



מדריך תקנות ובטיחות מחשבים עסקיים

מק"ט מסמך: 312970-BB4

מאי 2005

מדריך זה מספק הנחיות בנושאי תקנות ובטיחות המתאימים לתקנות ממשלת ארה"ב, קנדה ותקנות בינלאומיות למוצרים המוזכרים לעיל.

© 2003-2005 כל הזכויות שמורות לחברת
Hewlett-Packard Development, L.P.

המידע הכלול בזאת נתון לשינויים ללא הודעה מראש.

כתבי האחריות היחידים החלים על מוצרים ושירותים של HP מפורטים
במפורש בהצהרות האחריות הנלוות לאותם מוצרים ושירותים. אין להבין
מתוך הכתוב לעיל כי תחול על המוצר אחריות נוספת כלשהי. חברת HP לא
תישא בכל אחריות שהיא לשגיאות טכניות או לשגיאות עריכה או להשמטות
במסמך זה.

מסמך זה מכיל נתוני בעלות המעוגנים בזכויות יוצרים. אין להעתיק, לשכפל
או לתרגם לשפה אחרת חלקים כלשהם ממסמך זה ללא אישור מראש
ובכתב מחברת Hewlett Packard.

אזהרה: טקסט המופיע בצורה זו מציין כי אי מילוי הוראות אלה עלול לגרום
לנזק גופני חמור ואף למוות.



זהירות: טקסט המופיע בצורה זו מציין כי אי מילוי הוראות אלה עלול לגרום
נזק לציוד, וכן לאובדן נתונים או מידע.



מדריך תקנות ובטיחות

מחשבים עסקיים

מהדורה ראשונה (פברואר 2003)

מהדורה שנייה (מאי 2004)

מהדורה שלישית (נובמבר 2004)

מהדורה רביעית (מאי 2005)

מק"ט מסמך: 312970-BB4

תוכן עניינים

1 תקנות ממשלתיות

1-1	אישורי עמידה בתקנות ממשלתיות
1-1	הנחיות הוועדה הפדרלית לתקשורת (FCC)
1-2	הכנסת שינויים
1-2	כבלים
1-2	הצהרה על עמידה בתקנות לגבי מוצרים הנושאים את סמל FCC (ארה"ב בלבד)
1-3	תקנות ממשלת קנדה
1-3	Avis Canadien
1-3	תקנות האיחוד האירופי
1-4	הודעה עבור צרפת ואיטליה לשימוש בתקשורת אלחוטית בתדר 2.4 GHz
1-5	הודעה עבור מוצרים המשלבים התקני רשת LAN אלחוטית בתדר 5GHz
1-5	תקנות ממשלת יפן
1-5	תקנות ממשלת קוריאה
1-6	עמידה בתוכנית Energy Star
1-6	הנחיות לשמירה על איכות הסביבה של ממשלת גרמניה
1-7	מידע סביבתי עבור שוודיה
1-7	בטיחות לייזר
1-7	תקנות CDRH
1-7	עמידה בתקנות בינלאומיות
1-8	תווית מוצר לייזר
1-8	נתוני לייזר
1-9	הוראות להחלפת סוללה

2 דרישות לגבי כבלי מתח

2-1	דרישות כלליות
2-2	דרישות כבל מתח עבור יפן

תקנות ממשלתיות

אישורי עמידה בתקנות ממשלתיות

לצורכי מתן אישורים לעמידה בתקנות ממשלתיות ולצורכי זיהוי, ניתן למוצר מספר סידורי ייחודי. המספר הסידורי מצוין על לוחית הזיהוי של המוצר, יחד עם נתוני וסמלי האישור הדרושים. בשעת בקשת אישורי עמידה בתקנות למוצר זה, התייחס תמיד למספר הסידורי. אין להחליף בין המספר הסידורי לבין השם המסחרי של המוצר או מספר הדגם של המוצר.

הנחיות הוועדה הפדרלית לתקשורת (FCC)

ציוד זה נבדק ונמצא כעומד במגבלות להתקן דיגיטלי מקבוצה B, בהתאם לסעיף 15 בהנחיות FCC. מגבלות אלו תוכננו לספק הגנה סבירה נגד הפרעות מסוכנות בשעת התקנה באזור מגורים. הציוד עושה שימוש בתדרי רדיו ועלול להפיק קרינת רדיו, ובמקרה שלא יותקן ויופעל בהתאם להוראות, הוא עלול לגרום להפרעות בתקשורת רדיו. עם זאת, אין כל ערובה לכך שלא תיגרם הפרעה במסגרת התקנה מסוימת של המוצר. אם ההתקן אמנם גורם להפרעות בקליטת שידורי רדיו או טלוויזיה, דבר שניתן לקבוע באמצעות כיבוי ההתקן והדלקתו, אנו ממליצים לנסות להתגבר על הפרעות באמצעות אחת או יותר מבין הפעולות הבאות:

- מקם מחדש את אנטנת המקלט של מכשיר הרדיו או הטלוויזיה.
- הגדל את המרחק שבין מכשיר הטלוויזיה או הרדיו לבין המחשב.

- חבר את המכשיר לשקע של מעגל חשמלי אחר מהמעגל שאליו מחובר המקלט.
- התייעץ עם משווק המכשיר או עם טכנאי רדיו או טלוויזיה בעל ניסיון לקבלת סיוע.

הכנסת שינויים

לפי הנחיות FCC, יש להודיע למשתמש שכל תיקון או שינוי שיבוצעו בהתקן זה, ולא אושרו במפורש על-ידי חברת Hewlett-Packard, עלולים לבטל את הרשאת הלקוח להפעלת ההתקן.

כבלים

לצורך עמידה בהנחיות FCC, יש לבצע כל חיבור להתקן זה באמצעות כבלים מסוככים בעלי מחברי מתכת מוגנים, המקנים הגנה נגד הפרעות ת"ר ונגד הפרעות אלקטרומגנטיות.

הצהרה על עמידה בתקנות לגבי מוצרים הנושאים את סמל FCC (ארה"ב בלבד)

התקן זה עומד בדרישות סעיף 15 של הנחיות FCC. הפעלת ההתקן דורשת עמידה בשני תנאים:

1. המכשיר לא יגרום להפרעות מזיקות, וכן
2. המכשיר יעמוד בכל הפרעה שהיא, כולל הפרעה שעלולה לגרום לו לפעולה בלתי רצויה.

אם יש לך שאלות בנוגע למוצר, צור קשר עם:

Hewlett-Packard Company
P. O. Box 692000, Mail Stop 530113
Houston, Texas 77269-2000

או, חייג 1-800-HP-INVENT (1-800-474-6836).

בשאלות הנוגעות להצהרה זו לגבי עמידה בהנחיות FCC, פנה אל:

Hewlett-Packard Company
P. O. Box 692000, Mail Stop 510101
Houston, Texas 77269-2000

או התקשר ל- (281)-514-3333.

לצורך זיהוי המוצר, ספק את מספר הרכיב, המספר הסידורי או מספר הדגם המצוינים על המוצר.

תקנות ממשלת קנדה

מכשיר דיגיטלי זה שייך לקבוצה B, והוא עומד בכל הדרישות והתקנות של ממשלת קנדה בנוגע לציוד העלול לגרום להפרעות.

Avis Canadien

Cet appareil numérique de la classe B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

תקנות האיחוד האירופי

מוצר זה תואם להנחיות הבאות של האיחוד האירופי:

■ הנחיות מתח נמוך 73/23/EEC

■ הנחיית EMC 89/336/EEC

תאימות מוצר זה ל-CE תקפה רק כאשר הוא מופעל באמצעות מתאם ז"ח מתאים שסופק על-ידי HP וכולל סימון CE.

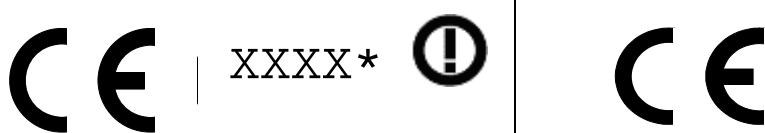


אם מוצר זה כולל פונקציונליות של טלקומוניקציה, הוא תואם גם לדרישות הבסיסיות של:

■ הנחיית 1999/5/EC R&TTE

עמידה בהנחיות אלה פירושה תאימות לסטנדרטים ההרמוניים האירופאים הרלוונטיים (תקנים אירופאים) המפורטים בהצהרת התאימות של האיחוד האירופי שפורסמה על-ידי Hewlett-Packard עבור מוצר זה או משפחת מוצרים זו.

תאימות זו מצוינת באמצעות סימון התאימות הבא, שמופיע על-גבי המוצר :



סימון זה תקף עבור מוצרי טלקומוניקציה שאינם הרמוניים.
*מספר שלדה שדווח (בשימוש רק כאשר זמין – עיין בתווית המוצר).

סימון זה תקף עבור מוצרים שאינם שייכים לתחום הטלקומוניקציה ולמוצרי טלקומוניקציה הרמוניים של האיחוד האירופי (לדוגמה, Bluetooth).

פונקציונליות הטלקומוניקציה של מוצר זה ניתנת לשימוש במדינות האיחוד האירופי ובמדינות הארגון האירופי לסחר חופשי (EFTA) הבאות : אוסטריה, בלגיה, קפריסין, צ'כיה, דנמרק, אסטוניה, פינלנד, צרפת, גרמניה, יוון, הונגריה, איסלנד, אירלנד, איטליה, לטביה, ליכטנשטיין, ליטואניה, לוקסמבורג, מלטה, הולנד, נורווגיה, פולין, פורטוגל, סלובקיה, סלובניה, ספרד, שוודיה, שוויץ ובריטניה.

הודעה עבור צרפת ואיטליה לשימוש בתקשורת אלחוטית בתדר 2.4 GHz:

איטליה:

E' necessaria una concessione ministeriale anche per l'uso del prodotto. Verifici per favore con il proprio distributore o direttamente presso la Direzione Generale Pianificazione e Gestione Frequenze. License required for use. Verify with your dealer or directly with General Direction for Frequency Planning and Management (Direzione Generale Pianificazione e Gestione Frequenze).

צרפת:

L'utilisation de cet équipement (2.4GHz Wireless LAN) est soumise a certaines restrictions: Cet équipement peut être utilisé à l'intérieur d'un bâtiment en utilisant toutes les fréquences de 2400 à 2483.5MHz (Chaîne 1-13). Pour une utilisation en environnement extérieur, vous devez utiliser les fréquences comprises entre 2454-2483.5MHz (Chaîne 10-13). Pour les dernières restrictions, voir <http://www.art-telecom.fr>.

על תפעול מוצר זה ברשת LAN אלחוטית בתדר 2.4 GHz חלות הגבלות מסוימות: ניתן להשתמש במוצר זה בתוך מבנה בטווח התדרים המלא 2400-2483.5 MHz (ערוצים 1-13). לשימוש חיצוני, יש להשתמש בטווח התדרים 2454-2483.5 MHz בלבד (ערוצים 10-13). למידע על הדרישות המעודכנות, בקר בכתובת <http://www.art-telecom.fr>.

הודעה עבור מוצרים המשלבים התקני רשת LAN אלחוטית בתדר 5GHz

זמינות התדרים עבור רשתות LAN אלחוטיות מסוג 802.11h או 802.11a אינה הרמונית כעת במדינות האיחוד האירופי. לקבלת מידע על דרישות התאימות, על המשתמשים לוודא עם הספק, עם משרד HP המקומי או עם הרשות האחראית על טלקומוניקציה.

תקנות ממשלת יפן

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。

取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

תקנות ממשלת קוריאה

B급 기기 (가정용 정보통신기기)

이 기기는 가정용으로 전자파적합등록을 한 기기로서 주거지역에서는 물론 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.

עמידה בתוכנית Energy Star

מחשבים שולחניים עסקיים מתוצרת HP המסומנים בסמל של Energy Star עומדים בתוכנית Energy Star של המשרד האמריקני לאיכות הסביבה (EPA). אין לפרש את סמל Energy Star של EPA כרמז לאישור שניתן על ידי EPA. כשותפה בתוכנית Energy Star קובעת חברת Hewlett-Packard, כי מוצריה המסומנים בסמל Energy Star עומדים בדרישות התוכנית לחיסכון באנרגיה של Energy Star.

תוכנית Energy Star פותחה על ידי EPA במטרה לעודד חיסכון באנרגיה ולהפחית את זיהום האוויר באמצעות שימוש בציוד המאפשר ניצול אנרגיה יעיל בבתי מגורים, במשרדים ובמפעלי תעשייה. מוצרי HP משיגים מטרה זו באמצעות צמצום צריכת האנרגיה בשעה שהמוצר אינו נמצא בשימוש.

תכונת ניהול צריכת החשמל במחשב מתאימה לכל מערכת הפעלה ברשת ולכל סביבה התומכת ב-APM1.2. פירושו של דבר כי משתמשים העובדים בסביבות עבודה אלה לא ינותקו מהרשת במצב פעולה הכרוך בחיסכון באנרגיה.

כשתכונת ניהול צריכת החשמל מופעלת בצירוף לצג תואם Energy Star חיצוני, היא תומכת גם בתכונות ההתנתקות של הצג. תכונת ניהול צריכת החשמל תאפשר לצג חיצוני לעבור לפעולה במצב של מתח נמוך, בהתאם לפסק הזמן שנקבע לצורך מעבר למצב של חיסכון בצריכת חשמל. לניצול אפשרויות החיסכון באנרגיה, תוכנה תכונת ניהול צריכת החשמל של הצג לעבור למצב של חיסכון בצריכת חשמל לאחר 15 דקות של חוסר פעילות.

זהירות: שימוש בתכונה של חיסכון באנרגיה עם צגים שאינם תואמי Energy Star עלול לגרום לעיוות התמונה במהלך פסק הזמן שנקבע לצורך חיסכון באנרגיה.



הנחיות לשמירה על איכות הסביבה של ממשלת גרמניה

מחשבים שולחניים עסקיים מתוצרת HP, בשילוב עם מקלדות וצגים של HP עם סמל GS, עומדים בתקן ZH 1/618 (הוראות בטיחות של ממשלת גרמניה לצגים של תחנות עבודה במגזר המשרדי). מדריכי ההתקנה, המסופקים עם הצג, מספקים נתוני תצורה דרושים.

מידע סביבתי עבור שוודיה

למידע סביבתי עבור שוודיה, בקר באתר האינטרנט של HP בכתובת:

<http://www.hp.se/miljo>

בטיחות לייזר

כל מערכות HP המצוידות בהתקן לייזר עומדות בתקני בטיחות, לרבות את תקן המועצה האלקטרו-טכנית הבינלאומית IEC 825. בהתייחס ללייזר, הציוד תואם לתקני ביצוע שנקבעו על ידי רשויות ממשלתיות לגבי מוצרי לייזר ממחלקה 1. המוצר אינו פולט קרינה מסוכנת; קרן האור סגורה לחלוטין בכל פעולות השימוש והתחזוקה שמבצע הלקוח.

אזהרה: כדי להפחית את הסיכון הכרוך בחשיפה לקרינה מסוכנת:



- אין לפתוח את התקן הלייזר. אין בתוך המחשב רכיבים הדורשים טיפול על ידי המשתמש.
- אין להפעיל בקרים, ואין לבצע כווננים או פעולות בהתקן הלייזר, להוציא אלה המפורטים להלן.
- הנח רק לספקי שירות מורשים של HP לבצע תיקונים בהתקן הלייזר.

תקנות CDRH

המרכז להתקנים ולגהות רדיולוגית (CDRH) של מנהל המזון והתרופות האמריקני (FDA) הגדיר הוראות למוצרי לייזר בתאריך 2 באוגוסט 1976. הוראות אלה מתייחסות למוצרי לייזר המיוצרים החל מה-1 באוגוסט 1976. על כל המוצרים המשווקים בארה"ב חלה חובת עמידה בהוראות אלה.

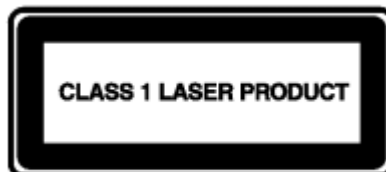
עמידה בתקנות בינלאומיות

כל המערכות המצוידות בכונני תקליטורים עומדות בתקני הבטיחות המתאימים, כולל תקן IEC 825.

תווית מוצר לייזר

התווית הבאה או תווית דומה לה מופיעה על כל המוצרים העושים שימוש בלייזר:

תווית זו מציינת כי המוצר מסווג כמוצר לייזר ממחלקה 1. תווית זו מופיעה על התקן הלייזר המותקן במחשב.



תווית זו או תווית דומה לה עשויה להופיע במערכת, לצד תווית מוצר לייזר ממחלקה 1.



נתוני לייזר

- סוג לייזר: מוליך למחצה GaAlAs
- אורך גל: $780 \pm 35 \text{ nm}$
- זווית סטייה: 53.5 מעלות ± 0.5 מעלות
- הספק מוצא: פחות מ- 0.2 mW או $10,869 \text{ W} \cdot \text{m}^{-2} \cdot \text{sr}^{-1}$
- קוטביות: מעגלית 0.25
- מפתח מספרי: 0.45 ± 0.04

הוראות להחלפת סוללה



אזהרה: המחשב כולל סוללות או מארז סוללות פנימיים מסוג ליתיום מנגן דיאוקסיד ונדיום פנטאוקסיד או אלקלי. קיימת סכנת שריפה וכוויות במקרה של טיפול לקוי בסוללה. להקטנת הסיכון לפציעה אישית:

- אין לנסות לטעון את הסוללה מחדש.
- אין לחשוף סוללה לטמפרטורות גבוהות מ-60°C.
- אין לפרק, למעוך או לנקב את הסוללה, אין לקצר בין מגעים חיצוניים של הסוללה, ואין להשליך אותה לאש או למים.
- יש להחליף את הסוללה רק בסוללה חלופית של HP המיועדת לשימוש במוצר זה.



אין להשליך סוללות, ערכות סוללות וקבלים לפח האשפה הביתי הרגיל. יש להעביר סוללות למערכת מיחזור או למערכת איסוף הולמת. אנא נצל את מערכת האיסוף הציבורית או החזר סוללות משומשות ל-HP, לשותפים מוסמכים או לסוכנים מורשים של HP.

2

דרישות לגבי כבלי מתח

לספקי הכוח בחלק מהמחשבים יש מתגי הפעלה חיצוניים. מתג בחירת המתח הכלול במחשב מאפשר למחשב לפעול בכל מתח בין 100-120 או 220-240 וולט ז"ח. ספקי הכוח במחשבים שבהם אין מתגי הפעלה חיצוניים מצוידים במתגים פנימיים שמזהים את המתח הנכנס ומשנים באופן אוטומטי למתח המתאים.

ערכת כבל המתח המצורפת למחשב תואמת את דרישות המדינה שבה רכשת את הציוד.

ערכות כבלי מתח המיועדות לשימוש במדינות אחרות צריכות לענות על הדרישות שנקבעו במדינה בה נעשה שימוש במחשב. למידע נוסף על דרישות עבור ערכת כבל המתח, פנה לספק, למשווק או לספק שירות מורשים של HP.

דרישות כלליות

הדרישות המפורטות להלן חלות על כל המדינות:

1. כבל המתח צריך להיות מאושר על-ידי רשות מוסמכת ומקובלת, שאחראית לנשוא זה במדינה שבה תותקן ערכת כבל המתח.
2. לערכת כבל המתח צריכה להיות קיבולת זרם מינימלית של 10A (7A ביפן בלבד), ונתוני מתח נומינליים של 125 או 250 וולט ז"ח, בהתאם לדרישות של מערכת החשמל בכל מדינה.
3. קוטר המוליך צריך להיות לפחות 0.75 מ"מ² או 18AWG והכבל חייב להיות באורך של בין 1.8 מטר ל-3.6 מטר.

את כבל המתח יש להניח כך שלא ידרכו עליו ולא ימעדו על גביו, וכן שלא יונחו עליו או לידו חפצים. יש להקדיש תשומת לב מיוחדת לתקע, לשקע החשמל ולנקודה שממנה יוצא הכבל מהמוצר.

אזהרה: אין להפעיל מוצר זה עם ערכת כבל מתח פגומה. אם ערכת כבל המתח פגומה בצורה כלשהי, יש להחליפה באופן מיידי.



דרישות כבל מתח עבור יפן

לשימוש ביפן, השתמש בכבל המתח המצורף למוצר זה בלבד.

זהירות: אין להשתמש בכבל המתח שקיבלת עם מוצר זה במוצרים אחרים.

