

SHARP®

ČESKY

GRAFICKÁ KALKULAČKA

MODEL EL-9950

STRUČNÝ NÁVOD K OBSLUZE

ÚVOD

Tato grafická kalkulačka dokáže zpracovat mnoho typů matematických vzorců a výrazů. Je dostatečně výkonná, aby zpracovávala velmi složité vzorce používané v raketovém výzkumu, je ale přitom tak kompaktní, že se vejde do kapsy kabátu. Hlavní vlastnosti této grafické kalkulačky jsou:

- grafické schopnosti, které vám pomohou vizualizovat to, na čem pracujete,
 - funkce prezentace, která vám pomůže pochopit běžné vzorce připravené na předvedení,
 - velká kapacita paměti, vysoká rychlost zpracování a další.
- Důrazně doporučujeme přečíst si pečlivě návod k obsluze. **Kompletní návod k obsluze a další materiály najdete na webu www.sharp-calculators.com.** Pokud si ji nestáhnete, projděte si alespoň tento „Stručný návod k obsluze“. V neposlední řadě gratulujeme k zakoupení grafické kalkulačky!

UPOZORNĚNÍ

- Informace v tomto návodu k obsluze jsou poskytovány bez vyjádření nebo záruky jakéhokoli druhu. Společnost SHARP nenese žádnou odpovědnost a nemá žádný závazek týkající se použití tohoto návodu.
- Společnost SHARP důrazně doporučuje uchovávat všechna důležitá data ve formě samostatných trvalých písemných záznamů. Za jistých okolností může téměř u všech elektronických paměťových médií dojít ke ztrátě nebo změně uložených dat. Společnost SHARP proto neručí za ztrátu nebo jinou nepoužitelnost dat způsobenou nesprávným použitím, opravami, závadami, výměnou baterií, používáním kalkulačky po uplynutí data životnosti baterií, nebo z jakéhokoli jiného důvodu.
- Společnost SHARP nenese žádnou odpovědnost, přímo či nepřímo, za finanční ztráty nebo nároky třetích stran, které vyplývají z použití tohoto výrobku a jakýchkoli jeho funkcí, ztráty nebo změny uložených dat atd.
- Informace uvedené v tomto návodu k obsluze mohou být změněny bez předchozího upozornění.
- Obrazovky a tlačítka uvedené v tomto návodu k obsluze se mohou lišit od těch na skutečné kalkulačce.
- Některé příslušenství a volitelné části popsané v tomto návodu k obsluze nemusí být v době zakoupení tohoto výrobku k dispozici.
- Některé příslušenství a volitelné části popsané v tomto návodu k obsluze nemusí být v některých zemích k dispozici.
- Všechna jména společností a/nebo výrobků jsou ochranné známky a/nebo registrované ochranné známky příslušných držitelů.

Péče o kalkulačku

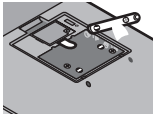
- Nenoste kalkulačku v zadní kapse kalhot, hrozí její zničení, pokud si sednete. Displej je vyroben ze skla a je velmi křehký.
- Chraňte kalkulačku před extrémním teplem, například na palubní desce auta nebo poblíž topení, a nevystavujte ji nadměrné vlhkosti a prašnosti.
- Vzhledem k tomu, že tento výrobek není vodotěsný, nepoužívejte a nesklopujte ho tam, kde na něj mohou stříkat kapalinu, například voda. Poruchu mohou způsobit také dešťové kapky, vodní mlha, džus, káva, pára, pot atd.
- Čistěte kalkulačku měkkým suchým hadříkem. Nepoužívejte rozpouštědla.
- Při stisku tlačítka nepoužívejte ostrý špičatý předmět ani nevyvíjejte příliš velkou sílu.
- Vyhněte se nadměrnému fyzickému namáhání kalkulačky.

Vkládání a výměna baterií

1. Otevřete kryt baterie umístěný na zadní straně kalkulačky. Zatahnete za výstupek, poté kryt baterie zvednete a vyjměte baterii.



2. Vložte baterie dle obrázku. Ujistěte se, že jsou baterie vloženy správným směrem.



3. Vytáhněte izolační proužek z baterie pro zálohování paměti.

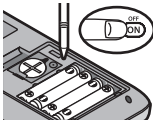
4. Umístěte kryt baterie zpět a ujistěte se, že výstupek zapadl na své místo.

5. **Po několika sekundách** stiskněte **[ON]** a na displeji se zobrazí následující zpráva:

PRESS [CL] KEY TO CLEAR ALL DATA
PRESS [ON] KEY TO CANCEL

6. **Chcete-li resetovat paměť kalkulačky, stiskněte tlačítko **[CL]**.** Paměť se inicializuje a zobrazí se „ALL DATA CLEARED“ (VŠECHNY ÚDAJE VYMAZÁNY). Kalkulačku připravíte pro normální režim výpočtu stisknutím jakéhokoli tlačítka.

Poznámka: Pokud se výše uvedená zpráva nezobrazí nebo dojde k poruše, zkontrolujte směr vložení baterií a kryt znovu uzavřete. Pokud se problém nevyřeší, vyjměte kryt baterie a jemně zatlačte hrotem kuličkového pera nebo podobným předmětem na spínač **RESET** a současně stiskněte tlačítko **[ON]**. Poté postupujte podle kroků 4 až 6 výše.



NEPOUŽÍVEJTE hrot tužky nebo patentní tužky, rozdrčená tuha může způsobit poškození mechanismu tlačítka.

Nastavení kontrastu displeje

Protože se kontrast displeje může měnit v závislosti na okolní teplotě a/nebo zbývajících energií baterie, budete možná chtít přiměřeně tomu upravit kontrast. Postupujte takto:

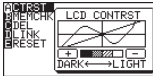
1. Stiskněte tlačítko **[2ndF]** a poté tlačítko **[OPTION]**.

2. Nastavte kontrast pomocí tlačítek **[+]** a **[-]**.

[+]: zvyšuje kontrast

[-]: snižuje kontrast

3. Po dokončení ukončíte režim stisknutím tlačítka **[CL]**.



Vypnutí kalkulačky

Kalkulačku vypnete stisknutím tlačítka **[2ndF]** **[OFF]**.

Funkce automatického vypnutí

- Kalkulačka se automaticky vypne, pokud se nedotknete žádného tlačítka po dobu přibližně 10 minut (dobu vypnutí závisí na podmínkách).
- Kalkulačka se automaticky nevypne, pokud provádí výpočty (v pravém horním rohu displeje bliká **[]**).

Výměna baterií

Kalkulačka používá dva různé druhy baterií: manganové (AAA) pro provoz jednotky a lithiové (CR2032) pro zálohování paměti.

Kompatibilní typy baterií:

Typ (použití)	Počet	Quantity
Manganová baterie (pro provoz jednotky)	AAA	4
Lithiová baterie (pro zálohování paměti)	CR2032	1

Poznámka:

- Aby nedošlo ke ztrátě uložených dat, **NEVYJÍMEJTE** současně baterie pro provoz jednotky a pro zálohování paměti.
- Nepoužívejte dobíjecí baterie. Může to vést k poruše přístroje.

Bezpečnostní opatření pro manipulaci s bateriemi

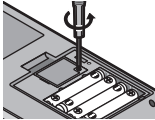
- Kapalina vytékající z netěsné baterie může v případě zasažení oka způsobit vážné zranění. Pokud k tomu dojde, opláchněte oko čistou vodou a ihned navštivte lékaře.
- Pokud se kapalina vytékající z netěsné baterie dostane do kontaktu s pokožkou nebo oděvem, okamžitě ji umyjte čistou vodou.
- Pokud se výrobek nebude delší dobu používat, vyjměte baterie a uložte je na bezpečné místo. Předědte tím jeho poškození z netěsných baterií.
- Nenechávejte vybité baterie uvnitř výrobku.
- Nevkládejte částečně použité baterie a nekombinujte různé typy baterií.
- Baterie uchovávejte mimo dosah dětí.
- Nedovolte, aby se baterie úplně vybity. Pokud se tak stane, může dojít k úniku kapaliny z baterie a k poškození hardwaru kalkulačky.
- Neházejte baterie do ohně nebo vody, mohlo by dojít k jejich výbuchu.

Výměna baterie pro zálohování paměti

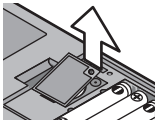
Jednou za 5 let bude třeba vyměnit lithiovou baterii. Lithiová baterie se používá k uchování paměti kalkulačky.

Poznámka: Nevyměňujte lithiovou baterii, když jsou vyjmuty baterie pro provoz jednotky. Jinak dojde ke ztrátě paměti kalkulačky.

1. Proveďte postupy 1 a 2, jak je uvedeno výše. Nevyměňujte baterie pro provoz jednotky.



2. Vyšroubujte šroub a vyjměte kryt lithiové baterie dle obrázku.



3. Pro vyjmutí lithiové baterie z prostoru pro baterie použijte pero.

4. Vložte novou baterii stranou PLUS (+) směrem nahoru.

5. Nasadte kryt lithiové baterie a utáhněte šroub.

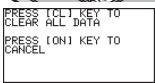
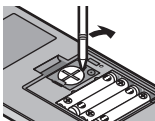
6. Nasadte kryt prostoru pro baterie, **počkejte několik**

sekund a stiskněte tlačítko **[ON]**.

Zobrazí se následující zpráva.

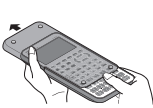
7. Stiskněte tlačítko **[ON]**.

Nestiskněte tlačítko **[CL]. Vymazali byste všechna data.**

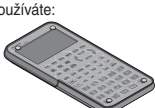


Použití pevného pouzdra

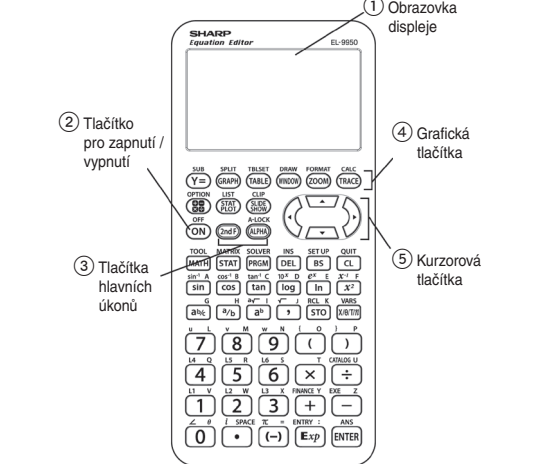
Při používání kalkulačky: Otevření pouzdra:



Pokud kalkulačku nepoužíváte:



NÁZVY ČÁSTÍ A FUNKCE



1 Obrazovka displeje:

Zobrazuje grafy a texty až 132 pixelů široké a 64 pixelů vysoké.

2 Tlačítko pro zapnutí / vypnutí:

Zapne kalkulačku. Chcete-li kalkulačku vypnout, stiskněte tlačítko **[2ndF]** a poté tlačítko **[OFF]**.

3 Tlačítka hlavních úkonů:

Tato tlačítka slouží ke změně funkcí tlačítek.

[2ndF]: Změní kurzor na „2“ a dalším stiskem tlačítka zadáte funkci nebo režim nadepsaný nad každým tlačítkem oranžovou barvou.

[ALPHA]: Změní kurzor na „A“ a dalším stiskem tlačítka zadáte písmeno abecedy nadepsané nad každým tlačítkem zelenou barvou.

Poznámka: Chcete-li uzamknout konkrétní tlačítka v režimu zadávání abecedy, stiskněte tlačítko **[2ndF]** **[A-LOCK]** (ALPHA-LOCK).

4 Grafická tlačítka:

Tato tlačítka určují nastavení pro režim související s grafy.

[Y=]: Otevírá obrazovku pro zadávání vzorců pro kreslení grafů.

[GRAPH]: Nakreslí graf založený na vzorcích naprogramovaných v okně **[Y=]**.

[TABLE]: Otevírá tabulku založenou na vzorcích naprogramovaných v **[Y=]**.

[WINDOW]: Nastavuje rozsah zobrazení pro obrazovku grafu.

[ZOOM]: Změní rozsah zobrazení na obrazovce grafu.

[TRACE]: Umístí do grafu ukazatel kurzoru pro sledování a zobrazí souřadnice.

[SUB]: Zobrazí funkci substituce.

[SPLIT]: Zobrazí současně graf i tabulku.

[TBLSET]: Otevírá obrazovku nastavení tabulky.

[DRAW]: Nakreslí položky na grafu. Toto tlačítko také použijte pro uložení nebo vypočítání dat/grafu/pixelů.

[FORMAT]: Nastavuje úkony na obrazovce grafu.

[CALC]: Vypočítá konkrétní hodnoty založené na vzorcích naprogramovaných v **[Y=]**.

5 Kurzorová tlačítka:

Umožňují pohybovat kurzorem (zobrazí se na obrazovce jako **[]** atd.) ve čtyřech směrech. Pomocí těchto tlačítek můžete také vybírat položky v nabídce.

Spínač pro resetování (v prostoru pro baterie):

Používá se při výměně baterií nebo vymazání paměti kalkulačky.

[]: Vrací kalkulačku na obrazovku pro výpočet.

[OPTION]: Nastaví nebo obnoví nastavení kalkulačky, jako je kontrast LCD a využití paměti.

[CLIP]: Zobrazí obrazovku pro prezentaci.

[LIST]: Zobrazí seznam funkcí.

[SLIDE SHOW]: Vytváří vaše vlastní prezentace.

[STAT PLOT]: Nastavuje statistické vynášení do grafu.

Tlačítka základních úkonů:

- [ENTER]: Používá se při provádění výpočtů nebo zadávání příkazů.
- [C] / [QUIT]: Tlačítko pro vymazání / ukončení.
- [BS]: Tlačítko pro zpětné mazání Backspace.
- [DEL]: Tlačítko pro mazání.
- [INS]: Přepínání režimu zadávání mezi vkládáním a přepisováním (v režimu úprav jednoho řádku).
- [SETUP]: Umožňuje nastavit základní chování kalkulačky, jako je nastavení odpovídá ve vědecké nebo normální notaci.

Tlačítka nabídek:

- [MATH]: Otevře nabídku matematiky s dalšími matematickými funkcemi.
- [STAT]: Otevře nabídku statistiky.
- [PRGM]: Otevře nabídku programování.
- [TOOL]: Převéde šestnáctková, desetinná, osmičková a binární čísla nebo řeší systémy lineárních rovnic, najde kořeny pro kvadratické a kubické rovnice.
- [MATRIX]: Otevře nabídku pro maticové funkce.
- [SOLVER]: Otevře obrazovku a nabídku funkci řešení.
- [VAR%]: Otevře nabídku pro proměnné týkající se kalkulačky.
- [FINANCE]: Otevře nabídku pro finanční řešení a funkce.

Tlačítka pro vědecké výpočty:

Podrobné informace naleznete v úplném návodu k obsluze.

Resetování kalkulačky

Použijte resetování, když dojde k poruše, pro vymazání všech dat nebo pro nastavení všech hodnot režimů do výchozího nastavení. Resetování lze provést buď stisknutím spínače pro resetování v prostoru pro baterie nebo výběrem možnosti resetování v nabídce možnosti.

Resetováním paměti kalkulačky se vymažou všechna data uložená uživatelem; postupujte opatrně.

① Pomocí spínače pro resetování.

- Zatáhněte za výstupek a otevřete kryt baterie umístěný na zadní straně kalkulačky.
- Umístěte kryt baterie zpět tak, aby výstupek zapadl na své místo.
- Počkejte několik sekund** a stiskněte tlačítko [ON]. Na obrazovce se zobrazí okno pro ověření.
- Chcete-li vymazat všechna uložená data, stiskněte tlačítko [CL]. Chcete-li resetování zrušit, stiskněte tlačítko [ON]. Po stisknutí tlačítka [CL] se inicializuje paměť kalkulačky. Obrazovku pro výpočet zobrazíte stisknutím jakéhokoli tlačítka.

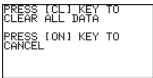
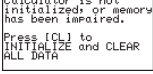
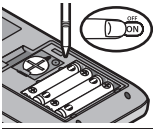
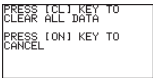
Poznámka: Pokud se výše uvedené okno pro ověření nezobrazí, vyjměte kryt baterie a jemně zatlačte hrotem kulicového pera nebo podobným předmětem na spínač **RESET** a současně stiskněte tlačítko [ON].

NEPOUŽÍVATE hrot tužky nebo patentní tužky, rozdrsněná tuha může způsobit poškození mechanismu tlačítka.

- Občas se může objevit zpráva vpravo. V takovém případě opakujte postup od kroku 1, abyste zabránili ztrátě dat.

② Výběrem RESET v nabídce možnosti

- Stiskněte tlačítko [2ndF] a poté tlačítko [OPTION]. Zobrazí se nabídka možnosti.
- Když jste v nabídce možnosti, stiskněte tlačítko [E], čímž vyberete možnost E RESET. Na pravé straně obrazovky by se měly objevit položky podnabídky RESET.
- První položka „1 default set“ (výchozí nastavení) inicializuje pouze nastavení SETUP (nastavení) a FORMAT (formát), zatímco druhá položka „2 All memory“ (celá paměť) vymaže veškerý obsah a nastavení paměti. Chcete-li resetovat paměť, vyberte stisknutím tlačítka [2] položku „2 All memory“ (celá paměť). Zobrazí se okno pro ověření.



- Chcete-li vymazat všechna data uložená v kalkulačce, stiskněte tlačítko [CL]. Pokračujte stiskem jakéhokoli tlačítka.



Průvodce řešením problémů

Chybové zprávy

Kalkulačka zobrazí chybovou zprávu při nesprávném zadání daného příkazu, nebo když nelze správně použít pokyny, takže úlohu nelze dále zpracovat. Za účelem informování uživatelů o typech situací, které mají být napraveny, jsou poskytovány různé typy chybových zpráv.

Když například provedete stisknutí následujících tlačítek: [5] [X] [ENTER], bude to mít za následek chybu a zobrazí se chybová zpráva.



V takovém případě se můžete vrátit k výrazu a opravit jeho syntaxi stisknutím tlačítka [◀] nebo tlačítka [▶], nebo můžete stisknutím tlačítka [CL] vymazat celý řádek, abyste mohli začít znovu.

Seznam různých kódů chyb a zpráv je uveden v příloze.

Kalkulačku nelze zapnout!

- Provozní baterie možná nejsou vloženy, mohou být vybity nebo mohou být vloženy nesprávně. Zkontrolujte provozní baterie v prostoru pro baterie.
- Nasadte kryt baterie pevně, jinak se kalkulačka nezapne.

Neuchovaly se uložené konfigurace kalkulačky!

- Může být nutné vyměnit jak lithiovou baterii, tak i provozní baterie.

Kalkulačka se zdá být zapnutá, na displeji ale nelze jasně vidět znaky a čísla!

- Může být nutné nastavit kontrast obrazovky. Stiskněte tlačítko [2ndF] [OPTION] a poté stiskněte tlačítko [A], čímž otevřete A CTRST. Kontrast obrazovky lze nastavit pomocí tlačítka [+] nebo [-]. Kalkulačka nebude přijímat znaménko minus (–), výsledkem výpočtu je chyba syntaxe!

Kalkulačka nebude přijímat znaménko minus (–), výsledkem výpočtu je chyba syntaxe!

- Chcete-li nastavit zápornou hodnotu, použijte místo tlačítka [(-)] tlačítko [(-)].

Výsledky výpočtů se velmi liší od toho, co se obvykle očekává!

- Jednotka úhlu a další konfigurace mohou být nastaveny nesprávně. Zkontrolujte konfiguraci pod [2ndF] [SETUP].

Graf nelze vidět!

- Zkontrolujte konfiguraci změny velikosti. Zkuste vybrat nástroj automatické změny velikosti stisknutím tlačítka [ZOOM], poté tlačítka [A] [1].
- Čára grafu může být nastavena odlišně. Zkontrolujte konfiguraci čáry v nabídce pod [2ndF] [DRAW].
- Kalkulačka nemusí být nastavena tak, aby zobrazovala grafy. Zkontrolujte znaménko „=“ na obrazovce Y=.
- Nákresy grafů mohou být v ojedinělých případech přerušeny, když mají rovnice grafů formát seznamu.

Obrazky obrazovky nelze uložit (PREZENTACE)

- Dostupná paměť může být pro uložení obrázku obrazovky příliš malá. Vyberte „B MEMCHK“ v nabídce pod [2ndF] [OPTION]. Vyberte a vymažte nepotřebné položky pod „C DEL“.

Kalkulačka nereaguje, vypadá to, že došlo k selhání softwaru!

- Stiskněte tlačítko [ON]. Pokud to nepomůže, stiskněte tlačítko [2ndF] a poté tlačítko [ON], čímž ukončíte spuštěnou aplikaci. Pokud vše selže, může být nutné resetovat paměť kalkulačky. Resetování paměti kalkulačky vymaže všechny uložené informace, například programy, seznamy a proměnné. Chcete-li resetovat paměť jednotky, otevřete a zavřete kryt prostoru pro baterie, počkejte několik sekund, a poté stiskněte tlačítko [ON], čímž otevřete okno pro ověření. Chcete-li zabránit ztrátě dat, zkuste nejprve tlačítko [ON]. Pokud to nepomůže, opakujte postup resetování a po zobrazení výzvy stiskněte tlačítko [CL].

Rozsah výpočtů

Aritmetický výpočet

Výsledky pro dělení, násobení a operand jsou: -1 × 10¹⁰⁰ < x ≤ -1 × 10⁻⁹⁹, 1 × 10⁻⁹⁹ < x ≤ 1 × 10¹⁰⁰ nebo x = 0 (platí v rozsahu způsobilosti displeje)

Poznámka: Výsledky výpočtu a vstupní hodnoty menší než 1 × 10⁻⁹⁹ se považují za rovnající se hodnotě 0.

Výpočet funkcí

Přesnost výpočtu V zásadě platí, že chyby výpočtu jsou ± 1 z poslední číslice. (V případě exponenciálního zobrazení jsou chyby výpočtu ± 1 z poslední číslice zobrazení mantisy.) Chyba výpočtu se však u průběžných výpočtů zvyšuje v důsledku kumulace všech chyb výpočtu. (Stejně je to pro a^b, √ b, n!, e^a, ln, atd., kde jsou průběžně prováděny interní výpočty.) Kromě toho se chyba výpočtu kumuluje a zvětšuje v blízkosti inflexních bodů a singulárních bodů funkcí. (například výpočet sinh X nebo tanh X při X = 0)

Technické parametry

Model: EL-9950
Název výrobku: Grafická kalkulačka
Displej: Maticový displej z tekutých krystalů 132 × 64 bodů
Počet číslic: mantisa 10 číslic, exponent 2 číslice (standardní obrazovka); zobrazení 7 číslic (včetně záporu, desetinných míst) na obrazovce s tabulkou, na rozdělené obrazovce atd. Mantisa 10 číslic v režimu komplexních čísel. Metoda zobrazení: Numerická hodnota, zadávání dat pro výpočet rovnice (zadávání dat pro přímou algebraickou logiku / jednořádková metoda zadávání), zlomky a specifikace metody zobrazení komplexních čísel. D.A.L. (přímá algebraická logika)

Metoda výpočtu: ruční výpočet (aritmetika, výpočet závorek, výpočet paměti, výpočet funkce, integrální výpočet, transformace souřadnic), výpočet v binární/osmičkové/desítkové/šestnáctkové soustavě, Booleovské operace, výpočet matic, výpočet komplexních čísel, výpočet komplexních funkcí, statistický výpočet, výpočet regrese, výpočet statistické autorizace, finanční výpočet atd.

Metoda zadávání: ruční zadávání pomocí tlačítek
Grafické funkce: obdelníkový/polární/parametrický/sekvenční souřadnicový graf
Specifikace rozsahu grafu, automatická specifikace režimu okna grafu, vynášení bodů do grafu, zakreslování, funkce výpočtu, změny velikosti, zadávání obrázků, malování, seznam databáze grafů na rozdělené obrazovce atd.

Statistické funkce: zadávání/výpočet statistických dat s 1 nebo 2 proměnnými, vkládání do seznamu, úprava a zadávání četnosti, funkce výpočtu regrese, funkce odhadované statistiky/autorizace atd.

Funkce řešení: řešení rovnic: numerická analýza syntaxe, metoda bisekce a Newtonova metoda, analýza grafu a seznam řešení rovnic.

Funkce pro seznamy: přímé zadávání dat / úprava v seznamu, funkce výpočtu pro různé seznamy a konverze seznamů/matic.

Funkce substituce: kreslení grafů, numerické zadávání na rozdělené obrazovce
Funkce prezentace: zachycení obrázků z obrazovky, funkce přehrávání

Maximální počet stránek, které lze zachytit: přibližně 250 stránek (stránky odpovídají obrazovce grafu, kde Y = X²)
příkaz pro formulaci podmínek, podprogram, graf, příkazy pro různé funkce

Nabídka možnosti: nastavení kontrastu obrazovky, kontrola využití paměti, mazání dat, datové propojení (mezi kalkulačkou EL-9950 a PC nebo jinou kalkulačkou EL-9950)
64 KB (uživatelská oblast: cca 47,4 KB)

Velikost paměti: Pro provoz: 6 V DC --- 4 × manganová baterie typu AAA (R03)
Napájení: Pro zálohování paměti: 3 V DC --- 1 × lithiová baterie (CR2032)

Automatické vypnutí: po přibližně 10 minutách

Rozsah provozních teplot:

0 °C až 40 °C (32 °F až 104 °F)
Životnost baterie: 1 × lithiová baterie (CR2032)
Automatické vypnutí: po přibližně 10 minutách
Rozsah provozních teplot: 0 °C až 40 °C (32 °F až 104 °F)
Životnost baterie: Sada provozních baterií: přibližně 150 hodin (počítáno pro případ, kdy je v rámci každé hodiny kalkulačka 5 minut nepřetržitě používána a 55 minut je v režimu zobrazení, a to při teplotě přibližně 20 °C / 68 °F).
Baterie pro zálohování paměti: přibližně 5 let (při teplotě přibližně 20 °C / 68 °F a při časté výměně provozních baterií).

Poznámka: Životnost se může lišit v závislosti na značce baterií, typu, použití a okolní teplotě.

86 mm × 183 mm × 20 mm
3-3/8" × 7-7/32" × 25/32"

Hmotnost: přibližně 202 g (s bateriemi, bez pevného pouzdra)
Příslušenství: 4 manganové baterie typu AAA (součást balení), 1 lithiová baterie (nainstalovaná), návod k obsluze

Informace o nakládání s tímto zařízením a jeho bateriemi

CHCETE-LI SE ZABÝT TOTOŽTO ZAŘÍZENÍ NEBO JEHO BATERIÍ, NEPOUŽÍVATE BÉŽNÝ ODPADKOVÝ KOŠ ! NEVHAZUJTE JE DO OHNÍSTĚ!

1. V zemích Evropské unie

Použitá elektrická a elektronická zařízení a baterie musí být shromažďovány a musí s nimi být nakládáno ZVLÁŠT v souladu se zákonem. To zajišťá nakládání-v souladu s životním prostředím, podpoří recyklaci materiálů a minimalizuje likvidaci odpadu. Každá domácnost by se měla zapojit! ILEGÁLNÍ NAKLÁDÁNÍ S ODPADEM může být, vzhledem k obsahu nebezpečných složek, škodlivé pro lidské zdraví a životní prostředí! TENTO SYMBOL je na elektrických a elektronických zařízeních a bateriích (nebo obalech) pro připomenutí ! Pokud je pod ním 'Hg' nebo 'Pb', znamená to, že baterie obsahuje stopy rtuti (Hg) popřípadě olova (Pb).

Odevzdejte POUŽITÉ ZAŘÍZENÍ do místního, obvykle obecního podniku zabývajícího se sběrem odpadu, pokud je k dispozici. Předtím odstraňte baterie. POUŽITÉ BATERIE odnesťe do sběrného místa baterií obvykle v místech, kde jsou baterie prodávány. Požádejte o box na použité baterie. Pokud si nejste jisti, kontaktujte obchodníka nebo místní úřady a požádejte je o radu se správným nakládáním s odpadem.

2. V ostatních zemích mimo Evropskou unii

Chcete-li tento výrobek zlikvidovat, obraťte se na místní správní orgány, které vás seznámí s vhodnou metodou likvidace.

ČESKÝ

Výrobce:
SHARP CORPORATION
1 Takumi-cho, Sakai-ku, Sakai City
Osaka 590-8522, Japan

V Evropě je reprezentována:
Sharp Electronics Europe Ltd,
4 Furzground Way, Stockley Park,
Uxbridge, Middlesex, UB11
1EZ, U.K.
http://www.sharp.eu

Dovozce:
MORAVIA Europe, spol.s r.o.,
Okomoucká 83, 627 00 Brno, Česká republika
http://www.moravia-europe.eu