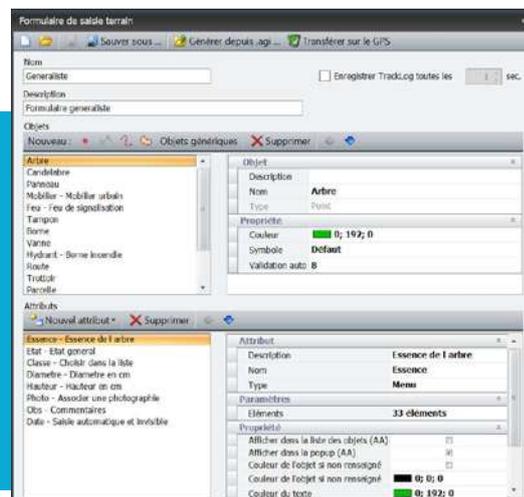
Téléchargez le **MANUEL D'UTILISATION** :

http://bit.ly/D3E_manuel_arpentGIS_2022-2023

Interface du logiciel ArpentGIS® Expert



PERSONNALISATION des formulaires de saisie



RÉCEPTEUR GNSS CATALYST TRIMBLE DA2

PERFORMANCE GNSS

SBAS

Précision horizontale	0,6 m RMS
Précision verticale	1,2 m RMS

Code différentiel (DGPS)

Précision horizontale	0,3 m + 1 ppm RMS
Précision verticale	0,6 m + 1 ppm RMS

Ligne de base unique (<30 km) RTK

Précision horizontale	10 mm + 1 ppm RMS
Précision verticale	20 mm + 1 ppm RMS

Réseau RTK

Précision horizontale	10 mm + 0,5 ppm RMS
Précision verticale	20 mm + 0,5 ppm RMS

Trimble RTX® (utilisant Trimble Corrections Hub)

Précision horizontale	2 cm RMS
Précision verticale	5 cm RMS

Taux de positionnement 1 Hz, 5 Hz, 10 Hz

POSITIONNEMENT GNSS STATIQUE

Statique et Statique rapide

Horizontal	3 mm + 0,5 ppm RMS
Vertical	5 mm + 0,5 ppm RMS

Cinématique post-traitée¹ Configurations Centimètre / Décimètre

Précision horizontale	10 mm + 1 ppm RMS
Précision verticale	20 mm + 1 ppm RMS

Cinématique post-traitée Configurations submétriques¹

Précision horizontale (lignes de base jusqu'à 30 km)	1 cm + 1 ppm RMS
Précision verticale (lignes de base jusqu'à 30 km)	2 cm + 1 ppm RMS
Précision horizontale (lignes de base de plus de 30 km)	50 cm + 1 ppm RMS

SUIVI DU SIGNAL

- La technologie de positionnement GNSS Trimble ProPoint pour une précision et une productivité accrues dans des conditions GNSS difficiles²
- GPS : L1C/A, L2C, L5
- GLONASS : L1C/A, L2C/A
- SBAS : L1C/A, L2C, L5
- Galileo : E1, E5A
- BeiDou : B1I, B1C, B2A
- QZSS : L1C/A, L2C, L5
- NavIC (IRNSS) : L5
- Canaux numériques : Tous les signaux pris en charge sont visibles, contrôlés par le logiciel³

Notes concernant les spécifications et les procédures d'essai

Les essais de performance mécanique ont été réalisés par Trimble avec des appareils DA2 de qualité de production. Les essais de performance GNSS ont été réalisés par Trimble avec des appareils DA2 de qualité de production. La performance GNSS dépend du type d'abonnement Catalyst utilisé. La précision GNSS peut être sujette à des anomalies, telles que multi-trajet, géométrie des satellites, conditions atmosphériques et proximité d'obstacles comme des arbres, montagnes, bâtiments et autres structures. Les spécifications de précision sont valides sous conditions normales avec une vue dégagée au ciel. La précision peut être dégradée rapidement et de manière significative dans les conditions d'anomalie décrites ci-dessus.

MÉCANIQUE

Dimensions (Diamètre x Profondeur)	128 x 55 mm
Poids	330 g
Degré de protection	IP65 (étanche à la poussière, étanche à la pluie)
Chute, choc et vibration	Résiste aux chutes de renversement de 2 m Résiste aux chutes de 1,2 m sur du béton
	Résiste aux vibrations et aux chocs mécaniques (méthode de test MIL-STD-810G)

Plateformes prises en charge

Android	Android 5.0 (Pie) et supérieur
iOS	iOS 13.0 et supérieur

COMMUNICATIONS/CONNECTIVITE

Bluetooth®	4.2
Apple	Conçu pour iOS certifié
Ports	USB-A (Alimentation uniquement)
Protocoles de données	NTRIP, VRS, RTCM 3.2 MSM, CMRx, DCOL
Sortie des positions	NMEA (LLH), DCOL
	Service de localisation Android
	Service de localisation Apple
	Extras de localisation Android

BATTERIE ET ALIMENTATION

Nécessite un bloc de batteries USB externe	
Entrée d'alimentation externe	USB-A (5 V 1 A)
Consommation	2,0-2,5 W

ENVIRONNEMENT

Température ambiante de fonctionnement	-20 °C à +60 °C
Température de stockage	-40 °C à +70 °C
Humidité en fonctionnement	95% HR sans condensation
Altitude de fonctionnement	Testé à 9 000 m

CONFORMITÉ

États-Unis : FCC Partie 15 (appareil de classe B), Canada : ICES-003; Europe : CE; Royaume-Uni : UKCA; Australasie : RCM. Pour connaître le dernier état de conformité [geospatial.trimble.com/DA2-compliance](https://www.trimble.com/DA2-compliance)

DANS LA BOÎTE

- Catalyst DA2
- Support fileté 5/8"
- Câble d'alimentation USB
- Kit de fixation de la batterie
- Documentation

ACCESSOIRES EN OPTION DE TRIMBLE

- Support fileté 1/4"
- Support fileté 5/8" à verrouillage
- Bloc de batteries USB
- Pochette souple
- Canne en fibre de carbone de 2 m
- Canne en aluminium de 2 m
- Sac à dos d'antenne, et bien plus

- La précision et la fiabilité peuvent être sujettes à des anomalies telles que les multitrajets, les obstructions, la géométrie des satellites, les interférences et les conditions atmosphériques. Suivez toujours les pratiques recommandées. La précision de la phase porteuse DA2 centimètre/décimètre (post-traitement) peut normalement être obtenue pour des longueurs de ligne de base inférieures ou égales à 100 km. La précision du post-traitement de phase porteuse nécessite au moins 2 minutes de données de phase porteuse. Remarque : Les résultats du post-traitement varient en fonction de la précision de l'abonnement Catalyst.
- Les environnements GNSS complexes sont des lieux où le récepteur dispose d'une disponibilité satellite suffisante pour respecter les exigences de précision minimales, mais où le signal peut être en partie bloqué et/ou réfléti par des arbres, des bâtiments et d'autres objets. Les résultats peuvent varier en fonction de la localisation géographique de l'utilisateur, l'activité atmosphérique, les niveaux de scintillation, la santé et la disponibilité de la constellation GNSS, le niveau du multitrajet et l'occlusion du signal.
- En fonction des constellations GNSS actuelles et des configurations de signaux, le DA2 peut traiter tous les signaux GNSS pris en charge disponibles par le suivi dynamique des signaux Catalyst à l'aide de canaux mathématiques.

Couverture France Métropolitaine hors Corse. Autres zones géographiques, nous consulter.



Spécifications susceptibles d'être modifiées sans préavis.

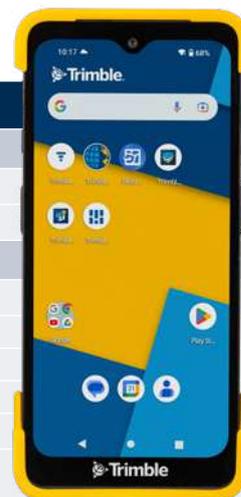


CHANGER LA MANIÈRE DONT LE MONDE FONCTIONNE

Trimble



Trimble TDC6 Collecteur de données



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

PHYSIQUE

Taille	172 mm (H) x 81,2 mm (L) x 24,3 mm (L) (avec tampons)
Poids	287 g (avec batterie standard et tampons)

SYSTÈME

Processeur	2,7 GHz Qualcomm 6490	
core	Octa-core 64 bit	
Fréquence d'horloge	8x Kryo 670 CPU de 1,9 à 2,7 GHz	
Mémoire	6 Go RAM	
Stockage des données	64 Go Flash	
Prise en charge SD, capacité d'extension	Emplacement microSD avec SDHC et prise en charge jusqu'à 256 Go	
Type de batterie	Batterie échangeable à chaud Li-Ion	
Capacité de la batterie	5100 mAh @ 3,8 V	
Batterie de secours	La batterie de secours permet de maintenir les applications actives jusqu'à une minute pour assurer la fonctionnalité de remplacement à chaud.	
Autonomie	5000 mAh, 9 heures d'utilisation normale avec écran à 100%	
	Autodécharge de la batterie (typique)	<140µA@BAT>2,5 V, <26µA@BAT<2,5 V
	Stockage de la batterie	La période de recharge recommandée est de 3 mois
Temps de charge	4 heures, chargement par USB PD	
Interface E/S	Bas : USB Type-C USB3.1 Gen 1 Type-C prise en charge des fonctions USB OTG, DRP, DRD et DP (Port écran)	

ENTRÉE/SORTIE

Touches de l'interface utilisateur	1. Touche haut/bas de volume, bouton d'alimentation, touche programmable 2. Touche à trois positions sur l'écran tactile 3. Deux boutons de déclenchement à gauche et à droite
Affichage/Type d'écran/Tactile	Verre Gorilla®3, interface utilisateur tactile couleur avec stylet capacitif, (5 mm), compatibilité avec les gants et les doigts mouillés
Taille de l'écran	6,3" (20:9)
Résolution	2160 × 1080 (FHD+)
Luminosité LCD	Rétro-éclairage minimum 450 nits (500 nits typiques)
Audio	Prise audio via USB-C Audio Bluetooth
Microphone	2 microphones intégrés, suppression des bruits de fond
Haut-parleur	Haut-parleur intégré de 1,5 Watt
Caméra arrière	16 MP avec autofocus et flash LED, prise en charge de Google® ARCore & Depth API
Caméra frontale	5 MP avec mise au point fixe
WWAN	Données cellulaires 5G intégrées et capacité SMS
SIM	Nano-SIM × 2
Bandes cellulaires	5G FR1 Sub 6 GHz: N1/N2/N3/N5/N28/N41/N71/N77/N78/N79 4*4 DL MIMO: N1/N2/N3/N41/N77/N78/N79
	4G Prise en charge LTE Advanced, jusqu'à 100 Mbps CAT12 LTE en liaison descendante/liaison montante LTE (FDD) – Bandes 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 12, 17, 20, 28, 71 LTE (TDD) – Bandes 38, 39, 40, 41
	3G UMTS/HSPA+ – Bandes 1, 2, 5, 8
	2G GPRS/EDGE (850/900/1800/1900 MHz)
Wi-Fi	Wi-Fi 6E, 2,4 GHz et 5 GHz et 6 GHz IEEE 802.11a/b/g/n/ac/d/h/i/k/r/v/ac/ax (MIMO 2X2) Sécurité WPA3, WPA2, WPA et WEP
Bluetooth	Bluetooth 5.2, BLE5, Classe 1
NFC	ISO14443-4 (Type A, Type B), ISO15693, Mifare, Felica (ISO/IEC18092) Prise en charge des modes d'émulation de carte et en lecture/écriture
Capteurs	Capteur G (accéléromètre), capteur de proximité et de lumière, boussole électronique, gyroscope





Trimble TDC6 Collecteur de données



GNSS		
Satellites	GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou, QZSS, SBAS L1 + L5	
Précision du récepteur GNSS interne	2-4 mètres	
Connecteur d'antenne externe	Non	
SYSTÈME D'EXPLOITATION		
Système d'exploitation	Android 12 avec Google Mobile Services et mise à jour de mi-vie vers Android 14 Mises à jour de sécurité Android trimestrielles - jusqu'à la fin de l'année 2028 ARCore AER	
COMPATIBILITÉ LOGICIELS ET MATÉRIELLE		
Logiciels pris en charge	Trimble TerraFlex, Trimble Access, Trimble Penmap® pour Android, Esri® ArcGIS® Field Maps, Esri® ArcGIS® Survey123, Esri® ArcGIS® QuickCapture, ArpentGIS®	
Matériel pris en charge	Systèmes GNSS actuels, stations totales mécaniques et stations totales robotisées	
ACCESSOIRES STANDARD		
Inclus dans la boîte	Terminal TDC6, batterie, tampons, protecteur d'écran, câble USB, carte à code QR liée au portail d'aide.	
ACCESSOIRES EN OPTION		
Pièces détachées	Batterie, tampons, protections d'écran, câble USB, adaptateur CA, support magnétique pour canne, support non magnétique pour canne	
ENVIRONNEMENT		
Température de fonctionnement	-20 °C à +55 °C MIL-STD-810H, Méthode 501.7 et 502.7 Procédure II	
Température de stockage	Sans batterie	-40 à +70 °C
	Avec batterie	-20 à +45 °C (dans les 30 jours) 0 à +30 °C (dans les 90 jours) +15 à +25 °C (dans les 365 jours)
		MIL-STD-810H, Méthode 501.7 et 502.7 Procédure I
Stockage de la batterie	-20 °C à +45 °C 1 mois -20 °C à +35 °C 3 mois -20 °C à +25 °C 12 mois	
Température de charge	0 °C à +60 °C	
Eau et poussière	IP67 IEC 60529	
Chutes	26 chutes (chaque face, bord et coin) à température ambiante depuis 1,22 m sur du contreplaqué 6 faces chutes à -20 °C et +55 °C MIL-STD-810H, Méthode 516.8 Procédure IV	
Humidité	30 °C/60 °C, 95% RH MIL-STD 810H, Méthode 507.6 Procédure II	
Vibrations	Intégrité minimale générale et cargaisons en vrac MIL-STD 810H Méthode 514.8 Procédures I et II	
Altitude (basse pression)	Stockage -30 °C, 40 000 pds Opérationnel +5 °C, 30 000 pds MIL-STD 810H Méthode 500.6 Procédures I et II	
Température chocs	Cycles de -40 °C à +70 °C MIL-STD 810H, Méthode 503.7 Procédure I-C	
Rayonnement solaire (soleil)	Exposition de 3 et 56 jours MIL-STD 810H Méthode 505.7 Procédures I et II	
Autre	ESD 8KV / 15KV	
LIEU DE FABRICATION		
	Fabriqué à Taiwan, conforme aux normes TAA/GSA	





©D3E - D - 25/11/2024

CONSEIL / SUPPORT TECHNIQUE / FORMATION



Parc du Grand Troyes / 3 Rond-point Winston Churchill
 CS70055 / 10302 Sainte-Savine Cedex
 Tél. : 03 25 71 31 54 / geospatial@d3e.fr
geospatial.d3e.fr

