

iPhone 16 Pro Max - מפרט טכני

דגם A3296



צג

- צג סופר רטינה XDR
- צג מסך מלא מסוג OLED בגודל 6.9 אינץ' (אלכסון)
- רזולוציית מסך 2868-על-1320 פיקסלים בצפיפות של 460 פיקסלים/אינץ'
- אי דינאמי (מגרעת חכמה)
- תצוגה פעילה תמידית
- טכנולוגיית ProMotion עם קצב ריענון אדפטיבי עד 120Hz
- צג HDR
- מסך True Tone
- טווח צבעים רחב (P3)
- Haptic Touch (מגע עם משוב רטט)
- יחס ניגודיות 1:2,000,000 (אופייני)
- עוצמת בהירות מקסימלית 1000 ניטים (אופיינית); 1600
- ניטים (HDR); 2000 ניטים (בחוץ), בהירות מינימלית 1 ניט
- ציפוי דוחה-שומן עמיד לטביעות אצבע

לצג של iPhone 16 Pro Max פינות עגולות לאורך עיצוב מעוגל יפהפה והפינות האלה תחומות ע"י מלבן סטנדרטי. כאשר הוא נמדד בצורתו המלבנית הרגילה, גודל המסך הוא 6.86 אינץ' באלכסון (האיזור הניתן לצפייה קטן יותר בפועל).

גימור

- טיטניום שחור
 - טיטניום לבן
 - טיטניום טבעי
 - טיטניום מְדָבָר
- מסגרת חיצונית מעוצבת מטיטניום, זכוכית קדמית Ceramic Shield משולבת חומר קרמי מהדור האחרון, גב מזכוכית בעלת מְרָקָם בגימור מט

נפח איחסון

- 256GB
- 512GB
- 1TB

מידות

- רוחב: 77.6 מ"מ
- גובה: 163 מ"מ
- עובי: 8.25 מ"מ
- משקל: 227 גר'

שבב

- A18 Pro
- יחידת עיבוד מרכזית חדשה בעלת 6 ליבות
- יחידת עיבוד גרפי חדשה בעלת 6 ליבות
- מנוע נוירוני (עצבי) חדש בעל 16 ליבות

- **מצלמת Fusion עיקרית 48 מגה-פיקסל : 24 מ"מ**, מפתח צמצם $f/1.78$, ייצוב תמונה אופטי מבוסס חיישן נע בעל שני צירי תנועה מדור 2, 100% Focus Pixels (מיקוד תוך שימוש במידע מכלל הפיקסלים), תמיכה בתמונות ברזולוציה גבוהה במיוחד (24 מגה-פיקסל ו-48 מגה-פיקסל)
- **מצלמת 12 מגה-פיקסל טלפוטו פי 2 : 52 מ"מ**, מפתח צמצם $f/1.6$, ייצוב תמונה אופטי מבוסס חיישן נע בעל שני צירי תנועה, 100% Focus Pixels
- **מצלמת 48 מגה-פיקסל רחבה במיוחד : 13 מ"מ**, מפתח צמצם $f/2.2$ ושדה ראייה של 120 מעלות, Focus Pixels היברידי, תמונות ברזולוציה סופר גבוהה (48 מגה-פיקסל)
- **מצלמת 12 מגה-פיקסל טלפוטו פי 5 : 120 מ"מ**, מפתח צמצם $f/2.8$ ושדה ראייה של 20 מעלות, Focus Pixels 100%, עדשות המורכבות מ-7 גופים, ייצוב תמונה אופטי מבוסס חיישן נע בעל שלושה צירי תנועה
- הגדלה (zoom in) אופטית 5x
- הקטנה (zoom out) אופטית 2x
- טווח הגדלה-הקטנה אופטית 10x
- הגדלה (zoom in) דיגיטלית עד 25x
- תכונת 'שליטה במצלמה'
- אפשרות לקביעת עדשת ברירת המחדל במצלמת ה-Fusion (24 מ"מ, 28 מ"מ או 35 מ"מ)
- כיסוי עדשות מקריסטל ספיר
- מבזק (פלאש) True Tone אדפטיבי
- מערכת עיבוד תמונה Photonic Engine
- מערכת עיבוד תמונה Deep Fusion
- Smart HDR 5
- צילומי פורטרט של הדור הבא עם מיקוד ובקרת עומק
- תאורה לצילום פורטרט עם 6 אפקטים
- מצב צילום לילה
- צילומי פורטרט לילה באמצעות סורק LiDAR
- צילום פנורמי (עד 63 מגה-פיקסל)
- 'סגנונות צילום'
- תמונות מרחביות (לצפייה בתלת-מימד ביישום 'תמונות' ב-Apple Vision Pro)
- צילום מאקרו ב-48 מגה-פיקסל
- תמיכה בפורמט Apple ProRAW
- לכידת צבעים בטווח רחב בצילום תמונות דוממות ותמונות חיות
- תיקון עיוות עדשות (מצלמה רחבה במיוחד)
- תיקון עיניים אדומות מתקדם
- ייצוב תמונה אוטומטי
- צילום פֶּרֶץ תמונות
- תיוג מיקום גיאוגרפי לתמונות
- פורמטים לשמירת תמונות: JPEG, HEIF ו-DNG

הקלטת וידאו

- הקלטת וידאו 4K Dolby Vision בקצב של 24, 25, 30, 60, 100 (מצלמת Fusion) או 120 (מצלמת Fusion) תמוניות/שניה
- הקלטת וידאו 1080p Dolby Vision בקצב של 25, 30, 60 או 120 (מצלמת Fusion) תמוניות/שניה
- הקלטת וידאו 720p Dolby Vision בקצב של 30 תמוניות/שניה
- מצב צילום קולנועי עד איכות של 4K HDR בקצב של 30 תמוניות/שניה
- מצב צילום 'פְּעוּלָה' עד איכות של 2.8K בקצב של 60 תמוניות/שניה
- הקלטת וידאו מרחבי (לצפייה בתלת-מימד ביישום 'תמונות' ב-Apple Vision Pro) באיכות 1080p בקצב של 30 תמוניות/שניה
- הקלטת וידאו ProRes עד לאיכות 4K בקצב של 120 תמוניות/שניה (בהקלטה ישירה לאיחסון חיצוני)
- מצב צילום Log להקלטת וידאו עם טווח דינמי רחב יותר של בהירות וערכי צבע עבור תיקוני צבע מתקדמים
- תמיכה במערכת לקידוד צבע שנוצרה בחסות האקדמיה לאמנויות ומדעים לקולנוע (ACES)
- הקלטת וידאו מאקרו, כולל צילום בהילוך איטי או מהיר
- הקלטת וידאו בהילוך איטי באיכות עד 4K בקצב של 120 (מצלמת Fusion) ועד 1080p בקצב של 240 תמוניות/שניה (מצלמה רחבה במיוחד וטלפוטו)
- צילום וידאו בהילוך מהיר (Time lapse) עם ייצוב צילום בהילוך מהיר (Time lapse) במצב צילום לילה
- מעבר בְּזֶק מצילום תמונות לצילום וידאו (QuickTake video)
- עד איכות של 4K בקצב של 60 תמוניות/שניה ב-Dolby Vision
- ייצוב תמונה אופטי מבוסס חיישן נע בעל שני צירי תנועה מדור 2 (מצלמת Fusion)
- ייצוב תמונה אופטי ומיקוד אוטומטי מבוסס חיישן נע בעל שלושה צירי תנועה (מצלמת טלפוטו)
- הגדלה (zoom in) דיגיטלית עד 25x

הקלטת וידאו (המשך)

- הגדלה/הקטנה (zoom) בעת ניגון וידאו
- פורמטים לשמירת וידאו: HEVC, H.264 ו-ProRes
- הקלטת שמע מרחבי ושמע סטריאו
- 4 מיקרופונים באיכות אולפנית
- הפחתת רעש רוח
- עירבול ערוצי הקלטת שמע (Audio Mix)
- הקלטת שמע דינמית שמאפשרת את בחירת הכיוון הרצוי להקלטה ומחלישה את הצלילים המגיעים מכיוונים אחרים בהתאם להתקרבות למושא הצילום (Audio zoom)
- מִבְזָק (פלאש) True Tone
- ייצוב וידאו קולנועי (4K, 1080p ו-720p)
- מיקוד אוטומטי מתמשך בצילום וידאו
- שמירת תמונות דוממות 8 מגה-פיקסל תוך כדי הקלטת וידאו 4K

מצלמת פנים TrueDepth

- מצלמת 12 מגה-פיקסל
- מפתח צמצם $f/1.9$
- מיקוד אוטומטי עם Focus Pixels
- מִבְזָק Retina
- מערכת עיבוד תמונה Photonic Engine
- מערכת עיבוד תמונה Deep Fusion
- Smart HDR 5
- צילומי פורטרט של הדור הבא עם מיקוד ובקרת עומק
- תאורה לצילום פורטרט עם 6 אפקטים
- Animoji and Memoji
- מצב צילום לילה
- 'סגנונות צילום'
- תמיכה בפורמט Apple ProRAW
- לכידת צבעים בטווח רחב בצילום תמונות דוממות ותמונות חיות
- תיקון עיוות עדשות
- ייצוב תמונה אוטומטי
- צילום פָּרָץ תמונות
- הקלטת וידאו 4K Dolby Vision בקצב של 24, 25, 30 או 60 תמוניות/שניה
- הקלטת וידאו 1080p Dolby Vision בקצב של 25, 30 או 60 תמוניות/שניה
- מצב צילום קולנועי עד איכות 4K Dolby Vision בקצב של 60 תמוניות/שניה
- הקלטת וידאו ProRes עד לאיכות 4K בקצב של 60 תמוניות/שניה (בהקלטה ישירה לאיחסון חיצוני)
- מצב צילום Log להקלטת וידאו עם טווח דינמי רחב יותר של בהירות וערכי צבע עבור תיקוני צבע מתקדמים
- תמיכה במערכת לקידוד צבע שנוצרה בחסות האקדמיה לאמנויות ומדעים לקולנוע (ACES)
- צילום וידאו בהילוך איטי באיכות 1080p בקצב של 120 תמוניות/שניה
- צילום וידאו בהילוך מהיר (Time lapse) עם ייצוב
- צילום בהילוך מהיר (Time lapse) במצב לילה
- מעבר בִּזְזָק מצילום תמונות לצילום וידאו (QuickTake video)
- עד איכות של 4K בקצב של 60 תמוניות/שניה ב-Dolby Vision
- ייצוב וידאו קולנועי (4K, 1080p ו-720p)
- הקלטת שמע מרחבי ושמע סטריאו

קישוריות אלחוטית וסלולרית

- טכנולוגיית רדיו אלחוטית Bluetooth 5.3
- שבב אלחוטי בפס רחב במיוחד (Ultra Wideband) למודעות מרחבית מדור 2
- תמיכה בטכנולוגיית Thread (פרוטוקול רשת ל-IoT, האינטרנט של הדברים)
- שבב NFC עם מצב קריאת תגים ברקע
- תמיכה ב-Express Card במצב אנרגיה רזרבית
- 4x4 MIMO עם FDD-5G NR (דור 5)
- 4x4 MIMO עם TDD-5G NR (דור 5)
- FDD-LTE (דור 4)
- TDD-LTE (דור 4)
- UMTS/HSPA+/DC-HSDPA
- GSM/EDGE
- LTE עם מהירות הורדה עד 1Gbps עם 4x4 MIMO ו-LAA
- Wi-Fi 7 (802.11be) עם 2x2 MIMO

טכנולוגיות מיקום

- 6 מערכות ניווט לווייני מדויקות כפולות-תדר: GPS, NavIC ו-BeiDou, QZSS, Galileo, GLONASS
- מצפן דיגיטלי
- Wi-Fi
- נתונים סלולריים
- טכנולוגיית רדיו אלחוטית לטווח קצר iBeacon

קישוריות אלחוטית וסלולרית

- טכנולוגיית רדיו אלחוטית Bluetooth 5.3
- שבב אלחוטי בפס רחב במיוחד (Ultra Wideband) למודעות מרחבית מדור 2
- תמיכה בתקן תקשורת Thread להתקני IoT
- שבב NFC עם מצב קריאת תגים ברקע
- תמיכה ב-Express Card במצב אנרגיה רזרבית
- 5G NR (Sub-6 בלבד) עם 4x4 MIMO
- FDD-LTE
- TD-LTE
- UMTS/HSPA+/DC-HSDPA
- GSM/EDGE
- LTE עם מהירות הורדה עד 1Gbps עם 4x4 MIMO ו-LAA
- Wi-Fi 6E (802.11ax) עם 2x2 MIMO

טכנולוגיות מיקום

- 6 מערכות ניווט לווייני מדויקות כפולות-תדר: GPS, NavIC ו-BeiDou, QZSS, Galileo, GLONASS
- מצפן דיגיטלי
- Wi-Fi נתונים סלולריים
- טכנולוגיית רדיו אלחוטית לטווח קצר iBeacon

ניגון שמע

- סוגי קבצי קול נתמכים כוללים AAC, MP3, Apple
- Dolby Digital Plus, Dolby Digital, FLAC, Lossless
- Dolby Atmos
- ניגון שמע מרחבי
- עוצמת שמע מקסימלית ניתנת להגבלה

ניגון וידאו

- סוגי קבצי וידאו נתמכים כוללים HEVC, H.264, AV1 ו-ProRes
- HDR עם HDR10+/HDR10 ו-HLG
- שיקוף מסך, תמונות ויציאת וידאו באופן אלחוטי עד 4K HDR
- באמצעות Apple TV-ל-AirPlay (דור 2 ומעלה) או לטלוויזיות AirPlay 2-בתומכות
- שיקוף ויציאת וידאו בחיבור קווי עד 4K HDR בצורה ישירה של פֶּלֶט DisplayPort על גבי USB-C או באמצעות מתאם USB-C Digital AV (זמין לרכישה בנפרד)

לחצנים חיצוניים ומחברים

- לחצני הגברה/הנמכה של עוצמת השמע
- לחצן 'פעולה'
- לחצן 'שליטה במצלמה'
- לחצן צד
- חריץ הרחבה עבור כרטיס nano-SIM
- חיבור מסוג USB-C לטעינה, להעברת נתונים בקצב של USB 3 (עד 10Gbps) וליציאת וידאו או שיקוף מסך בתקן DisplayPort. (עבור העברת נתונים בקצב זה, יש להשתמש בכבל USB 3 מתאים, אינו כלול באריזה)
- מיקרופונים מובנים
- רמקול סטריאו מובנה

הגדרות אפשריות ללחצן 'פעולה'

מצב שקט, ריכוז, מצלמה, פנס, תזכורות קוליות, זיהוי מוזיקה (באמצעות Shazam), תרגום, 'זכוכית מגדלת', 'פקדים', 'קיצור' או נגישות

פקדי 'שליטה במצלמה'

חשיפה, עומק שדה, הגדלה/הקטנה (זום), מצלמות, 'סגנונות צילום', גוון

כוח וסוללה

- ניגון וידאו: עד 33 שעות
- ניגון וידאו (בהזרמה): עד 29 שעות
- ניגון שמע: עד 105 שעות
- סוללת ליתיום-פולימר נטענת מובנית
- טעינה אלחוטית מגנטית עד ל-25W בטכנולוגיית MagSafe עם ספק כוח 30W ומעלה
- טעינה אלחוטית עד ל-7.5W בתקן Qi
- יכולת טעינה מהירה: עד ל-50% טעינה תוך כ-30 דקות
- באמצעות ספק כוח 20W או יותר יחד עם כבל טעינה USB-C או ספק כוח 30W או יותר יחד עם מטען MagSafe (זמינים לרכישה בנפרד)

MagSafe

- טעינה אלחוטית עד 25W עם ספק כוח 30W ומעלה
- מערך מגנטים
- מגנט בעל מנגנון ליישור עצמי
- זיהוי אביזר NFC
- מד כוחות מגנטים (מגנטומטר)

חיישנים

- מנגנון לזיהוי פנים מאובטח Face ID
- סורק LiDAR
- מד לחץ אוויר אטמוספרי (ברומטר)
- ג'ירוסקופ עם טווח דינמי גבוה
- מד תאוצה עד 256 כוחות-G
- חיישן קירבה
- צמד חיישני תאורת סביבה

כרטיס SIM

- תמיכה בשני כרטיסי SIM במקביל (כרטיס אחד פיסי מסוג n-SIM וכרטיס שני מסוג eSIM מובנה)
- תמיכה בשימוש בשני מספרי eSIM פעילים במקביל

מה באריזה

- iPhone 16 Pro Max עם מערכת הפעלה iOS 18
- כבל טעינה USB-C באורך 1 מטר, במהירות USB 2.0, תומך בטעינה מהירה