



Kupní smlouva

uzavřená v souladu s § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, v platném znění (dále jen „občanský zákoník“)

Smluvní strany

Kupující **Studijní a vědecká knihovna v Hradci Králové**

se sídlem: Hradecká 1250/2, 500 03 Hradec Králové

IČO 00412821

zástupce Mgr. Daniela Ridlová, ředitelka

dále jako „*kupující*“ a

Prodávající **DGline s.r.o.**

společnost zapsaná v obchodním rejstříku vedeném u Městského soudu v Praze pod spisovou značkou C 351557

se sídlem Národní 961/25, Staré Město, 110 00 Praha 1

IČO 10970835

DIČ CZ10970835

zastoupený Jakubem Frišmanem, jednatelem

bankovní spojení 299101825/0300

číslo účtu Československá obchodní banka

dále jako „*prodávající*“; kupující a prodávající společně také jako „*smluvní strany*“

Článek 1

Úvodní ustanovení

1. Tato smlouva je uzavírána smluvními stranami na základě výsledku zadávacího řízení veřejné zakázky nazvané „**Optimalizace technologií KDJ – 1. část: Obnova a rozšíření vybavení KDJ**“, zahájené odesláním oznámení do Věstníku veřejných zakázek pod č. Z2025-008008 (dále též jako „veřejná zakázka“ nebo „zakázka“).
2. Tato smlouva nenabyde účinnosti dříve, než dojde k uveřejnění smlouvy v registru smluv ve smyslu zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv), ve znění pozdějších předpisů.
3. Předmět veřejné zakázky je realizován v rámci projektu „Optimalizace technologií KDJ“, reg. č. 0441000004, výzvy č. 0441 MPSV, komponenta 4.5 Rozvoj kulturního a kreativního sektoru z Národního plánu obnovy. Finančním zdrojem pro tyto finanční prostředky jsou prostředky fondu Evropské unie – Next Generation EU.



Článek 2 Zmocněné osoby

1. Kupující zmocňuje následující osoby k jednání:
 - a) zástupce kupujícího ve věcech smluvních [anonymizováno]
 - b) zástupce kupujícího ve věcech technických [anonymizováno]
2. Prodávající zmocňuje následující osobu k jednání:
ve věcech technických: [anonymizováno]
3. Zmocněné osoby smluvních stran mohou být změněny písemným oznámením doručeným druhé smluvní straně nejpozději do 3 dnů ode dne vzniku této změny.
4. Je-li zástupce kupujícího ve věcech smluvních dle článku 2 odst. 1 písm. a) osoba odlišná od osoby oprávněné jednat za kupujícího dle právních předpisů, není oprávněn uzavírat dodatky k této smlouvě ani tuto smlouvu ukončit.

Článek 3 Podklady pro uzavření smlouvy

1. Základním podkladem pro uzavření této smlouvy je nabídka prodávajícího podaná dne 10. 3. 2025 v rámci zadávacího řízení veřejné zakázky.
2. Předmět smlouvy je vymezen následující dokumentací, která tvoří přílohy této smlouvy:
 - a) Příloha č. 1 Technická specifikace předmětu plnění včetně rozpočtu
 - b) Příloha č. 2 Vybraná uveřejnění, kterými došlo k vysvětlení, doplnění či změně zadávacích podmínek veřejné zakázky ve vztahu ke specifikaci jeho předmětu - nerelevantní
3. Prodávající prohlašuje, že všechny technické a dodací podmínky byly před podpisem smlouvy zahrnuty do jeho nabídky.
4. Prodávající dále prohlašuje, že realizaci dodávek a souvisejících služeb dle této smlouvy provede v souladu se zadávací dokumentací veřejné zakázky včetně všech jejích vysvětlení, doplnění a změn provedených zadavatelem.
5. Prodávající upozorní kupujícího bez zbytečného odkladu na zjištěné zjevné vady a nedostatky podkladů pro uzavření smlouvy. Případný soupis zjištěných vad a nedostatků předané dokumentace včetně návrhů na jejich odstranění a dopadem na cenu předmětu smlouvy prodávající předá kupujícímu bez zbytečného odkladu po provedení kontroly.

Odpovědné veřejné zadávání

6. Prodávající dále prohlašuje, že po celou dobu realizace této smlouvy zajistí:



**Financováno
Evropskou unií**
NextGenerationEU

- a) plnění veškerých povinností vyplývajících z právních předpisů České republiky, zejména pak z předpisů pracovněprávních, předpisů z oblasti zaměstnanosti a bezpečnosti ochrany zdraví při práci, a to vůči všem osobám, které se na plnění veřejné zakázky podílejí; plnění těchto povinností zajistí i u svých poddodavatelů,
 - b) sjednání a dodržování smluvních podmínek se svými poddodavateli srovnatelných s podmínkami sjednanými v této smlouvě, a to v rozsahu výše smluvních pokut a délek záruční doby;
 - c) řádné a včasné plnění finančních závazků svým poddodavatelům, kdy za řádné a včasné plnění se považuje plné uhrazení poddodavatelem vystavených faktur za plnění poskytnutá k plnění veřejné zakázky, ve sjednaných termínech a zcela v souladu se smluvními podmínkami uzavřeného smluvního vztahu s poddodavatelem;
 - d) minimální produkci všech druhů odpadů, vzniklých v souvislosti s realizací předmětu smlouvy a v případě jejich vzniku bude přednostně a v co největší míře usilovat o jejich další využití, recyklaci a další ekologicky šetrná řešení, a to i nad rámec povinností stanovených zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech.
7. Prodávající se zavazuje k uplatňování zásady „významně nepoškozovat“ („do no significant harm“, dále „DNSH“). Dodávka dle této smlouvy musí být v souladu s DNSH v rámci Nástroje pro oživení a odolnost, která je stanovena v čl. 17 Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 2020/852 ze dne 18. června 2020 o zřízení rámce pro usnadnění udržitelných investic a o změně nařízení (EU) 2019/2088 (tzv. „Nařízení o Taxonomii“). Zásada významně nepoškozovat vyplývající z taxonomie znamená nepodporovat nebo nevykonávat hospodářské činnosti, které významně poškozují kterýkoli environmentální cíl. V rámci této zásady je příjemce povinen ctít pravidlo udržitelnosti a ochrany životního prostředí.

Článek 4 Předmět smlouvy

1. Předmětem plnění veřejné zakázky podle této smlouvy je dodávka planetárního skeneru včetně software a příslušenství specifikovaných v příloze č. 1 smlouvy, včetně instalace a uvedení do provozu a záručního servisu v místě plnění (dále také jako „zboží“).
2. Kupující se zavazuje převzít bezvadné zboží a za zboží zaplatit prodávajícímu kupní cenu, a to za podmínek stanovených touto smlouvou.



Článek 5 **Doba a místo plnění**

1. Místem plnění je budova kupujícího na adrese na adrese Hradecká 1250, 500 03 Hradec Králové. Předmět smlouvy bude dodán prodávajícím na místo plnění uvedené výše v tomto odstavci.
2. Zboží bude dodáno **nejpozději do 12 týdnů od nabytí účinnosti smlouvy**. V případě nesplnění požadovaného termínu je kupující oprávněn odstoupit od smlouvy. Dodáním ve smyslu tohoto odstavce se rozumí podpis akceptačního protokolu, ve kterém je uvedeno, že kupující akceptuje plnění bez výhrad.
3. Termín dodání zboží bude prodávajícím oznámen telefonicky nejméně 3 pracovní dny předem zástupci kupujícího ve věcech technických.

Článek 6 **Všeobecné dodací podmínky**

1. Dodané zboží nesmí být zatíženo žádným právním omezením.
2. Předání zboží bude prokázáno na základě dodacího listu, který bude obsahovat kontaktní údaje prodávajícího, číslo smlouvy, datum dodávky, jméno a podpis předávajícího a přejímajícího, dobu záruky a seznam všech dodaných softwarových licencí vázaných ke zboží, jsou-li součástí dodávky.
3. Jeden výtisk dodacího listu zůstane kupujícímu při převzetí zboží.
4. Převzetí se uskuteční za přítomnosti pověřeného zástupce prodávajícího a kupujícího.
5. Kupující si vyhrazuje právo před převzetím dodávky provést kontrolu zboží v rozsahu požadované specifikace předmětu plnění. V případě nesplnění požadavků není kupující povinen dodávku převzít. Kupující v tomto případě není v prodlení s plněním.
6. Po řádném dodání zboží proběhne akceptační řízení formou protokolu o předání a převzetí a protokolu o uvedení do provozu. Výsledkem akceptačního řízení mohou být následující stavy:

Akceptováno bez výhrad

V případě, že kupující v průběhu kontroly nenalezne v předaném plnění žádné vady ani nedodělky, uvede prodávající do protokolu, že kontrolované plnění bylo akceptováno bez výhrad a protokol potvrdí svým podpisem.

Akceptováno s výhradami

V případě, že budou v průběhu kontroly shledány vady plnění prodávajícího, dohodnou se smluvní strany na termínu, do kterého prodávající tyto vady a nedodělky odstraní. Kupující do protokolu uvede seznam vad nebo nedodělků s termíny jejich odstranění a obě strany protokol potvrdí svým podpisem. Po odstranění vad se kontrolní procedura opakuje.

Neakceptováno

V případě, že budou v průběhu kontroly nalezeny takové vady plnění, které by bránily v budoucím užití předmětu koupě, nebude plnění akceptováno. Smluvní strany se dohodnou na termínu nové



kontroly, do které prodávající zajistí realizaci předmětu smlouvy v podobě, která budoucímu užití předmětu koupě bránit nebude. Do protokolu se uvede, že plnění akceptováno nebylo. Po odstranění vad vyzve kupující prodávajícího k provedení nové kontroly.

7. O konání akceptačního řízení bude sepsán akceptační protokol. Podkladem řádné fakturace je pouze akceptační protokol, ve kterém je uvedeno, že kupující akceptuje plnění bez výhrad. Akceptační protokol bude obsahovat kontaktní údaje prodávajícího a kupujícího, identifikaci dodacího listu, kterého se akceptační protokol týká, stručný popis činností realizovaných v souvislosti s dodávkou, vyjádření kupujícího o akceptaci, datum akceptace a podpisy oprávněných osob kupujícího a prodávajícího. Jeden výtisk akceptačního protokolu obdrží prodávající a jeden kupující.
8. Poskytované plnění odpovídá všem požadavkům, vyplývajícím z platných právních předpisů či příslušných technických norem, platných pro Českou republiku, které se na plnění vztahují.
9. Proávající se zavazuje dodat na základě této smlouvy odběrateli pouze nové a nepoužité zboží, v originálním balení. V případě, že před samotným dodáním přestane výrobce předmětnou část zboží vyrábět a nebude možné ho v nabízené konfiguraci dodat, může prodávající dodat náhradní zboží, a to za stejnou či nižší cenu při stejné či vyšší konfiguraci.
10. Servisní práce bude prodávající provádět podle požadavků kupujícího v souladu s podmínkami servisu a technické podpory dle této smlouvy a její přílohy č. 1.

Článek 7 Kupní cena

1. Kupní cena za zboží včetně realizace souvisejících činností dle článku 4 této smlouvy je stanovena v následující výši.

Plnění	Nabídková cena v Kč
Celková nabídková cena v Kč bez DPH	1.961.000,00
DPH v Kč samostatně	411.810,00
Celková nabídková cena v Kč včetně DPH	2.372.810,00

Podrobný rozpočet nabídkových cen všech položek dle článku 4 této smlouvy je součástí přílohy č. 1 této smlouvy.

2. Cena uvedená v předchozím bodu je uzavřena jako smluvní a pevná a zahrnuje veškeré náklady potřebné k řádnému plnění dle této smlouvy včetně dopravy do místa plnění a pojištění pro transport, rizik, zisků, poplatků včetně poplatku za následnou ekologickou likvidaci, odstranění veškerých případných vad zjištěných při předání a převzetí předmětu koupě, instalace a uvedení do provozu včetně ověření funkčnosti, požadované dokumentace a dokladů, seznámení s funkcionalitami, obsluhou a budoucím provozem dodávaných přístrojů, záručního servisu včetně



vyžadovaných technických kontrol a revizí, vedlejších nákladů (např. kursových vlivů, obecného vývoje cen) apod.

3. Kupní cena je cenou nejvýše přípustnou, kterou je možné překročit pouze v případě, že v průběhu realizace dojde ke změnám sazeb DPH nebo ke změnám jiných daňových předpisů, majících vliv na cenu.

Článek 8 Platební podmínky

1. Kupní cena za realizaci předmětu smlouvy bude uhrazena na základě daňového dokladu (faktury).
2. Prodávající je oprávněn vystavit fakturu po řádně realizovaném plnění předmětu smlouvy bez vad na základě řádného akceptačního protokolu dle článku 6 odst. 7 této smlouvy, který bude přílohou faktur. V případě, že bude faktura kupujícímu vystavena v rozporu s tímto ustanovením, nezakládá kupujícímu povinnost faktury uhradit. V takovém případě kupující fakturu/y vrátí zpět prodávajícímu.
3. Zálohové platby nejsou přípustné a prodávající není oprávněn je požadovat.
4. Faktura - daňový doklad musí splňovat veškeré náležitosti dle zákona č. 563/1991 sb., o účetnictví, v platném znění a zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, v účinném znění. V případě, že faktura nebude mít odpovídající náležitosti, je kupující oprávněn vrátit ji zpět prodávajícímu k doplnění, aniž se dostane do prodlení se splatností. Lhůta splatnosti začíná běžet znovu od opětovného doručení náležitě doplněné či opravené faktury.
5. Každá faktura bude vždy obsahovat alespoň:
 - a) firmu a sídlo oprávněné a povinné osoby, tj. prodávajícího i kupujícího,
 - b) IČO a DIČ prodávajícího a kupujícího,
 - c) údaj o zápisu prodávajícího v obchodním rejstříku, včetně spisové značky,
 - d) číslo faktury,
 - e) číslo smlouvy,
 - f) den odeslání, den splatnosti a datum zdanitelného plnění,
 - g) označení peněžního ústavu a číslo účtu, na který má kupující provést úhradu.
 - h) fakturovanou částku bez daně, sazbu daně, daň a celkovou částku,
 - i) soupis dodaného zboží vycházející z položkového rozpočtu,
 - j) označení předmětu smlouvy s odkazem na příslušnou část smlouvy,
 - k) konstantní a variabilní symbol,
 - l) protokol resp. dodací list o převzetí zboží či event. jeho části dle čl. 6 odst. 3. smlouvy,
 - m) protokol o předání a převzetí a protokol o uvedení do provozu,
 - n) místo a osobu oprávněnou k převzetí oprávněné faktury,
 - o) název a číslo dotačního projektu,
 - p) délka záruky,
 - q) vyčíslení poplatku za následnou ekologickou likvidaci.



6. Splatnost faktury je 30 dnů ode dne jejího doručení kupujícímu. Vráť-li kupující vadnou fakturu, přestává běžet původní lhůta splatnosti. Celá lhůta splatnosti běží opět ode dne doručení nově vystavené úplné faktury bez vad.
7. Faktura bude vystavena tak, aby byla doložena její účelovost.
8. Daňový doklad je považován za proplacený datem odepsání příslušné finanční částky z účtu kupujícího ve prospěch čísla účtu prodávajícího uvedeného v úvodu smlouvy.

Článek 9 Záruka

1. Prodávající prohlašuje, že předmět plnění není zatížen právními vadami.
2. Prodávající odpovídá za vady zjevné, skryté a právní, které má zboží v době odevzdání kupujícímu i když se vada stane zjevnou i po této době a dále za ty vady, které se na zboží vyskytnou v záruční době uvedené v této smlouvě.
3. Rozsah, kvalita a další související služby musí odpovídat požadavkům kupujícího a vymezení uvedenému v této smlouvě. Jakékoliv odchylky od požadavků kupujícího či vymezení uvedenému v této smlouvě jsou vadným plněním.
4. Prodávající poskytuje kupujícímu záruku za jakost spočívající v tom, že zboží, jakož i jeho veškeré části a budou po celou záruční dobu způsobilé k použití k obvyklým účelům a zachovají si obvyklé vlastnosti.
5. Prodávající poskytne v souladu s podmínkami veřejné zakázky záruku za jakost **v délce uvedené v technické specifikaci v příloze č. 1 této smlouvy.**
6. Záruční doba počíná běžet okamžikem přechodu vlastnického práva.
7. Vady, na něž se vztahuje záruka, je kupující oprávněn uplatnit nejpozději do konce záruční doby. Uplatnění vad se považuje za učiněné v souladu s touto smlouvou i v případě, že bude učiněno přímo uživatelem. V takovém případě se má za to, že uživatel jedná v zastoupení kupujícího.
8. Záruka se nevztahuje na vady, které vzniknou v důsledku činnosti kupujícího, zejména:
 - nedodržení pokynů prodávajícího či předpisů výrobce o používání a údržbě předmětu plnění, pokud byly prokazatelně předány kupujícímu;
 - násilné či svévolné poškození předmětu plnění;
 - neoprávněnými zásahy nepovolané třetí osoby;
 - vlivem vyšší moci, např. požáru, nebo jiné živelné katastrofy či jiných vnějších vlivů.
9. Prodávající je povinen zahájit bezplatné odstraňování reklamované vady vždy neprodleně, a to v místě plnění nejpozději následující pracovní den po nahlášení vady, a odstranit ji do 10 pracovních dnů, s výjimkou vad, které není technicky a technologicky možné do této doby odstranit. V takovém případě je prodávající povinen o této skutečnosti písemně informovat zástupce uživatele, a to ihned po zjištění této skutečnosti, nejpozději však ve lhůtě, ve které má být vada odstraněna, a bude



dohodnuta jiná přiměřená lhůta. V případě takových vad, které mohou ohrozit závažným způsobem majetek kupujícího, je prodávající povinen vyvinout maximální úsilí k zajištění doby nástupu a poskytnutí záručního plnění i mimo pracovní dny v co nejkratším čase.

10. V případě, že kupující či uživatel reklamují vadu, u které je sporné, zda je reklama oprávněná, je prodávající povinen tuto vadu odstranit ve sjednaných lhůtách bez ohledu na tuto skutečnost. Po odstranění vady má prodávající právo vydat prohlášení o neoprávněné reklamaci a má právo požadovat uhrazení skutečně a účelně vynaložených a prokázaných nákladů na odstranění vady. Proávající má povinnost neoprávněnost reklama doložit. V případě, že se kupující a prodávající neshodnou na posouzení oprávněnosti reklama, rozhodne o její oprávněnosti znalec v příslušném oboru určený oběma smluvními stranami.
 11. Veškeré vady zboží je kupující povinen uplatnit u prodávajícího bez zbytečného odkladu poté, kdy vadu zjistil, a to formou písemného oznámení (e-mailem), které bude obsahovat co nejpodrobnější specifikaci zjištěné vady. Kupující bude vady předmětu koupě oznamovat na adresu: [anonymizováno] (kontaktní místo pro řešení reklamací a záruční servis na území České republiky).
 12. Záruční servis je prováděn zcela bezplatně - kupujícímu nebudou účtovány náklady na spotřebovaný materiál, dopravu ani práci servisního technika.
 13. Během záruční doby je prodávající povinen bezplatně odstranit veškeré vady, které se na zboží vyskytnou, včetně bezplatných dodávek a výměny všech náhradních dílů a součástí. Proávající je dále povinen provádět během záruční doby bezúplatně a bez vyzvání :
 - výrobcem předepsané kontroly a prohlídky;
 - odbornou údržbu (technické kontroly);
 - profylaxe knižního skeneru min. 2x ročně;
 - technickou podporu včetně licenčního poplatku za "maintenance";po dobu uvedenou v technické specifikaci v příloze č. 1 této smlouvy a za tím účelem poskytnout náhradní díly a spotřební materiál nutný k provádění výše uvedených kontrol a prohlídek. Pokud je pro provedení bezpečnostně technických kontrol či jakýchkoliv dalších předepsaných testů vyžadován spotřební materiál, je vždy součástí provedení těchto kontrol, a proto nemůže být samostatně účtován.
- Technická podpora a servis budou realizovány dodavatelem, případně prostřednictvím výrobcem certifikovaného technika pro dané zařízení. Technická podpora a servis budou realizovány v místě plnění/instalace. Na HW a každou jeho část bude poskytována servisní podpora v rozsahu NBD.
- Záruční servis a technická podpora knižního skeneru zahrnuje pravidelnou údržbu knižního skeneru alespoň 2x ročně v následujícím rozsahu:
- kontrola skeneru (kolébky, skenovací hlavy, mechanismu přitlačného skla), mazání pohyblivých částí kolébky a přitlačného skla a případné odstranění drobných závad (výměna náhradních dílů k odstranění zákazníkem nahlášených závad neomezujících funkčnost skeneru),
 - čištění optických částí, přitlačného skla a pohyblivých částí,



- nastavení, seřízení, kalibrace (vyvážení bílé barvy, kalibrace automatického ostření, kontrola a seřízení osvětlovacích jednotek),
- instalace aktuální verze FW skeneru (v závislosti na vydání výrobcem),
- instalace aktuální verze skenovacího SW na obslužné PC (v závislosti na vydání výrobcem).

Článek 10 Odstoupení od smlouvy

Smluvní strany se dohodly na možném odstoupení od smlouvy v následujících případech:

1. Kupující je oprávněn odstoupit od smlouvy v případech stanovených touto smlouvou.
2. Kupující je dále oprávněn odstoupit od smlouvy, jestliže by po uzavření smlouvy vůči majetku prodávajícího probíhalo insolvenční řízení.
3. Kupující je oprávněn od smlouvy odstoupit, pokud předmět plnění nebude dodán v souladu s technickými parametry uvedenými v příloze č. 1 této smlouvy, nebo v případě, kdy ve stanovené lhůtě prodávající v záruční době neodstraní vady zboží.
4. Prodávající je oprávněn od smlouvy odstoupit ze zákonných důvodů.
5. Odstoupí-li některá ze stran od této smlouvy, ať již na základě smluvního ujednání či ustanovení zákona, stanovují strany svá práva a povinnosti, trvající i po odstoupení od smlouvy, takto:
 - a) strany vstoupí neprodleně v jednání za účelem smírného vyřešení jejich vztahů;
 - b) prodávající je povinen do 14 dnů ode dne, kdy nastanou účinky odstoupení, převést již uhrazenou celou cenu zboží zpět na účet kupujícího a kupující se zavazuje ve stejné lhůtě převést zpět zboží prodávajícímu;
 - c) strana, která porušila smluvní povinnost, jejíž porušení bylo důvodem odstoupení od této smlouvy, je povinna druhé straně nahradit náklady s odstoupením spojené. Tím není dotčen nárok na náhradu škody ani povinnost zaplatit smluvní pokutu.

Článek 11 Smluvní pokuty a úroky z prodlení

1. V případě prodlení prodávajícího s plněním předmětu dodávky nad rámec stanovený touto smlouvou, vzniká kupujícímu nárok na smluvní pokutu ve výši 0,05 % z fakturované částky za každý den prodlení, nebo může kupující od smlouvy odstoupit.
2. V případě prodlení kupujícího s úhradou kupní ceny nad rámec stanovený touto smlouvou, vzniká prodávajícímu nárok na smluvní pokutu ve výši 0,05 % z fakturované částky za každý den prodlení.
3. Při nesplnění záručních podmínek vzniká kupujícímu nárok na smluvní pokutu ve výši 1 % ceny předmětného zboží za každý započatý pracovní den nad rámec stanoveného termínu pro odstranění vad.
4. Povinnost zaplatit úroky z prodlení a smluvní pokuty je do 14 kalendářních dnů od obdržení výzvy oprávněné strany stranou povinnou.



5. V případě škody vzniklé kupujícímu porušením povinností prodávajícího, je tento povinen škodu kupujícímu uhradit. Netýká se případů způsobených okolnostmi vylučujícími odpovědnost prodávajícího.
6. V případě porušení povinnosti odstranění vady ve smyslu článku 9 odst. 9 smlouvy vzniká kupujícímu právo na smluvní pokutu ve výši 1 % celkové kupní ceny za každý den prodlení s plněním povinnosti.

Článek 12 Vyšší moc

Prodávající neodpovídá za prodlení v plnění a poskytování služeb, nebo za neplnění, způsobené nepředvídatelnými okolnostmi nebo příčinami, které nastaly nezávisle na jeho vůli a které ovlivnit není v jeho moci. Takovými okolnostmi se rozumí zejména války a revoluce, přírodní katastrofy, epidemie, karanténní omezení, stávky atd.

Článek 13 Odpovědnost za škody

Prodávající dodá zboží na své náklady a nebezpečí. V případě škody vzniklé kupujícímu porušením povinností prodávajícího, je tento povinen škodu kupujícímu uhradit. Toto ustanovení se netýká případů, kdy prodávající prokáže, že porušení povinností bylo způsobeno okolnostmi vylučujícími odpovědnost.

Článek 14 Další ujednání

1. Vlastnická práva k předmětu plnění přecházejí na kupujícího dnem uhrazení kupní ceny. Přechod nebezpečí škody na zboží vzniká okamžikem převzetí, tj. okamžikem podpisu obou smluvních stran na akceptačním protokolu.
2. Právo užívat předmět plnění má kupující okamžikem podpisu dodacího listu.
3. Na zboží nejsou vztaženy žádné další podmínky případně omezení, které není přímo uvedeno v této smlouvě.
4. Smluvní strany se zavazují, že získá-li smluvní strana od druhé jakékoli osobní údaje, bude s nimi nakládat v souladu se zákonem 110/2019 Sb., o zpracování osobních údajů, v účinném znění.
5. Kupující je povinen poskytovat smluvní informace, vyplývající ze zvláštních právních předpisů, zejména zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím, v účinném znění.
6. Proávající je povinen uchovávat veškeré doklady související s realizací předmětu smlouvy a jeho financováním (způsobem dle zákona 563/1991 Sb., o účetnictví, v účinném znění) včetně účetních dokladů minimálně do konce roku 2036 nebo po dobu nejméně 10 let ode dne poslední platby za zboží / provedené práce, závazná je lhůta, která je delší. Proávající bere na vědomí a souhlasí s tím, že je povinen minimálně po tuto dobu poskytovat požadované informace a dokumentaci související s realizací předmětu plnění této smlouvy zaměstnancům nebo zmocněncům pověřených orgánů (Ministerstvu kultury - odbor umění, knihoven a kreativních odvětví, místně příslušnému finančnímu úřadu a Nejvyššímu kontrolnímu úřadu, Delivery Unit na MPO, zástupcům Evropské



komise provádějící audit, kontrolním orgánům Evropské komise, Evropskému účetnímu dvoru, příp. Evropskému úřadu pro boj proti podvodům /OLAF/, MMR ČR, MF ČR a dalších oprávněných orgánů státní správy) a je povinen vytvořit výše uvedeným osobám podmínky k provedení kontroly vztahující se k realizaci předmětu plnění této smlouvy a projektu a poskytnout jim při provádění kontroly součinnost.

Článek 15 Závěrečná ustanovení

1. Vztahy touto smlouvou neupravené se řídí příslušnými ustanoveními zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, a zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) v účinném znění.
2. Tuto smlouvu lze měnit nebo doplňovat po dohodě smluvních stran pouze písemnými, očíslovanými dodatky kupní smlouvy, podepsanými oprávněnými zástupci obou smluvních stran.
3. Smluvní strany souhlasí s uveřejněním smlouvy, jejích změn a dodatků v souladu s povinností stanovenou kupujícímu zákonem č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, v účinném znění, v registru smluv ve smyslu zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv), případně dle dalších právních předpisů upravujících povinnost uveřejnění dokumentů vztahujících se k plnění smlouvy. Prodávající výslovně prohlašuje, že veškeré informace, skutečnosti a veškerá dokumentace týkající se plnění smlouvy, které jsou případně předmětem obchodního tajemství a považují se za důvěrné, předem kupujícímu písemně a jasně označil a nejsou obsaženy v této smlouvě.
4. Prodávající bere na vědomí a souhlasí s tím, že je, podle § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě a o změně některých zákonů, v platném znění (dále jen „zákon o finanční kontrole“), osobou povinnou spolupůsobit při výkonu finanční kontroly prováděné v souvislosti s úhradou zboží nebo služeb z veřejných výdajů.
5. Prodávající dále prohlašuje, že on sám či poddodavatel, který se podílí na plnění této smlouvy z více než 10 % hodnoty této smlouvy není osobou, na kterou se vztahují mezinárodní sankce dle zákona č. 69/2006 Sb., o provádění mezinárodních sankcí, ve znění pozdějších předpisů ve spojení s čl. 5k nařízení Rady (EU) č. 833/2014 ze dne 31. července 2014, o omezujících opatřeních vzhledem k činnostem Ruska destabilizujícím situaci na Ukrajině, ve znění nařízení Rady (EU) č. 2022/578 ze dne 4. dubna 2022 a zároveň že žádné finanční prostředky, které obdrží za plnění dle této smlouvy, nepoužije v rozporu s mezinárodními sankcemi uvedenými v § 2 zákona č. 69/2006 Sb., o provádění mezinárodních sankcí, ve znění pozdějších předpisů, zejména, že tyto finanční prostředky přímo ani nepřímo nezpřístupní osobám, subjektům či orgánům s nimi spojeným uvedeným v sankčních seznamech v souvislosti s konfliktem na Ukrajině nebo v jejich prospěch. Prodávající se zavazuje, že jakoukoli změnu skutečností, která bude mít vliv na skutečnosti dle tohoto odstavce, oznámí písemně kupujícímu do 5 pracovních dnů od okamžiku, kdy se o této skutečnosti dozví.
6. V případě, že je smlouva vyhotovena v listinném provedení, je vyhotovena ve dvou stejnopisech s platností originálu, z nichž každá strana obdrží jedno vyhotovení.



**Financováno
Evropskou unií**
NextGenerationEU

7. Smlouva nabývá platnosti dnem jejího podpisu oprávněnými zástupci obou smluvních stran.
8. Smluvní strany shodně prohlašují, že smlouva byla podepsána dle jejich přání a svobodné vůle a na důkaz toho k ní připojují své právoplatné podpisy.

Za kupujícího v Hradci Králové dne 8. 4. 2025

Za prodávajícího v Praze dne 2. 4. 2025

[anonymizováno]

[anonymizováno]

.....

Mgr. Daniela Ridlová
ředitelka

.....

Jakub Frišman,
jednatel



**Národní
plán
obnovy**

Stránka 12 z 12



**MINISTERSTVO
KULTURY**

Příloha č. 1 Kupní smlouvy

Technická specifikace

Veřejná zakázka: Optimalizace technologií KDJ - 1. část: Obnova a rozšíření vybavení KDJ

Dodavatel vyplní zvýrazněné buňky

Položka	Funkcionalita / požadované parametry	ANO/NE / konkrétní specifikace/hodnota/typové označení (pro parametr se stanoveným požadavkem min./max. apod.)	Výrobce	Typ / Model	Počet ks	Cena v Kč bez DPH za 1 ks	Cena v Kč bez DPH za počet kusů	Sazba DPH v %	DPH v Kč celkem samostatně	Cena v Kč včetně DPH
Knižní skener	knižní planetární skener	ANO	Zeutschel	OS C2 Advanced+ včetně KIT 90°	1	926 000,00	926 000,00	21 %	194 460,00	1 120 460,00
	skenovací plocha min. formátu A2	ANO, 635 x 460 mm								
	integrovaná motorizovaná knižní kolébka	ANO								
	nezávislé motorizované ovládání pravé a levé strany kolébky	ANO								
	motorizované otevírání nebo zvedání přitlačného skla	ANO								
	přítlačné sklo ploché	ANO								
	možnost skenování s přítlačným sklem i bez skla	ANO								
	vhodný i pro skenování svazků o tloušťce až 150 mm	150 mm se sklem, 200 mm bez skla								
	umožňuje skenovat knihy rozevřené na 180°	ANO								
	umožňuje skenovat knihy rozevřené na méně než 180°	ANO, KIT 90°								
	bílé LED osvětlení bez UV a IR spektra	ANO								
	lineární CCD snímač	ANO								
	max. počet snímačů: 1	ANO, 1 snímač								
	minimální počet barevných pixelů na snímači: 30 tis.	32400 barevných pixelů								
	technologie snímání: bez skládání obrazů, bez stitchingu	ANO								
	bitová hloubka na vstupu min.: 42 bit barevně, 14 bitů ve stupních šedi	42 bit barevně, 14 bit stupně šedi								
	bitová hloubka na výstupu: 24 bit barevně, 8 bitů ve stupních šedi	24 bit barevně, 8 bitů stupně šedi								
	optické rozlišení 400 ppi plnobarevně	ANO								
	kalibrace bílého bodu	ANO, automatická kalibrace								
	autofokus	ANO, 50 mm								
	rychlost skenování na 400 dpi (A2): max. 4,0 s	3,8 s								
	směr skenování: předozadní, podél vazby	ANO								
	výstupní formáty min. TIFF, JPEG, JPEG2000, PDF	TIFF uncompressed, TIFF G4, JPEG, JPEG2000, VícestránkovýTIFF, PDF, vícestránkové PDF, BMP, PNG								
	nožní spínač	ANO								
	musí umožňovat manuální režim skenování	ANO								
	vyhovuje standardu Metamorfoze light A ISO 19264-1 úroveň B (min.) *	ANO								
SW pro skenování a pro zpracování obrazu	nastavení uživatelských profilů	ANO	Zeutschel	OmniScan 12 včetně doplňku Imaging KIT a PerfectBook	1	100 000,00	100 000,00	21 %	21 000,00	121 000,00
	nastavení předem definovaných workflow	ANO								
	dávkové zpracování	ANO								
	možnost úpravy a náhledu rámečků/výřezů v reálném čase – min. 10 rámečků	ANO								
	automatické korekce zakřivení knihy	ANO								
	automatické oříznutí, vyrovnání, rozdělení stránek a další úpravy během skenování	ANO								
	tvorbu a export technických metadat, vč. definice vlastních polí metadat	ANO								
Pracovní stanice pro skenování a primární úpravu skenů	RAM min. 32 GB, HDD min. 2 TB SSD	RAM 32 GB, HDD 2TB SSD	DELL, ASUS	Dell Optiplex 7020 Plus, PN: TRJ51, v konfiguraci: Disk SSD M.2 2280, třída 40 PCIe generace 4 x 4 NVMe 2 TB, Intel Core i5 14500 vPro, RAM: 32 GB: 2 x 16 GB, DDR5, 4 400 MT/s, UDIMM, dvoukanálová, monitor 27" ASUS PA279CV	1	66 000,00	66 000,00	21 %	13 860,00	79 860,00
	operační systém kompatibilní s OS používaným u zadavatele (OS Windows v aktuální verzi)	Windows 11 PRO								
	monitor 27"	ANO, 27"								

Pracovní stanice pro zpracování obrazu, OCR a přípravu metadat	RAM min. 32 GB, HDD min. 2 TB SSD	RAM 32 GB, HDD 2TB SSD	DELL, ASUS	Dell Optiplex 7020 Plus, PN: TRJ51, v konfiguraci: Disk SSD M.2 2280, třída 40 PCIe generace 4 x 4 NVMe 2 TB, Intel Core i5 14500 vPro, RAM: 32 GB: 2 x 16 GB, DDR5, 4 400 MT/s, UDIMM, dvoukanálová, monitor 27" ASUS PA279CV	1	66 000,00	66 000,00	21 %	13 860,00	79 860,00
	operační systém kompatibilní s OS používaným u zadavatele (OS Windows v aktuální verzi)	Windows 11 PRO								
		ANO, 27"								
	monitor 27"									
OCR – SW pro textový přepis	výstupní formáty dle aktuálních NDK standardů (txt i ALTO xml)	ANO	ABBY	ABBY FineReader Server 14 - 5 let - 200KPPY vč. novogotických písem, švabachu, fraktur	1	450 000,00	450 000,00	21 %	94 500,00	544 500,00
	umožňuje přepsat obrázek velikosti 100 MB bez změny velikosti obrázku	ANO								
	licence pro min. 200 tisíc stran/rok na 5 let	licence 200.000 stran/rok na 5 let								
	licence pro běžná písma a jazyky	ANO								
	licence pro novogotické písmo (švabach/fraktura v češtině a němčině)	ANO								
	serverové řešení	ANO								
Servis a technická podpora ke knižnímu skeneru	záruční servis a technická podpora min. 5 let	ANO, 5 let	DGLine		1	353 000,00	353 000,00	21 %	74 130,00	427 130,00
	profylaxe min. 2x ročně	ANO, profylaxe 2x ročně								
		ANO, zahájení zásahu do nejpozději následující pracovní den, vyřešení problému do 10 pracovních dní opravou nebo výměnou								
	garance zahájení servisního zásahu nejpozději následující pracovní den po nahlášení závady, vyřešení problému do 10 pracovních dnů, a to opravou nebo výměnou									
C E L K E M							1 961 000,00		411 810,00	2 372 810,00

* Zadavatel připouští i jiné řešení splňující rovnocenným způsobem požadavky vymezené touto normou - tuto skutečnost dodavatel prokáže ve své nabídce, a to zejména technickou dokumentací výrobce nebo zkušebními protokolem vydaným uznaným orgánem. Uznávanými orgány se rozumí zkušební a kalibrační laboratoře nebo certifikační a inspekční orgány splňující platné evropské normy.



Maximální výkon
se 100%
spolehlivostí

OS C

Dokonalost v nejvyšší
rychlosti

Efektivní digitalizace: OS C nastavuje nové standardy

Potřebujete zařízení, které zvládne velké digitalizační projekty s maximální efektivitou pro formáty A2 i A1? S pokračujícím vývojem naší předchozí profesionální řady skenerů - nejprodávanějšího skeneru pro formát A2 na trhu - vychází společnost Zeutschel vstříc požadavkům na trvale vysokou kvalitu obrazu, produktivitu a jednoduchou obsluhu.

Přehled výhod

Stabilní kvalita obrazu s vysokou jistotou výsledků

S OS C dosáhnete nejlepších výsledků kvality obrazu, která splňuje požadavky normy kvality Metamorfoze Light, ISO 19264 Level B a FADGI. Pokročilé optimalizované osvětlení LED a rovnoměrný, přesný pohyb pohonu snímací hlavy zajišťují nepřetržitou kvalitu digitálního obrazu.

Automatická kontrola kvality pomocí OmniScan 12 a OS QM Tool

Pomocí softwaru pro analýzu kvality OS QM Tool může operátor zkontrolovat výsledky skenování podle testovacího targetu a určit, zda výsledek skenování odpovídá požadovaným normám kvality obrazu ISO 19264-1 nebo příslušným směrnícím, je Metamorfoze nebo FADGI. Díky terči na úrovni objektu, který je umístěn vedle originálu, dosahují OmniScan a OS QM Tool 100% zajištění kvality.

Krátké časy skenování pro efektivní práci

Výrazné zrychlení procesu skenování díky softwarovým vylepšením a zdokonalením již proslulých knižních kolébek, držáků na knihy a skleněných desek Zeutschel umožňuje rychlejší dokončení vašich skenovacích projektů.

Snadné používání a ergonomická práce

Software OmniScan 12 se osvědčil jako nástroj, který snadno a efektivně provede obsluhu skenování celým procesem zpracování obrazu od snímání přes optimalizaci obrazu až po výstup různých výstupních formátů.

Exkluzivní systém osvětlení Zeutschel se aktivuje pouze během procesu skenování, aby se snížilo vystavení světlu na minimum.





V souladu s
ISO 19264-1 úroveň B
FADGI
Metamorfoze light



Vyvinuto pro dlouhou životnost

Kvalita a udržitelnost jsou pro Zeutschel důležité, proto OS C nepoužívá plasty. Kolébky skeneru a knih jsou vyrobeny z recyklovatelných kovů a nově navržené sklo ve verzi Advanced se ovládá elektromechanicky, aby byla zajištěna dlouhá životnost.

Vyrobeno v Německu

Klimaticky neutrální výroba

Udržitelné materiály



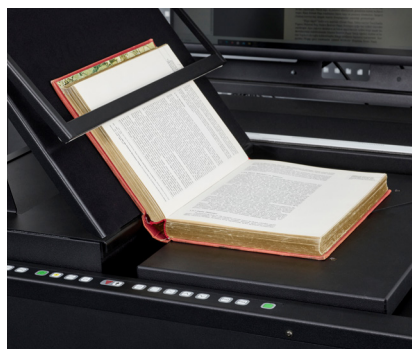
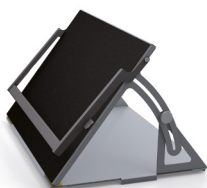
Technické údaje	OS C2 Comfort	OS C2 Advanced	OS C2 Advanced Plus	OS C1
Oblast skenování	×A2 - 635 460 mm			×A1 - 842 615 mm
Režim skenování	Barva			
Věrné zpracování barev	42bit barva výstup 24bit barva, 14bit škála šedi výstup 8bit škála šedi, 1 bit č/b výstup 1 bit č/b			
Maximální rozlišení	600 ppi			
Rychlost skenování	3,8 s. / 400 ppi			3,8 s. / 300 ppi
Automatické zaostřování [mm]	přibližně 50			cca. 50
Uživatelský software	mysli. OmniScan OS 12.12 (64 bitů), s funkcí Multithread (volitelně)			
Kolébka na knihy	Ruční komfortní držák knih	Verze Advanced se sklem, úhel otevření nastavitelný až do 90°; automatické otevření skla po naskenování, pružinové a elektricky uzamykatelné pláty kolébky.	Verze Advanced Plus s motorizovaným sklem, úhel otevření nastavitelný až do 90°, elektricky nastavitelné pláty kolébky, nastavitelný a řízený přítlak, automatické otevření skla po skenování.	Verze Advanced s elektricky ovládaným sklem, úhel otevření nastavitelný až do 90°; automatické otevření skleněné desky po skenování.
Pracovní režim	automatické			
Maximální tloušťka knihy [mm]	100	100 se sklem 150 bez skla	150 se sklem 200 bez skla	120 se sklem 170 bez skla
Rozhraní skeneru	Gig E			
Datový výstup	všechny standardní obrazové formáty, například nekomprimovaný TIFF, TIFF G4, JPEG, JP2, vícestránkový TIFF, PDF, vícestránkový PDF, BMP, PNG, GIF, PCX.			
Příslušenství (volitelné)	PC, monitor, uzamykatelný stůl skeneru, různé držáky knih, KIT 90°			
Rozměry [mm] (š / h / v)	805 / 788 / 1170	856 / 804 / 1213	916 / 762 / 1281	1150 / 1023 / 1573
Plocha [mm] (š / h)	805 / 717	856 / 750	916 / 762	1030 / 880
Hmotnost [kg]	70	90	140	160
Napájení	110-230 V, 50/60 Hz, 1,1-2,4 A			
V souladu s normami:	ISO 19264-1 (úroveň B) při 300 dpi / Metamorfoze Light			

Technické změny vyhrazeny



Book holders A2 140°–90°

- Pro skenování knih, které nesmí být otevřeny více než 90° - 140°
- Lze použít na obou stranách



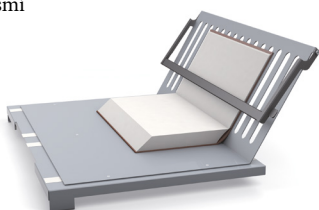
Book holders A1 140°–90°

- Pro skenování knih, které nesmí být otevřeny více než 90° - 140°
- Lze použít na obou stranách



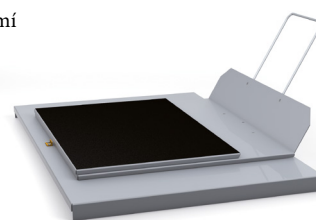
Kit 90° A2

- Pro skenování knih, které se nesmí otevřít o více než 90°
- pro systém přední hrany



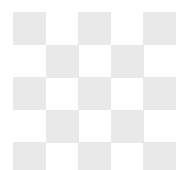
Kit 90° A1

- Pro skenování knih, které se nesmí otevřít o více než 90°
- pro systém přední hrany



V-Kit

Držák V-book pro obzvláště šetrné skenování, které zachovává hodnotu



OptiPlex Tower Plus 7020

Specifikace počítače OptiPlex Tower Plus 7020

Rozměry a hmotnost

V následující tabulce je uvedena výška, šířka, hloubka a hmotnost počítače OptiPlex Tower Plus 7020.

Tabulka 2. Rozměry a hmotnost

Popis	Hodnoty
Výška	367 mm (14,45 palce)
Šířka	169 mm (6,65 palce)
Hloubka	300,80 mm (11,84 palce)
Hmotnost  POZNÁMKA: Hmotnost počítače závisí na objednané konfiguraci a výrobní toleranci.	- Minimální: 5,93 kg (13,07 lb) - Maximální: 9,63 kg (21,24 lb)

Processor

Následující tabulka obsahuje podrobné údaje o procesorech podporovaných počítačem OptiPlex Tower Plus 7020.

Tabulka 3. Procesor

Popis	Možnost jedna	Možnost dvě	Možnost tři	Možnost čtyři	Možnost pět	Možnost šest	Možnost sedm	Možnost osm
Typ procesoru	Intel Core i3 14100	Intel Core i5 14500 vPro	Intel Core i5 14600 vPro	Intel Core i5 14600K vPro	Intel Core i7 14700 vPro	Intel Core i7 14700K vPro	Intel Core i9 14900 vPro	Intel Core i9 14900K vPro
Výkon procesoru	60 W	65 W	65 W	125 W	65 W	125 W	65 W	125 W
Celkový počet jader procesoru	4	14	14	14	20	20	24	24
Výkonová jádra	4	6	6	6	8	8	8	8
Efektivní jádra	Žádné	8	8	8	12	12	16	16
 POZNÁMKA: Technologie Intel Hyper-Threading je dostupná pouze ve výkonových jádrech.								
Celkový počet vláken procesoru	8	20	20	20	28	28	32	32
Rychlost procesoru	Až 4,70 GHz	Až 5 GHz	Až 5,20 GHz	Až 5,30 GHz	Až 5,30 GHz	Až 5,50 GHz	Až 5,40 GHz	Až 5,60 GHz

Tabulka 3. Procesor (pokračování)

Popis	Možnost jedna	Možnost dvě	Možnost tři	Možnost čtyři	Možnost pět	Možnost šest	Možnost sedm	Možnost osm
Frekvence výkonových jader								
Základní frekvence procesoru	3,50 GHz	2,60 GHz	2,70 GHz	3,50 GHz	2,10 GHz	3,40 GHz	2 GHz	3,20 GHz
Maximální frekvence turbo	4,70 GHz	5 GHz	5,20 GHz	5,30 GHz	5,30 GHz	5,50 GHz	5,40 GHz	5,60 GHz
Frekvence efektivních jader								
Základní frekvence procesoru	Nelze použít.	1,90 GHz	2 GHz	2,60 GHz	1,50 GHz	2,50 GHz	1,50 GHz	2,50 GHz
Maximální frekvence turbo	Nelze použít.	3,70 GHz	3,90 GHz	4 GHz	4,20 GHz	4,30 GHz	4,30 GHz	4,40 GHz
Procesorová cache	12 MB	24 MB	24 MB	24 MB	33 MB	33 MB	36 MB	36 MB
Integrovaná grafika	Intel UHD Graphics 730	Intel UHD Graphics 770	Intel UHD Graphics 770	Intel UHD Graphics 770	Intel UHD Graphics 770	Intel UHD Graphics 770	Intel UHD Graphics 770	Intel UHD Graphics 770

Čipová sada

Následující tabulka obsahuje podrobné údaje o čipových sadách podporovaných počítačem OptiPlex Tower Plus 7020.

Tabulka 4. Čipová sada

Popis	Hodnoty
Čipová sada	Intel Q670
Procesor	- Procesor Intel Core i3 14. generace - Intel Core i5 vPro/i5K vPro 14. generace - Intel Core i7 vPro/i7K vPro 14. generace - Intel Core i9 vPro/i9K vPro 14. generace
Šířka sběrnice DRAM	64 bitů
Flash EPROM	32 MB + 16 MB
Sběrnice PCIe	Podporuje až 4. generaci

Operační systém

Počítač OptiPlex Tower Plus 7020 podporuje následující operační systémy:

- Windows 11 Home
- Windows 11 Pro
- Windows 11 Pro National Education
- Ubuntu Linux 22.04 LTS

Paměť

V následující tabulce jsou uvedeny parametry paměti v počítači OptiPlex Tower Plus 7020.

Tabulka 5. Specifikace paměti

Popis	Hodnoty
Paměťové sloty	Čtyři sloty UDIMM
Typ paměti	DDR5
Rychlost paměti	• 3 600 MT/s • 4 000 MT/s • 4 400 MT/s
Maximální konfigurace paměti	128 GB
Minimální konfigurace paměti	8 GB
Velikost paměti na slot	8 GB, 16 GB nebo 32 GB
Podporované konfigurace paměti	• 8 GB: 1 x 8 GB, DDR5, 4 400 MT/s, UDIMM, jednobaněťová • 16 GB: 1 x 16 GB, DDR5, 4 400 MT/s, UDIMM, jednobaněťová • 16 GB: 2 x 8 GB, DDR5, 4 400 MT/s, UDIMM, dvoubaněťová • 32 GB: 1 x 32 GB, DDR5, 4 400 MT/s, UDIMM, jednobaněťová • 32 GB: 2 x 16 GB, DDR5, 4 400 MT/s, UDIMM, dvoubaněťová • 32 GB, 4 x 8 GB, DDR5, 4 000 MT/s, UDIMM, čtyřbaněťová • 64 GB: 2 x 32 GB, DDR5, 4 400 MT/s, UDIMM, dvoubaněťová • 64 GB, 4 x 16 GB, DDR5, 4 000 MT/s, UDIMM, čtyřbaněťová • 128 GB, 4 x 32 GB, DDR5, 3 600 MT/s, UDIMM, čtyřbaněťová

Tabulka paměti

V následující tabulce jsou uvedeny podporované konfigurace paměti v počítači OptiPlex Tower Plus 7020.

Tabulka 6. Tabulka paměti

Konfigurace	Slot			
	UDIMM1	UDIMM2	UDIMM3	UDIMM4
8 GB DDR5	8 GB			
16 GB DDR5	8 GB	8 GB		
16 GB DDR5	16 GB			
32 GB DDR5	8 GB	8 GB	8 GB	8 GB
32 GB DDR5	16 GB	16 GB		
32 GB DDR5	32 GB			
64 GB DDR5	16 GB	16 GB	16 GB	16 GB
64 GB DDR5	32 GB	32 GB		
128 GB DDR5	32 GB	32 GB	32 GB	32 GB

Externí porty

V následující tabulce jsou uvedeny externí sloty počítače OptiPlex Tower Plus 7020.

Tabulka 7. Externí porty

Popis	Hodnoty
Síťový port	Jeden port ethernetu RJ45, 10/100/1 000 Mb/s
Porty USB	• Tři porty USB 3.2 1. generace (5 Gb/s) • Dva porty USB 2.0 (480 Mb/s) s funkcí Smart Power-On • Jeden port USB 2.0 (480 Mb/s) s funkcí PowerShare • Jeden port USB 2.0 (480 Mb/s) • Jeden port USB 3.2 generace 2 x 2 (20Gb/s) Type-C POZNÁMKA: Tento port nepodporuje datový proud videa a zvuku. • Jeden port USB 3.2 2. generace (10 Gb/s) • Jeden port USB 3.2 2. generace (10 Gb/s) • Jeden volitelný port USB 3.2 2. generace Type-C (10 Gb/s) s rozhraním DisplayPort
Zvukový port	• Jeden univerzální zvukový port • Jeden přepínatelný port pro linkový zvukový vstup a výstup
Grafický port	• Tři porty DisplayPort 1.4a (podpora HBR2) POZNÁMKA: Maximální rozlišení podporované rozhraním DisplayPort 1.4a je až 4 096 x 2 304, 60 Hz. • Jeden volitelný port (HDMI 2.1 / DisplayPort 1.4a (podpora HBR3) / VGA / USB 3.2 2. generace (10 Gb/s) Type-C s rozhraním DisplayPort) POZNÁMKA: Maximální rozlišení, které volitelný port podporuje, je ○ Port HDMI 2.1: až 4 096 x 2 160, 60 Hz ○ Port DisplayPort 1.4a (podpora HBR3): Až 5 120 x 3 200, 60 Hz ○ Port VGA: Až 1 920 x 1 200, 60 Hz ○ Port USB 3.2 2. generace (10 Gb/s) Type-C s rozhraním DisplayPort: Až 5 120 x 3 200, 60 Hz
I/O port	Jeden volitelný sériový port
Čtečka paměťových karet	Jeden volitelný slot pro kartu SD 4.0
Port napájení	Jeden konektor napájecího kabelu
Slot bezpečnostního kabelu	• Slot bezpečnostního kabelu (pro zámky Kensington) • Jeden kroužek na visací zámek

Interní sloty

V následující tabulce jsou uvedeny interní sloty počítače OptiPlex Tower Plus 7020.

Tabulka 8. Interní sloty

Popis	Hodnoty
M.2	• Tři sloty M.2 2230/2280 pro disk SSD • Jeden slot M.2 2230 pro kombinovanou kartu s technologií Wi-Fi a Bluetooth POZNÁMKA: Více informací o vybavení různých typů karet M.2 naleznete v článku znalostní báze na stránce podpory Dell Support.
SATA	Čtyři sloty SATA 3.0 pro 3,5" pevný disk a tenkou optickou jednotku. POZNÁMKA: Instalace tenké optické jednotky způsobí, že port SATA 3.0 bude fungovat jako port SATA 2.0.
Rozšíření	• Jeden slot PCIe x16 4. generace plné výšky • Jeden slot PCIe 3. generace x4 plné výšky, otevřený konec • Jeden slot PCIe 3. generace x1 plné výšky • Jeden slot PCI plné výšky

Ethernet

Následující tabulka obsahuje parametry pevného ethernetového připojení LAN (Local Area Network) počítače OptiPlex Tower Plus 7020.

Tabulka 9. Specifikace ethernetu

Popis	Hodnoty
Modelové číslo	Intel WGi219LM
Přenosová rychlost	10/100/1 000 Mb/s

Bezdrátový modul

Následující tabulka uvádí moduly WLAN (Wireless Local Area Network) podporované v počítači OptiPlex Tower Plus 7020.

Tabulka 10. Specifikace bezdrátového modulu

Popis	Možnost jedna	Možnost dvě
Modelové číslo	Intel AX211 POZNÁMKA: Počítače s bezdrátovou kartou Intel Wi-Fi 6E AX211 se dodávají s nainstalovanou externí kotoučovou anténou.	Realtek RTL8852BE
Přenosová rychlost	Až 2 400 Mb/s	Až 1 201 Mb/s
Podporovaná frekvenční pásma	2,4 GHz / 5 GHz / 6 GHz	2,4 GHz / 5 GHz
Bezdrátové standardy	• Wi-Fi 802.11 a/b/g • Wi-Fi 4 (Wi-Fi 802.11n) • Wi-Fi 5 (Wi-Fi 802.11ac) • Wi-Fi 6E (Wi-Fi 802.11ax)	• Wi-Fi 802.11 a/b/g • Wi-Fi 4 (Wi-Fi 802.11n) • Wi-Fi 5 (Wi-Fi 802.11ac) • Wi-Fi 6 (Wi-Fi 802.11ax)
Šifrování	• 64bitové/128bitové WEP	• 64bitové/128bitové WEP

Tabulka 10. Specifikace bezdrátového modulu (pokračování)

Popis	Možnost jedna	Možnost dvě
	• AES-CCMP • TKIP	• AES-CCMP • TKIP
Bezdrátová karta Bluetooth	Bluetooth 5.3	Bluetooth 5.3
	<i>i</i> POZNÁMKA: Verze bezdrátové karty Bluetooth se liší v závislosti na operačním systému nainstalovaném v počítači.	

Zvuk

V následující tabulce jsou uvedeny parametry zvuku v počítači OptiPlex Tower Plus 7020.

Tabulka 11. Parametry zvuku

Popis	Hodnoty
Typ zvukové karty	Zvuk High Definition
Řadič zvuku	Realtek ALC3246-CG
Interní zvukové rozhraní	Rozhraní High Definition Audio (HDA)
Externí zvukové rozhraní	• Jeden univerzální zvukový port • Jeden přepínatelný port pro linkový zvukový vstup a výstup

Úložiště

Tato část obsahuje možnosti úložiště v počítači OptiPlex Tower Plus 7020.

Tabulka 12. Parametry úložiště

Typ úložiště	Typ rozhraní	Kapacita
3,5palcový pevný disk, 7 200 ot/min	SATA 3.0	Až 2 TB
3,5palcový pevný disk, 5 400 ot/min	SATA 3.0	4 TB
Disk SSD M.2 2230, třída 25	PCIe generace 4 x 4 NVMe	Až 2 TB
Disk SSD M.2 2230, třída 35	PCIe generace 4 x 4 NVMe	Až 1 TB
Samošifrovací disk SSD M.2 2230 Opal, třída 35	PCIe generace 4 x 4 NVMe	256 GB
Disk SSD M.2 2280, třída 40	PCIe generace 4 x 4 NVMe	Až 2 TB
Samošifrovací disk SSD M.2 2280 Opal, třída 40	PCIe generace 4 x 4 NVMe	Až 1 TB

Tabulka úložiště

V následující tabulce jsou uvedeny podporované konfigurace úložiště v počítači OptiPlex Tower Plus 7020.

Tabulka 13. Tabulka úložiště

Úložiště	Slot				
	SSD0 (primární M.2 PCIe pro spouštěcí funkci)	SSD1	SSD2	SATA0	SATA1
Jeden disk SSD M.2 2230/2280	Ano				
Dva disky SSD M.2 2230/2280	Ano	Ano			
Tři disky SSD M.2 2230/2280	Ano	Ano	Ano		
Jeden disk SSD M.2 2230/2280 + Jeden 3,5palcový pevný disk	Ano			Ano	
Jeden disk SSD M.2 2230/2280 + Dva 3,5palcové pevné disky	Ano			Ano	Ano
Dva disky SSD M.2 2230/2280 + Jeden 3,5palcový pevný disk	Ano	Ano		Ano	
Dva disky SSD M.2 2230/2280 + Dva 3,5palcové pevné disky	Ano	Ano		Ano	Ano
Dva disky SSD M.2 2230/2280 + Jeden 3,5palcový pevný disk	Ano	Ano		Ano	
Tři disky SSD M.2 2230/2280 + Dva 3,5palcové pevné disky	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano

Redundantní pole nezávislých disků (RAID)

Pro optimální výkonnost při konfiguraci disků do svazku RAID společnost Dell Technologies doporučuje identické modely disků.

 **POZNÁMKA:** Pole RAID není podporováno v konfiguracích Intel Optane.

Svazky RAID 0 (prokládané, výkon) těží z vyššího výkonu při navzájem si odpovídajících discích, protože data jsou rozdělena napříč více disky: veškeré operace I/O s bloky o velikosti větší než velikost prokladu rozdělí operace I/O a omezuje je nejpomalejší z disků. Pro operace RAID 0 I/O, kde jsou velikosti bloků menší než velikost prokladu, je výkonnost určena tím, na který disk operace I/O směřuje, což zvyšuje variabilitu a vede k různé latenci. Tato variabilita se obzvláště projevuje u operací zápisu a může být problémem u aplikací citlivých na latenci. Jedním z takových příkladů je jakákoli aplikace, která provádí tisíce náhodných zápisů za sekundu ve velmi malých blocích.

Svazky RAID 1 (zrcadlení, ochrana dat) těží z vyššího výkonu při navzájem si odpovídajících discích, protože data se zrcadlí napříč více disky: všechny operace I/O se musí provádět identicky na oba disky, a proto rozptýlí výkonu disků, když jsou použity různé modely, vede k tomu, že operace I/O se dokončí s rychlostí danou nejpomalejším diskem. I když v této situaci není problém s proměnlivou latencí při náhodných malých operacích I/O jako u konfigurace RAID 0 napříč nesourodnými disky, vliv je i tak značný, protože výkonnější disk je omezen ve všech typech operací I/O. Jedním z nejhorších příkladů omezení výkonu v této situaci je použití vstupu-výstupu bez vyrovnávací paměti. Má-li být zajištěno, že zápis se plně provádí do nevolatilních oblastí svazku RAID, vstup a výstup bez vyrovnávací

paměti obchází cache (například pomocí bitu Force Unit Access v protokolu NVMe) a operace I/O neskončí, dokud všechny disky ve svazku RAID nedokončí požadavek na zápis dat. Tento druh provozu I/O úplně potlačuje veškeré výhody výkonnějšího disku ve svazku.

Je třeba sladit nejen výrobce disku, kapacitu a třídu, ale také konkrétní model. Disky od stejného výrobce se stejnou kapacitou, a dokonce i ve stejné třídě mohou mít pro určité typy operací I/O odlišné výkonnostní parametry. Proto pouze vzájemně odpovídající modely zajistí, že svazek RAID tvoří homogenní pole disků a využije veškeré výhody svazku RAID bez dodatečných omezení, pokud by měl jeden či více disků ve svazku nižší výkon.

Počítač OptiPlex Tower Plus 7020 podporuje pole RAID v konfiguraci s více než jedním pevným diskem.

Čtečka paměťových karet

V následující tabulce jsou uvedeny paměťové karty podporované počítačem OptiPlex Tower Plus 7020.

Tabulka 14. Specifikace čtečky paměťových karet

Popis	Hodnoty
Typ paměťové karty	Jeden volitelný slot pro kartu SD 4.0
Podporované paměťové karty	- Secure Digital (SD) - Secure Digital High Capacity (SDHC) - Secure Digital Extended Capacity (SDXC)
 POZNÁMKA: Maximální kapacita podporovaná čtečkou paměťové karty se liší v závislosti na standardu paměťové karty vložené do počítače.	

Jmenovitý výkon

V následující tabulce jsou uvedeny hodnoty jmenovitého výkonu počítače OptiPlex Tower Plus 7020.

Tabulka 15. Jmenovitý výkon

Popis	Možnost jedna	Možnost dvě
Typ	260W interní napájecí zdroj (PSU), 85% účinnost, 80 Plus Bronze	500W interní napájecí zdroj (PSU), účinnost 92 %, 80 Plus Platinum
Vstupní napětí	90 až 264 V stř.	90 až 264 V stř.
Vstupní frekvence	47 Hz až 63 Hz	47 Hz až 63 Hz
Vstupní proud (max.)	4,20 A	7 A
Výstupní proud (nepřerušovaný)	Provozní: 12 VA: 18 A 12 VB: 16 A Pohotovostní režim: 12 VA: 1,50 A 12 VB: 3,30 A	Provozní: 12 VA: 18 A 12 VB: 18 A 12 VC: 18 A Pohotovostní režim: 12 VA: 1,50 A 12 VB: 3,30 A 12 VC: 0 A
Jmenovité výstupní napětí	12 VA 12 VB	12 VA 12 VB 12 VC
Teplotní rozsah		
Provozní	5 °C až 45 °C (41 °F až 113 °F)	5 °C až 45 °C (41 °F až 113 °F)

Tabulka 15. Jmenovitý výkon (pokračování)

Popis	Možnost jedna	Možnost dvě
Úložiště	–40 °C až 70 °C (–40 °F až 158 °F)	–40 °C až 70 °C (–40 °F až 158 °F)

Konektor napájecího zdroje

V následující tabulce jsou uvedeny parametry konektoru napájecí jednotky počítače OptiPlex Tower Plus 7020.

Tabulka 16. Konektor napájecího zdroje

Typ konektoru	Popis
260W interní napájecí zdroj (PSU), 85% účinnost, 80 Plus Bronze	- Dva 4kolíkové konektory pro procesor - Jeden 8kolíkový konektor pro základní desku
500W interní napájecí zdroj (PSU), účinnost 92 %, 80 Plus Platinum	- Dva 4kolíkové konektory pro procesor - Jeden 8kolíkový konektor pro základní desku - Jeden 6kolíkový a jeden 2kolíkový + 6kolíkový konektor pro grafickou kartu

Grafická karta (GPU) – integrovaná

V následující tabulce jsou uvedeny parametry integrované grafické karty (GPU) podporované počítačem OptiPlex Tower Plus 7020.

Tabulka 17. Grafická karta (GPU) – integrovaná

Řadič	Velikost paměti	Procesor
Intel UHD Graphics 730	Sdílená systémová paměť	Intel Core i3
Intel UHD Graphics 770	Sdílená systémová paměť	- Intel Core i5 vPro/i5K vPro - Intel Core i7 vPro/i7K vPro - Intel Core i9 vPro/i9K vPro

Rozlišení videoportu (integrovaná grafická karta)

Tabulka 18. Rozlišení videoportu (integrovaná grafická karta)

Grafická karta	Video porty	Maximální podporované rozlišení
Intel UHD Graphics 730	- Tři porty DisplayPort 1.4a (podpora HBR2) - Jeden volitelný port (HDMI 2.1 / DisplayPort 1.4a (podpora HBR3) / VGA / USB 3.2 2. generace (10 Gb/s) Type-C s rozhraním DisplayPort)	Port DisplayPort 1.4a (podpora HBR2): 4 096 x 2 304, 60 Hz Jeden volitelný videoport – Port HDMI 2.1: až 4 096 x 2 160, 60 Hz Port DisplayPort 1.4a (podpora HBR3): Až 5 120 x 3 200, 60 Hz Port VGA: Až 1 920 x 1 200, 60 Hz Port USB 3.2 2. generace (10 Gb/s) Type-C s rozhraním DisplayPort: Až 5 120 x 3 200, 60 Hz
Intel UHD Graphics 770	Tři porty DisplayPort 1.4a (podpora HBR2)	Port DisplayPort 1.4a (podpora HBR2): 4 096 x 2 304, 60 Hz Jeden volitelný videoport –

Tabulka 18. Rozlišení videoportu (integrovaná grafická karta) (pokračování)

Grafická karta	Video porty	Maximální podporované rozlišení
	Jeden volitelný port (HDMI 2.1 / DisplayPort 1.4a (podpora HBR3) / VGA / USB 3.2 2. generace (10 Gb/s) Type-C s rozhraním DisplayPort)	Port HDMI 2.1: až 4 096 x 2 160, 60 Hz Port DisplayPort 1.4a (podpora HBR3): Až 5 120 x 3 200, 60 Hz Port VGA: Až 1 920 x 1 200, 60 Hz Port USB 3.2 2. generace (10 Gb/s) Type-C s rozhraním DisplayPort: Až 5 120 x 3 200, 60 Hz

Podpora externího displeje (integrovaná grafická karta)

Tabulka 19. Podpora externího displeje (integrovaná grafická karta)

Grafická karta	Podporované externí displeje
Intel UHD Graphics 730/770	- Bez MST – 3 - S MST – 4
Grafická karta Intel UHD 730/770 + volitelný modul	4

i POZNÁMKA: Funkce DisplayPort Multi-Stream Transport (MST) umožňuje řetěžit monitory s porty DisplayPort 1.2 a novějšími a podporou funkce MST. Další informace o používání funkce DisplayPort Multi-Stream Transport naleznete na [stránce podpory společnosti Dell](#).

Grafická karta – samostatná

V následující tabulce jsou uvedeny parametry samostatné grafické karty (GPU) podporované počítačem OptiPlex Tower Plus 7020.

Tabulka 20. Grafická karta – samostatná

Řadič	Velikost paměti	Typ paměti
NVIDIA GeForce RTX 4060	8 GB	GDDR6
AMD Radeon RX 6300	2 GB	GDDR6
AMD Radeon RX 6500	4 GB	GDDR6

Rozlišení videoportu (samostatná grafická karta)

V následující tabulce je rozlišení videoportu pro počítač OptiPlex Tower Plus 7020.

Tabulka 21. Rozlišení videoportu (samostatná grafická karta)

Grafická karta	Video porty	Maximální podporované rozlišení
NVIDIA GeForce RTX 4060	- Tři porty DisplayPort 1.4a (podpora HBR2) (certifikace DisplayPort 1.2. Příprava na rozhraní DisplayPort 1.3/1.4.) - Jeden port HDMI 2.1a	Port DisplayPort 1.4a: 7 680 x 4 320, 60 Hz, (vyžaduje dvě linky DisplayPort 1.4a a kompresi DSC) Port HDMI 2.1a: 7 680 x 4 320, YUV420 nebo DSC, 60 Hz
AMD Radeon RX 6300	Dva porty DisplayPort 1.4a (podpora HBR2)	Pro konfiguraci s jedním portem –

Tabulka 21. Rozlišení videoportu (samostatná grafická karta) (pokračování)

Grafická karta	Video porty	Maximální podporované rozlišení
		- s povoleným DSC – 8K, 60 Hz. - bez povoleného DSC – 5 120 x 2 880, 60 Hz
AMD Radeon RX 6500	Dva porty DisplayPort 1.4a (podpora HBR2)	Pro konfiguraci s jedním portem – - s povoleným DSC – 8K, 60 Hz - bez povoleného DSC – 5 120 x 2 880, 60 Hz

Podpora externího displeje (GPU – samostatná)

Tabulka 22. Podpora externího displeje (GPU – samostatná)

Grafická karta	Video porty	Počet podporovaných externích displejů	Podpora funkce DisplayPort Multi-Stream Transport (MST)
NVIDIA GeForce RTX 4060	- Tři porty DisplayPort 1.4a (podpora HBR2) (certifikace DisplayPort 1.2. Příprava na rozhraní DisplayPort 1.3/1.4.) - Jeden port HDMI 2.1a	4	Podporováno
AMD Radeon RX 6300	Dva porty DisplayPort 1.4a (podpora HBR2)	2	Podporováno
AMD Radeon RX 6500	Dva porty DisplayPort 1.4a (podpora HBR2)	2	Podporováno

POZNÁMKA: Funkce DisplayPort Multi-Stream Transport (MST) umožňuje řetěžit monitory s porty DisplayPort 1.2 a novějšími a podporou funkce MST. Další informace o používání funkce DisplayPort Multi-Stream Transport naleznete na [stránce podpory společnosti Dell](#).

Zabezpečení hardwaru

V následující tabulce je uvedeno hardwarové zabezpečení počítače OptiPlex Tower Plus 7020.

Tabulka 23. Zabezpečení hardwaru

Zabezpečení hardwaru
Přepínač proti otevření šasi
Podpora slotu pro zámek šasi
Čínský modul TPM
Intel Authenticate
Intel Secure Boot
Slot bezpečnostního kabelu Kensington
Lokální vymazání dat z pevného disku pomocí systému BIOS (Secure Erase)
Uzamykatelné kryty kabelů
Microsoft 10 Device Guard a Credential Guard (Enterprise SKU)

Tabulka 23. Zabezpečení hardwaru (pokračování)

Zabezpečení hardwaru
Microsoft Windows Bitlocker
Kroužek na visací zámek
SafeBIOS: zahrnuje technologie Dell Off-host BIOS Verification, BIOS Resilience, BIOS Recovery a dodatečné ovládání systému BIOS
SafelD včetně modulu TPM 2.0 (Trusted Platform Module)
Samošifrovací disky (Opal, FIPS)
Klávesnice pro čipové karty (FIPS)
Upozornění na neoprávněný zásah do dodavatelského řetězce
Modul TPM (Trusted Platform Module) 2.0

Prostředí

V následující tabulce jsou uvedeny parametry prostředí počítače OptiPlex Tower Plus 7020.

Tabulka 24. Prostředí

Funkce	Hodnoty
Recyklovatelný obal	Ano
Podpora svislé orientace balení	Ne
Balení Multi-Pack	Ano (volitelné příslušenství)

i POZNÁMKA: Obal z dřevěných vláken obsahuje nejméně 35 % recyklovaných materiálů z celkové hmotnosti dřevěných vláken. Obal, který neobsahuje dřevěná vlákna, lze prohlásit za nepoužitelný. Předpokládaná požadovaná kritéria pro certifikaci EPEAT 2018.

Soulad s předpisy

V následující tabulce jsou uvedeny informace o souladu s předpisy pro počítač OptiPlex Tower Plus 7020.

Tabulka 25. Soulad s předpisy

Soulad s předpisy
Údaje o bezpečnosti, elektromagnetické kompatibilitě (EMC) a vlivu na životní prostředí
Domovská stránka souladu s předpisy společnosti Dell
Zásady Responsible Business Alliance Policy

Provozní a skladovací podmínky

V následující tabulce jsou uvedeny provozní a skladovací parametry počítače OptiPlex Tower Plus 7020.

Úroveň znečištění vzduchu: G1 podle ustanovení normy ISA-S71.04-1985

Tabulka 26. Okolí počítače

Popis	Provozní	Úložiště
Teplotní rozsah	10 °C až 35 °C (50 °F až 95 °F)	–40 °C až 70 °C (–40 °F až 158 °F)
Relativní vlhkost (maximální)	20 % až 80 % (bez kondenzace)	0 až 95 % (bez kondenzace)

Tabulka 26. Okolí počítače (pokračování)

Popis	Provozní	Úložiště
Vibrace (maximální)*	0,26 GRMS	1,37 GRMS
Ráz (maximální)	40 G†	105 G†
Rozsah nadmořských výšek	–15,2 m až 3 048 m (–49,87 stopy až 10 000 stop)	–15,2 m až 10 668 m (–49,87 stopy až 35 000 stop)
 VÝSTRAHA: Rozsah provozních a skladovacích teplot se může u jednotlivých komponent lišit a provoz či skladování zařízení mimo tato rozmezí může mít vliv na výkon konkrétních komponent.		

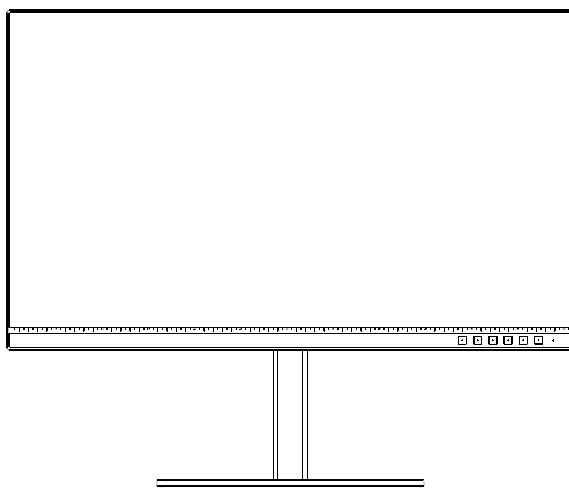
* Měřené při použití náhodného spektra vibrací, které simuluje prostředí uživatele.

† Měřeno pomocí 2ms polosinusového pulzu



Řada PA279CV

LCD monitor



HDMI™
HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

3.2 Specifikace

Model	PA279CV
Velikost panelu	Širokoúhlý 27" (68,47cm)
Max. rozlišení	3840x2160 při 60 Hz
Jas (typ.)	350 cd/m ²
Intrinsický kontrastní poměr (typ.)	1000:1
Pozorovací úhel (kontrast=10)	178° (V) / 178° (H)
Zobrazované barvy	1,07 miliardy
Sytost barev	100% sRGB
Doba odezvy	5 ms (od šedé k šedé)
Satelitní reproduktory	2W x 2 stereo
Sluchátkový výstup	Ano
Zvuk z HDMI	Ano
Vstup HDMI	Ano
Vstup DisplayPort	Ano
USB port	Připojení k počítači x 1, připojení zařízení x 4
Příkon v zapnutém stavu (max.)	< 32 W* dle normy Energy Star 8.0
Barvy skříně	Černá
Režim úspory energie	< 0,5 W
Režim vypnutí	< 0,5 W
Sklon	-5° ~ +35°
Fyz. rozměry (ŠxVxH)	614 x 523,5 x 227,82 mm (v nejvyšší poloze) 614 x 373,5 x 227,82 mm (v nejnižší poloze)
Fyz. Rozměry bez stojánu (Š x V x H) (pro držák na stěnu VESA)	614 x 369,9 x 59,5 mm
Rozměry krabice (ŠxVxH)	680 x 161 x 516 mm
Čistá hmotnost (odhad)	8,6 kg (čistá), 5,7 kg (bez stojanu)
Celková hmotnost (odhad)	11,2 kg
Jmenovité napětí	100~240 Vstř (zabudovaný)
Provozní teplota	0~40°



KONICA MINOLTA

ABBYY FINEREADER SERVER 14

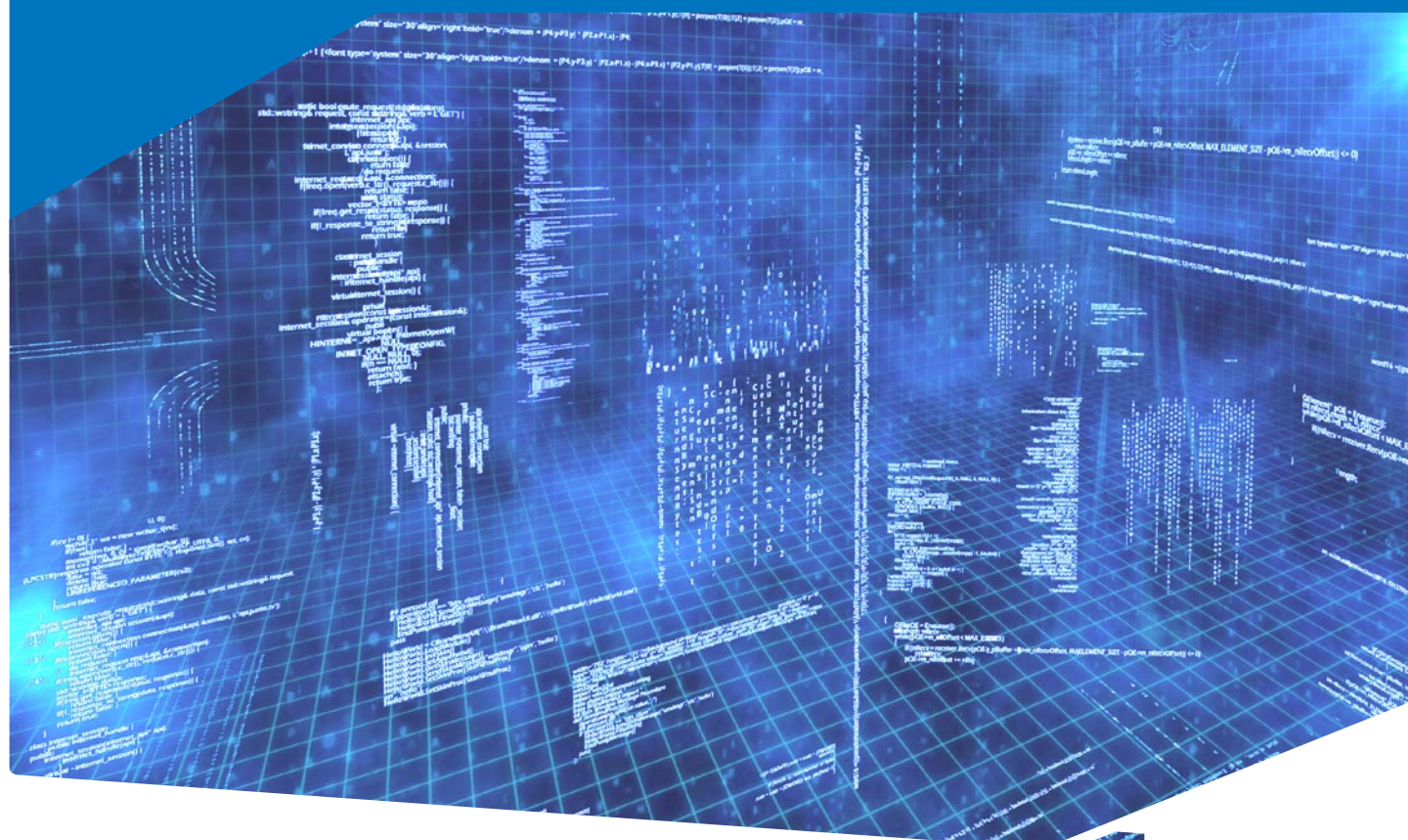
▣ Kategorie



Digitalizace
a správa
dokumentů

▣ Charakteristika

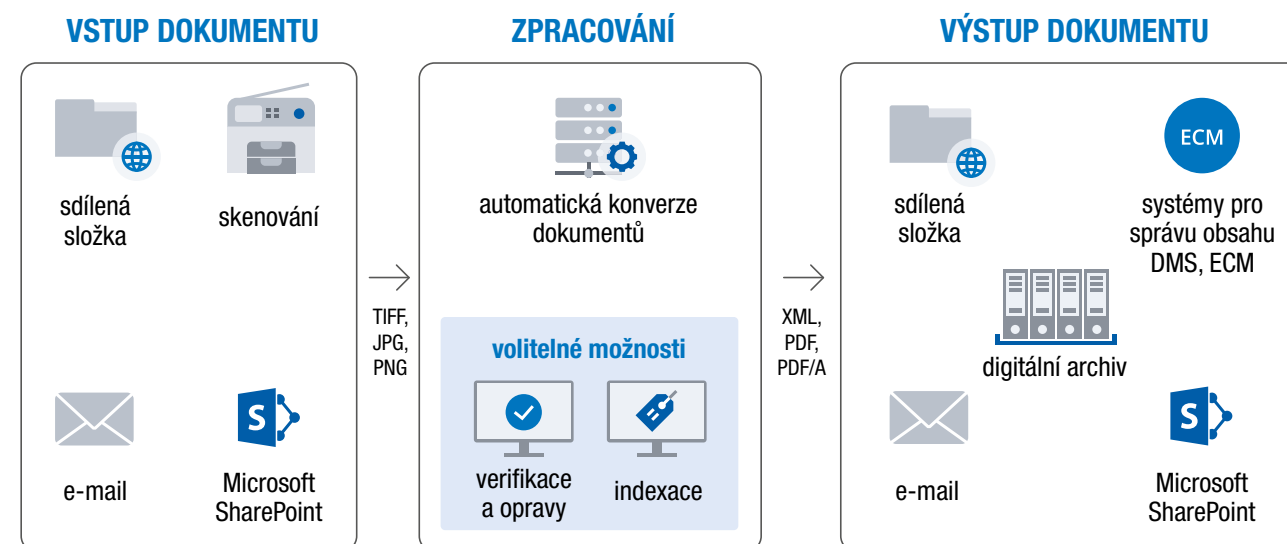
ABBYY FineReader Server, navržený pro velkoobjemovou konverzi dokumentů, automaticky převádí velké objemy dokumentů do digitálních knihoven, které lze prohledávat a sdílet. Tento produkt pro konverzi OCR na bázi serveru převádí naskenované a elektronické dokumenty do formátů PDF, PDF/A, Microsoft Word nebo jiných formátů pro vyhledávání, dlouhodobé uložení, spolupráci nebo další zpracování – rychle, přesně a automaticky.



AUTOMATIZOVANÝ VELKOOBJEMOVÝ SERVER PRO KONVERZI DOKUMENTŮ

ABBYY FineReader Server přijímá obrázky dokumentů ze složek úložiště, multifunkčních tiskáren, skenerů nebo e-mailů a pomocí technologie OCR (Optical Character Recognition) je automaticky převádí do komprimovaných, prohledávatelných digitálních formátů.

V případě potřeby může systém manuálně opravit textové informace nebo přidat do dokumentu metadata (volitelně). Tato služba může běžet 24 hodin denně nebo zpracovávat dokumenty v dávkách podle naplánování, aby se optimalizovalo využití hardwarových zdrojů. Výsledné digitalizované soubory lze uložit do libovolného počtu paměťových oblastí nebo je vkládat do jiných aplikací.



STANDARDIZUJTE SVŮJ OBSAH

Přetvářejte sbírky dokumentů do standardizovaných a dobře uspořádaných digitálních knihoven.

ZAJISTĚTE SI RYCHLOU NÁVRATNOST INVESTIC

FineReader Server umožňuje rychlou implementaci a je nenáročný na údržbu, takže i finanční výsledky se dostaví rychleji.

NAPLÁNUJTE SI ZPRACOVÁNÍ

Povolte konverze podle potřeby 24 hodin denně nebo naplánujte dávkové zpracování, abyste optimalizovali využití hardwarových zdrojů.

ZPLNOMOCNĚTE NETECHNICKÉ OBCHODNÍ UŽIVATELE

FineReader Server nevyžaduje pro zahájení procesů konverze žádné speciální školení ani předchozí znalosti.

ZEFEKTIVNĚTE MANIPULACI S DOKUMENTY

Vytvářejte digitální dokumenty, které lze snadno ukládat, rychle distribuovat do specializovaných systémů nebo sdílet s týmy.

UČIŇTE OBSAH DOSTUPNÝ A PROHLEDÁVATELNÝ

Obchodní uživatelé mohou rychle vyhledávat v digitálních archivech dokumenty, které obsahují odpovídající klíčová slova.

KLÍČOVÉ VLASTNOSTI



SPOLEHLIVÉ ROZPOZNÁVÁNÍ ZNAKŮ

Dodává rychlé a přesné výsledky ve více než 190 jazycích.



ARCHITEKTURA NA BÁZI SERVERU

Využívá všechny dostupné hardwarové zdroje nejefektivnějším možným způsobem.



VELKOKAPACITNÍ ŠKÁLOVATELNOST

V krátké době konvertuje velké objemy dokumentů.



KONVERZE A KOMPRES SOUBORŮ PDF

Komprimuje soubory PDF, aby zajistil minimální velikosti souborů při současném zachování kvality. Podporuje formáty PDF/A-1a, PDF/A-1b, PDF/A-2u a PDF/A-3a.



ŠIROKÁ NABÍDKA PODPOROVANÝCH FORMÁTŮ

Automaticky převádí z formátů PDF, JPEG, TIFF, Word, Excel, OpenDocument Text, PowerPoint, HTML a dalších formátů.



INTEGRACE DO STÁVAJÍCÍCH SYSTÉMŮ

Snadno se propojuje s digitálními archivy nebo systémy pro správu podnikového obsahu prostřednictvím XML tiketů, COM-based API a API webových služeb.



ROZPOZNÁVÁNÍ ČÁROVÝCH KÓDŮ

Čte 1D a 2D čárové kódy pro umožnění oddělení dokumentů a / nebo přidání metadat.



TYPY DOKUMENTŮ A METADATA

Automatické přiřazení typů dokumentů a jejich atributů; umožňuje ruční vytváření metadat v případě potřeby.



ROZPOZNÁVÁNÍ HISTORICKÝCH PÍSEM

Podporuje černý dopis, Schwabacher a většinu dalších gotických písem v angličtině, němčině, francouzštině, italštině a španělštině.



INTEGRACE S SHAREPOINT

Automaticky převádí dokumenty z knihoven SharePoint do prohledávatelných souborů PDF.



ODDĚLENÍ DOKUMENTŮ

Automaticky odděluje dokumenty na základě počtu stránek, prázdných stránek, čárových kódů nebo skriptování.



FLEXIBILNÍ LICENCOVÁNÍ A STANOVENÍ CEN

Nabídne modely licencování pro jakoukoli organizaci nebo projekt, s flexibilitou pro přizpůsobení se potřebám.

01

VSTUP DOKUMENTU

FineReader Server přijímá vstupy pro dokumenty ze skenerů, sdílených síťových složek, e-mailů a SharePointu.

SKENOVÁNÍ

FineReader Server nabízí snadno použitelné rozhraní skenovací stanice, které podporuje skenování dávkových dokumentů. Nástroje pro zlepšení kvality vstupu zahrnují náhled a vylepšení obrazu, manuální redakci a další. Uživatelé mohou využívat skriptovací příkazy, například pro automatické rozdělení velkých stránek nebo pro opakované uspořádání stránek po oboustranném skenování.

IMPORT DOKUMENTU

Aplikace FineReader Server může automaticky načíst dříve skenované obrázky z knihoven dokumentů a soubory odeslané jako přílohy e-mailů. Importované obrázky dokumentů budou zpracovány s odpovídajícími prioritami a podle dostupných výpočetních prostředků.

- Skenování přes TWAIN, WIA, ISIS
- Integrace se všemi síťovými skenery a multifunkčními zařízeními
- Sledování hot folderu (FTP nebo lokální síť)
- Automatické zpracování souborů přicházejících do definovaných složek

- Procházení síťových sdílených souborů a knihoven SharePoint
- Detekuje nově přidané soubory a převádí do prohlídacích formátů
- Vstup přes e-mail (Microsoft Exchange, POP3, IMAP)
- Integruje s faxovými a e-mailovými servery a zpracovává přílohy obrázků

VSTUPNÍ FORMÁTY

Obrazové soubory

TIFF / Vícestránkový TIFF / Kompresní metody: Uncompressed, CCITT3, CCITT3FAX, CCITT4, PackBits, JPEG, ZIP, LZW (8/24 bitů) / JPEG, JPEG 2000 / JBIG2 / BMP / GIF / PNG / WDP / XPS / PCX, DCX

Kancelářské dokumenty

PDF / DjVu / DOC, DOCX, ODT / XLS, XLSX, ODS / PPT, PPTX, ODP / TXT, HTML, HTM, RTF

E-MAILOVÉ ADRESY

- Protokoly podporované poštovními servery: IMAP, MAPI, POP3, jako MS Exchange, Google® Mail, IBM® Domino atd.
- Mailové soubory uložené v systému souborů, jako jsou soubory MSG a EML.

PŘÍZPŮSOBNÍ

Schopnost vytvářet pluginy pro rozšiřování seznamu podporovaných formátů, např. převod souboru CAD do formátu PDF pomocí programu Autocad® nebo jiného softwaru

02

ZPRACOVÁNÍ DOKUMENTŮ

Aplikace FineReader Server zpracovává obrázky dokumentů pomocí automatického rozpoznávání a konverzí dokumentů s možností ověření a indexování.

ROZPOZNÁVÁNÍ ZNAKŮ / OCR

Proces OCR aplikace FineReader Server běží automaticky na vyhrazené Procesní stanici. Použitím vysoce přesné ABBYY OCR technologie, FineReader Server podporuje širokou škálu funkcí pro zvýšení přesnosti rozpoznávání, včetně

- Předzpracování obrazu (například rozdělení dvou stránek pro skenování knih nebo odstranění šumu v pozadí)
- Definice typu tisku (normální text, psací stroj, bodová matice, OCR-A, OCR-B, MICR E13b a gotická)
- Definice jazyka (automatické rozpoznávání více než 190 jazyků a historických textů ve starých fontech)

V závislosti na kvalitě a struktuře dokumentu může být režim zpracování nastaven na „přesnost“ nebo „rychlost“. Výrazné zvýšení rychlosti zpracování lze dosáhnout přidáním další Procesní Stanice nebo zvýšením počtu CPU jader. Používá

se pro zpracování velkého množství dokumentů v krátkém časovém intervalu. FineReader Server umožňuje organizovat zpracování různých typů dokumentů v různých časech podle předdefinovaného plánu.

VERIFIKACE (volitelné)

V některých případech, například při digitalizaci knih, je třeba ověřit výsledky rozpoznávání. Integrovaná verifikační stanice FineReader Serveru nabízí možnost opravit výsledky buď na všech dokumentech, nebo pouze na dokumentech, které nedosahují předem definované prahové hodnoty rozpoznávání.

INDEXOVÁNÍ (volitelné)

Indexování dokumentů lze provádět buď ručně, pomocí rozhraní Indexační stanice nebo automaticky pomocí skriptu. Seznam indexových hodnot lze importovat a synchronizovat se systémy třetích stran.

03

SESTAVENÍ A EXPORT DOKUMENTU

FineReader Server sestavuje zpracované stránky do jednotlivých dokumentů. Dokumenty lze separovat třemi různými způsoby:

- Použití prázdných listů nebo čárových kódů jako oddělovačů
- Podle pevného počtu stránek na jeden dokument
- Podle skriptovacího pravidla

Sestavené dokumenty v požadovaných formátech jsou dodávány na předdefinované výstupní umístění, například síťové složky, knihovny dokumentů SharePoint a e-mailové adresy, nebo předány jiným aplikacím připojeným prostřednictvím rozhraní API.

Skripty lze také použít pro inteligentní směřování a doručování dokumentů do podnikových systémů pro správu obsahu založených na vlastnostech dokumentu. FineReader Server podporuje řadu výstupních formátů a umožňuje vytvářet několik výstupních souborů najednou.

FineReader Server dokáže procházet jednotlivé knihovny, rozpoznat neprohledavatelné dokumenty založené na obrázcích a převést je do prohlídacích formátů. Dokumenty jako Microsoft Word, PowerPoint nebo Excel, které nevyžadují žádné zpracování, lze přesunout do výstupní knihovny na stejnou pozici.

VÝSTUPNÍ FORMÁTY

PDF, PDF/A-1a, PDF/A-1b, PDF/-2a, PDF/A-2b, PDF/A-2u, PDF/-3a, PDF/A-3b, PDF/A-3u, PDF/E, PDF/UA / RTF / DOC, DOCX / XLS, XLSX / TXT, CSV / HTML / TIFF / JPEG, JPEG 2000 / PNG / EPUB / XML / Alto XML / FineReader internal format (FineReader Engine-compatible)

Konica Minolta
Business Solutions Czech spol. s r. o.
www.konicaminolta.cz

Zákaznické centrum





Maximální výkon
se 100%
spolehlivostí

Zeutschel OS C

Dokonalost v nejvyšší
rychlosti

Efektivní digitalizace: OS C nastavuje nové standardy

Potřebujete zařízení, které zvládne velké digitalizační projekty s maximální efektivitou pro formáty A2 i A1? S pokračujícím vývojem naší předchozí profesionální řady skenerů - nejprodávanějšího skeneru pro formát A2 na trhu - vychází společnost Zeutschel vstříc požadavkům na trvale vysokou kvalitu obrazu, produktivitu a jednoduchou obsluhu.

Přehled výhod

Stabilní kvalita obrazu s vysokou jistotou výsledků

S OS C dosáhnete nejlepších výsledků kvality obrazu, která splňuje požadavky normy kvality Metamorfoze Light, ISO 19264 Level B a FADGI. Pokročilé optimalizované osvětlení LED a rovnoměrný, přesný pohyb pohonu snímací hlavy zajišťují nepřetržitou kvalitu digitálního obrazu.

Automatická kontrola kvality pomocí OmniScan 12 a OS QM Tool

Pomocí softwaru pro analýzu kvality OS QM Tool může operátor zkontrolovat výsledky skenování podle testovacího targetu a určit, zda výsledek skenování odpovídá požadovaným normám kvality obrazu ISO 19264-1 nebo příslušným směrnícím, je Metamorfoze nebo FADGI. Díky terči na úrovni objektu, který je umístěn vedle originálu, dosahují OmniScan a OS QM Tool 100% zajištění kvality.

Krátké časy skenování pro efektivní práci

Výrazné zrychlení procesu skenování díky softwarovým vylepšením a zdokonalením již proslulých knižních kolébek, držáků na knihy a skleněných desek Zeutschel umožňuje rychlejší dokončení vašich skenovacích projektů.

Snadné používání a ergonomická práce

Software OmniScan 12 se osvědčil jako nástroj, který snadno a efektivně provede obsluhu skenování celým procesem zpracování obrazu od snímání přes optimalizaci obrazu až po výstup různých výstupních formátů.

Exkluzivní systém osvětlení Zeutschel se aktivuje pouze během procesu skenování, aby se snížilo vystavení světlu na minimum.





V souladu s
ISO 19264-1 úroveň B
FADGI
Metamorfoze light



Vyvinuto pro dlouhou životnost

Kvalita a udržitelnost jsou pro Zeutschel důležité, proto OS C nepoužívá plasty. Kolébky skeneru a knih jsou vyrobeny z recyklovatelných kovů a nově navržené sklo ve verzi Advanced se ovládá elektromechanicky, aby byla zajištěna dlouhá životnost.

Vyrobeno v Německu

Klimaticky neutrální výroba

Udržitelné materiály



Zeutschel OS C2 Advanced Plus

Typ skeneru	Planetární skener s knižní kolébkou, který umožňuje bezkontaktní skenování svrchu i skenování svrchu pod sklem
Skenovací plocha	635 × 460 mm
Typ snímače	CCD, 4-lineární
Počet snímačů	1
Počet pixelů na snímači	43200 celkem, 32400 barevných pixelů
Technologie snímání	Bez skládání obrazů pomocí více kamer nebo snímačů
Bitová hloubka	42 bit barevně/14 bitů stupně šedi
Bitová hloubka na výstupu	24 bit barevně/8 bitů stupně šedi
Maximální rozlišení	600 ppi
Rychlost skenování 400 ppi	3,8 sec
Autofokus	50 mm
Nasvětlení	bílý LED bez UV a IR spektra, pruh osvětlení je kolmý na knižní vazbu, neoslňuje sedícího operátora
Směr skenování	Předo-zadní, podél vazby
Kalibrace bílého bodu	Automaticky bez nutnosti vkládat kalibrační terč a bez nutnosti odebrat knihu z kolébky, možnost volby četnosti automatického spuštění kalibrace
Režimy skenování	Se sklem i bez skla
ICC profily	Možnost uživatelských ICC profilů, možnost rozdílných ICC pro skenování se sklem i bez skla, automatické přepínání
Knižní kolébka	Motorizovaná, výškově nastavitelná kolébka, nezávislé podpory pravé a levé strany, možnost ovládat motorizovaně každý plát zvlášť, nastavitelná síla přitlaku vůči sklu, v automatickém režimu automatická kompenzace měnící se výšky pravé a levé strany knihy/originálu
Přítlačné sklo	Motorizované, možnost regulace úhlu otevření až do 90°, při uzavření elektricky uzamčené, operativní změna režimu skenování bez skla nebo se sklem bez nutnosti demontáže skla - stačí pouze otevřít do 90°
Nožní spínač	Nožní spínač pro spuštění expozice a ovládání kolébky
Maximální tloušťka knihy	200 mm bez skla, 150 mm se sklem
Pracovní režim	Automatický režim - automatické otevření skla po dokončení skenovacího cyklu, automatické zavření skla a spuštění skenování, manuální režim skenování (se sklem a bez skla)
Korekce zakřivení knihy	Možnost automatické korekce zakřivení a zkosení knihy, na základě 3D modelu knihy a hardwarového snímání geometrie knihy
Výstupní formáty	TIFF bez komprese, TIFF G4, JPEG, JP2, Multipage TIFF, PDF, Multipage PDF, BMP, PNG, GIF, PCX
Vyhovuje standardům	Metamorfoze light a ISO 19264-1 úroveň B

Příslušenství

KIT 90	Nástavec na skenování knih formátu A1 (v otevřeném stavu) se sklem i bez skla úhu 120°
--------	--

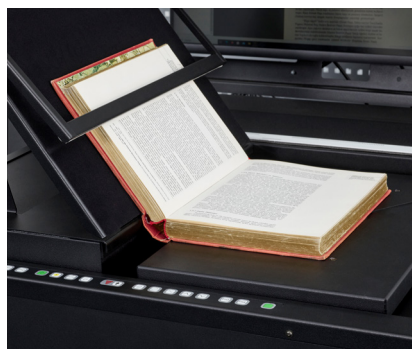
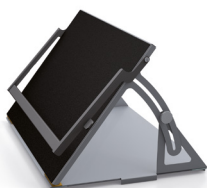
Technické změny vyhrazeny





Book holders A2 140°–90°

- Pro skenování knih, které nesmí být otevřeny více než 90° - 140°
- Lze použít na obou stranách



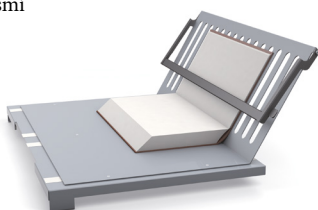
Book holders A1 140°–90°

- Pro skenování knih, které nesmí být otevřeny více než 90° - 140°
- Lze použít na obou stranách



Kit 90° A2

- Pro skenování knih, které se nesmí otevřít o více než 90°
- pro systém přední hrany



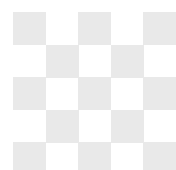
Kit 90° A1

- Pro skenování knih, které se nesmí otevřít o více než 90°
- pro systém přední hrany



V-Kit

Držák V-book pro obzvláště šetrné skenování, které zachovává hodnotu



Software OmniScan OS12

Kompletní řešení pro digitalizaci



Software OmniScan OS12:

Jednoduché ovládání, působivé výsledky

Každý, kdo se digitalizací zabývá profesionálně, ví, na čem záleží: co nejvíce chránit unikátní exempláře (cenné knihy, ale i časopisy, vázané spisy, smluvní dokumenty atd.) a vytvářet obrazová data v nejvyšší míře věrnosti.

Skenovací software OS 12 je tím správným digitalizačním nástrojem pro tyto požadavky. Proč tomu tak je?

Snadné a profesionální

Software OS 12 velmi snadno ukládá řadu různých konfigurací pro příslušné úlohy.

Opakující se úlohy tak lze zpracovávat mnohem efektivněji.

Přesné a rychlé

Vysoce výkonné skenery Zeutschel a software OmniScan OS 12 patří k nejvýkonnějším digitalizačním systémům na světě. Uživatelé jsou vždy ohromeni tím, jak rychle a přesně lze s našimi systémy upravovat a zpracovávat obrazová data.

Výkonný a flexibilní

Software OS 12 podporuje Windows 11 / 10 / 8.1 / 7 - 64 bitů. Pro minimalizaci doby zpracování software nativně rozděluje úlohy (snímání, zpracování obrazu, ukládání) na všechny dostupné procesory.

PerfectBook pro perfektní výsledky

Systém OS 12 s funkcí PerfectBook je vybaven inteligentním rozpoznáváním dokumentů s korekcí zkreslení při skládání knih, narovnáním, odstraněním prstů a oddělením stránek.

Výhody produktu

- Rychlé zpracování velkých objemů obrazových dat
- Paralelní zpracování obrazu během procesu skenování pomocí více vláken bez ztráty rychlosti.
- PerfectBook pro prakticky nezkreslené zobrazení svázaných stránek knih (korekce zakřivení stránek)
- Rychlé zpracování složitých operací v expresním režimu
- Umožňuje zachycení a výstup technických, popisných a strukturálních metadat. Definice vlastních polí metadat
- Snadná správa úloh skenování (jobů)
- Individuální nastavení oblasti skenování pro libovolný počet sekcí/rámečků (multi-masking).
- Nastavení rozdílných vlastností pro definované rámečky v neomezeném množství, úprava a náhled v reálném čase
- Vizuální kontrola pracovního procesu pomocí integrovaného přehledu miniatur
- Flexibilní ukládání v oblíbených formátech obrázků Rozhraní umožňují servisní úkony
- Inteligentní rozpoznávání dokumentů (složky, sešity se spirálovou vazbou, smlouvy s očky atd.)
- Výstup prohledávacích a vysoce komprimovaných souborů PDF
- Připojení k nástroji Zeutschel OS QM
- Jeden sken umožňuje výstup v různých datových formátech
- Omezení oblasti skenování na oblast relevantní pro originál
- Možnost integrace digitálních fotoaparátů
- Podpora uživatelských profilů





Technické specifikace

Popis

Software typu vše v jednom pro digitalizační projekty zachycením obrazu, úpravou obrazu, indexováním a výstupem v různých datových formátech. Nejen pro použití se skenery Zeutschel.

Správa úloh

Parametry jobu v expresním režimu lze uložit jako základ pro nové joby. Zastavení a pokračování skenovacích úloh, jednoduché vkládání a nahrazování obrázků je možné kdykoli. Práce s dávkami při dalším zpracování (dávkové zpracování).

Správa barev

Průběžná správa barev podle standardů ICC

Jazykový systém

Unicode, vícejazyčné, přizpůsobitelné jakémukoli jazyku

Nástroje editoru obrázků (volitelné), doostření, otáčení, zrcadlení, inverze, ruční a automatické rovnání, rozdělení stránek, ruční a automatické ořezávání, vkládání razítek/textu, dynamický práh binarizace, rozpoznávání tiskových ploch, optimalizace bílého papíru, rozpoznávání čárových kódů, rozpoznávání OCR.

Obrazový výstup

48/24 bitů barev, 16/8 bitů stupnice šedi a 1 bit černobíle, v závislosti na skeneru.

Formáty souborů

TIFF, BigTIFF, TIFF-LZW, BMP, JPEG, JPEG2000, PNG, PCX, PDF, vícestránkové PDF, vícestránkový TIFF

Služby elektronického doručování

kompatibilní se Subito, serverem ZFL a dalšími službami



DGline s.r.o. Národní 961/25, Staré Město 110 00 Praha 1

 www.dgline.cz