X-PAD Office Fusion – porovnanie modulov

X-PAD Office Fusion	PRO	X-TOPO	X-SCAN Next	X-PHOTO AERIAL	X-PHOTO GROUND	GNSS POST-PROCESS	GNSS PP Adv (NET ADJ.)	BIM CON. (opt)[1]
Všeobecné								
Správa zákaziek	●	●	●	●	●	●		
Systémové nastavenia (jednotky, presnosť, parametre atď.)	●	●	●	●	●	●		
Správa údajov (výkresy, merania, povrchy, mračná bodov, rastrové mapy)	●	●	●	●	●	●		
Panel filtrov na správu viditeľnosti entít	●	●	●	●	●	●		
Rozšírený 2D/3D prehliadač	●	●	●	●	●	●		
Informačné príkazy (ID, vzdialenosť, plocha, uhol)	●	●	●	●	●	●		
Import a prenos údajov								
Priamy prenos z TPS / digitálneho nivelačného prístroja (sťahovanie)	●	●	●	●	●	●		
Formát údajov TPS / GPS / digitálneho nivelačného prístroja	●	●	●	●	●	●		
X-PAD Survey a X-PAD Build	●	●	●	●	●	●		
Prispôsobiteľný import ASCII (body, merania, kódy)	●	●	●	●	●	●		
Autodesk DXF/DWG	●	●	●	●	●	●		
Vektorový formát Adobe PDF	●	●	●	●	●	●		
LandXML (body, výkres, povrchy)	●	●	●	●	●	●		
Google Earth KML/KMZ	●	●	●	●	●	●		
Esri Shape (body, výkres)	●	●	●	●	●	●		
Súbor OBJ (3D modely)	●	●	●	●	●	●		
Formáty GRD a ASC (povrchy alebo DEM)	●	●	●	●	●	●		
Rastrová mapa (PNG, JPG, BMP, TIFF, PDF) so súborom World file na umiestnenie	●	●	●	●	●	●		
Priamy prenos skenov BLK360 G1, BLK2GO (sťahovanie)	●	●	●	●	●	●		
Štandardné formáty mračien bodov (E57, LAS, PTS, PTX, ASCII)	●	●	●	●	●	●		
Formáty mračien bodov skenerov Leica (LGS, BLK2GO, RTC360)	●	●	●	●	●	●		
Farebné skeny FARO	●	●	●	●	●	●		
Modely IFC								●
Export								
Priamy prenos do TPS (nahrávanie)	●	●	●	●	●	●		
Formát údajov TPS / GPS	●	●	●	●	●	●		
X-PAD Survey a X-PAD Build	●	●	●	●	●	●		
Prispôsobiteľný export ASCII (body, merania, kódy)	●	●	●	●	●	●		
Autodesk DXF/DWG	●	●	●	●	●	●		
Štandardné formáty mračien bodov (E57, LAS, PTS, ASCII)		●	●	●	●			
OBJ (povrchy)		●	●	●	●			
WebGL (povrchy)		●	●	●	●			
LandXML (body, povrchy)		●						
Google Earth KML		●						
PDF3D		●						
CAD								
Správa vrstiev	●	●	●	●	●	●		
Prichytenie k objektu	●	●	●	●	●	●		
Pomôcky na kreslenie (orto, mriežka, prichytenie, automatický zoznam)	●	●	●	●	●	●		
Panel vlastností vybraných objektov	●	●	●	●	●	●		

VILLA s.r.o.
Ferdiša Kostku 56/24, 900 31 Stupava
Tel.: 0905 661 256 | geomax@villa.sk | www.villa.sk

X-PAD Office Fusion	PRO	X-TOPO	X-SCAN Next	X-PHOTO AERIAL	X-PHOTO GROUND	GNSS POST-PROCESS	GNSS PP Adv (NET ADJ.)	BIM CON. (opt)[1]
Nástroje výberu		●	●	●	●			
Príkazy kreslenia (čiara, lomená čiara, polygón, oblúk, kružnica, text, blok)		●	●	●	●			
Príkazy kótovania (lineárne, zarovnané, uhlové, polomer, priemer, súradnice, objekt)		●	●	●	●			
Plne prispôsobiteľná alebo dynamická tabuľka údajov		●	●	●	●			
Príkazy úprav (vymazať, presunúť, kopírovať, otočiť, zmeniť mierku, zarovnať, orezať, predĺžiť, odsadiť, rozložiť, linearizovať, skosiť, zaobliť)		●	●	●	●			
Príkazy úprav lomených čiar (otvoriť, uzavrieť, vložiť, vymazať, spojiť, obrátiť, odstrániť slučky, zredukovať, mriežka vrcholov)		●	●	●	●			
Mapové zobrazenie (OpenStreetMap, Bing Maps, WMS, …) a extrakcia rastrovej mapy		●	●	●	●			
Druhé okno zobrazenia	●	●	●	●	●	●		
Režim letu a panoramatický režim	●	●	●	●	●	●		
Orezové roviny a orezové kvádre		●	●	●	●			
Projekčné roviny		●	●	●	●			
Príkazy čistenia výkresu (purge, ponechať len viditeľné alebo len vybrané)		●	●	●	●			
Rýchle rezy 3D modelov		●	●	●	●			
Extrakcia hrán z 3D modelov		●	●	●	●			
Tvorba finálnych výkresov vo formáte papiera		●	●	●	●			
Návrhár na prispôsobenie popisového poľa výkresu		●	●	●	●			
Protokol objektu		●	●	●	●			
Tvorba ortofotomapy		●	●	●	●			
Topografia								
Správa topografických bodov (základná)	●	●	●	●	●	●		
Správa topografických bodov (rozšírená)		●						
Správa meraní TPS a GNSS (základná)	●	●	●	●	●	●		
Správa meraní TPS a GNSS (rozšírená)		●						
Správa kódov merania	●	●	●	●	●	●		
Kartografické súradnicové systémy		●		●		●		
Systémy lokalizácie GNSS		●		●		●		
Korekcie geoidu		●		●		●		
Výpočet súradníc z meraní (základný)	●	●	●	●	●	●		
Výpočet súradníc z meraní (rozšírený)		●						
Vyrovnanie polygónového ťahu		●						
Topografické nástroje		●						
Protokoly výpočtov		●						
Georeferencovanie rastrových máp		●						
Automatická vektorizácia monochromatických rastrových máp		●						
Úprava rastra: priehľadnosť, invertovanie, jas/kontrast/intenzita, orezanie		●						
Správca fotografií		●						
Správca referenčných bodov		●						
Správa a výpočet údajov z digitálneho nivelačného prístroja		●						
Transformačné príkazy (s mierkou, rigidná, Helmert 3D)		●						
Transformácia súradníc (mapa ↔ mapa, mapa ↔ geografické, geografické ↔ geografické)		●						

VILLA s.r.o.
Ferdiša Kostku 56/24, 900 31 Stupava
Tel.: 0905 661 256 | geomax@villa.sk | www.villa.sk

X-PAD Office Fusion	PRO	X-TOPO	X-SCAN Next	X-PHOTO AERIAL	X-PHOTO GROUND	GNSS POST-PROCESS	GNSS PP Adv (NET ADJ.)	BIM CON. (opt)[1]
Porovnanie súradníc meraní a protokol		●						
Povrchy								
Lomové a hraničné čiary		●						
3D povrchy terénu z bodov a mračien bodov		●						
Symboly svahov		●						
Vrstevnice		●						
Výpočet objemov z 3D povrchov (k výške, k referenčnej rovine, medzi dvoma povrchmi, halda/jama)		●						
Automatické nastavenie referenčnej roviny na vyrovnanie objemov výkopov a násypov		●						
Výpočtové zóny pre objemy		●						
Analýza násypov s grafom a protokolmi		●						
Priečne rezy z bodov, línií, povrchov a mračien bodov		●						
Prispôsobiteľné popisy a rozloženie priečnych rezov		●						
Aplikácia rastrovej mapy na povrch ako textúry		●						
3D návrh								
Položenie lomenej čiary na povrch, na rovinu alebo na pevnú výšku		●						
Extrakcia obvodovej lomenej čiary 3D povrchu		●						
Tvorba svahov: k inému povrchu, k výške, k inej lomenej čiare		●						
Tvorba svahov podľa šírky a výšky alebo sklonu		●						
Rýchly návrh výkopu podľa pôdorysu budovy		●						
Tvorba rampy od vrchu po dno výkopu		●						
Triangulácia uzavretej lomenej čiary		●						
Zlúčenie modelu terénu s modelom návrhu		●						
Odstránenie časti povrchu, rozdelenie a orezanie povrchu		●						
Mračná bodov								
Režim vykresľovania (farba, intenzita, skutočné farby, vzdialenosť, výška)	●	●	●	●	●	●		
Veľkosť bodu	●	●	●	●	●	●		
Nástroje výberu bodov (najbližší, najnižší, najvyšší, priemer)	●	●	●	●	●	●		
Výber bodov s inteligentnou lupou (Smart Magnifier)		●	●	●	●			
Manuálne čistenie mračna bodov		●	●	●	●			
Nástroje úprav (vystrihnúť, kopírovať)			●	●	●			
Zlúčenie viacerých skenov do jedného mračna bodov			●	●	●			
Vodorovné vyrovnanie mračna bodov			●					
Automatická detekcia rovín a projekcia na priesečník rovín			●					
Registrácia mračien bodov (plne automatická, cloud-to-cloud, vizuálne zarovnanie, pomocou terčov)			●					
Podpora panoramatických snímok			●					
Povrchy terénu z mračna bodov			●					
3D sieť (mesh) z mračna bodov (maximálne 100 000 bodov)			●					
Spracovanie snímok								
Import fotografií				●	● (max. 75)			
Import navigačných údajov (Exif, štandardné formáty a vlastný ASCII)				●	●			
Import vlícovacích bodov z vlastných súborov ASCII alebo z topografických bodov Fusion				●				

VILLA s.r.o.
Ferdiša Kostku 56/24, 900 31 Stupava
Tel.: 0905 661 256 | geomax@villa.sk | www.villa.sk

X-PAD Office Fusion	PRO	X-TOPO	X-SCAN Next	X-PHOTO AERIAL	X-PHOTO GROUND	GNSS POST-PROCESS	GNSS PP Adv (NET ADJ.)	BIM CON. (opt)[1]
Definícia kartografického alebo miestneho súradnicového systému				●				
Grafický výber použitých kamier				●	●			
Rýchly postup na určenie polohy vlícovacích bodov				●				
Automatická detekcia značiek vlícovacích bodov a automatické centrovanie				●				
Podpora misií s RTK GNSS a spracovanie údajov bez vlícovacích bodov				●				
Výpočet hustého mračna bodov s rôznou úrovňou detailov				●	●			
Úprava hustého mračna bodov na vyčistenie a zmenšenie výpočtovej oblasti				●	●			
Nástroje na presun, otočenie a zmenu mierky na úpravu veľkosti a georeferencovanie mračna bodov (pozemné snímky)				●	●			
Digitálny model povrchu (DSM)				●				
Digitálna ortofotomapa (z DSM alebo z Mesh3D) s automatickým rozdelením na časti, ak je príliš veľká				●				
Optimalizácia konkrétnej oblasti ortofotomapy pomocou vybraných snímok				●				
3D sieť (mesh) s textúrou				●	●			
Protokol s rôznou úrovňou detailov				●				
Tvorba „pevnej“ ortofotomapy (Solid orthophoto), ktorá umožňuje vytvárať 3D výkresy pri práci na 2D ortofotomape				●				
3D kreslenie definovaním súradníc na 2 alebo viacerých snímkach				●				
Výpočty s podporou viacprocesorových CPU a GPU				●	●			
GNSS postprocessing								
Import surových údajov GNSS z prijímačov GeoMax						●		
Import surových údajov RINEX						●		
Úprava observácií a intervalov						●		
Vizualizácia údajov a výsledkov na časovom diagrame a v mapovom prehliadači						●		
Spracovanie GNSS vektorov (baseline)						●		
Výpočet s použitím presných efemeríd						●		
Priame sťahovanie surových údajov z referenčných staníc rôznych poskytovateľov (SMARTnet, SOPAC, RGP, UNAVCO, NGS)						●		
Správca antén						●		
Vyrovnanie siete GNSS vektorov							●	
Prispôsobiteľný protokol						●		
Export observácií vo formáte RINEX						●		

[1] **Modul BIM CONNECT vyžaduje hlavný modul X-TOPO.**

Copyright GeoMax AG. Ilustrácie, popisy a technické parametre nie sú záväzné a môžu sa zmeniť. Všetky ochranné známky a obchodné názvy patria príslušným vlastníkom. Slovenský preklad: VILLA s.r.o.

VILLA s.r.o.
Ferdiša Kostku 56/24, 900 31 Stupava
Tel.: 0905 661 256
geomax@villa.sk | www.villa.sk

© 2026 GeoMax AG, Hexagon AB a/alebo jej dcérske a pridružené spoločnosti. Všetky práva vyhradené.