

## ZÁRUČNÝ LIST

1. Na náradie a stroje KH Trading je poskytovaná záruka 6/24 mesiacov od dátumu predaja podľa obchodného alebo občianskeho zákona a vzťahuje sa na preukázateľné chyby materiálu (dátum predaja je nutné preukázať riadne vyplneným záručným listom, faktúrou, účtenkou). Iné nároky vo vzťahu na poškodenie akéhokoľvek druhu, priame alebo nepriame, voči osobám alebo materiálu, sú vylúčené.
2. Záruka sa nevzťahuje na poruchy zavinené neodborným zaobchádzaním, preťažením, nedodržaním inštrukcií uvedených v návode, použitím nesprávneho príslušenstva alebo nevhodných pracovných nástrojov, zásahom nepovolanej osoby, prirodzeným opotrebovaním alebo poškodením počas transportu. Ďalej sa nevzťahuje na príslušenstvo, motor, uhlíky, tesniace a teplovzdušné prvky, ktoré vyžadujú periodickú výmenu.
3. Pokiaľ nebude závada vyhodnotená ako podliehajúca záruke, hradí náklady spojené s výkonom servisného technika podľa platného cenníka, vid' www stránky, a prepravu výrobku späť vlastníka výrobu.
4. Pri uplatňovaní nárokov na záručnú opravu je nutné predložiť záručný list, ktorý je platný iba vtedy, ak je vybavený dátumom výroby a predaja, výrobným číslom (číslom série), pečiatkou príslušnej predajne a podpisom predávajúceho, prípadne platný kúpny doklad.
5. Reklamáciu uplatňujte u predajcu, u ktorého ste náradie alebo stroj zakúpili, príp. zašlite v nerozloženom stave do opravovne. Predávajúci je povinný vyplniť záručný list (dátum predaja, vyr. číslo príp. číslo série, pečiatku predajne a podpis). Všetky tieto údaje musia byť zaznamenané ihneď pri predaji.
6. Záručná lehota sa predlžuje o čas, počas ktorý je náradie alebo stroj v záručnej opravovni. Ak nebude pri oprave zistená porucha spadajúca do záruky, hradí náklady spojené s výkonom servisného technika vlastníka (používateľ) náradia alebo stroja.  
Náradie zasielajte do opravovne s popisom poruchy, vloženým záručným listom, najlepšie v originálnej škatuli, ktorú odporúčame pre tieto účely dobre uschovať.
7. Výrobky predávajte do servisu iba vo vyčistenej podobe. V opačnom prípade ich nie je možné prijať z hygienických dôvodov, alebo je potrebné účtovať poplatok za čistenie.

### OBJEDNÁVKY - REKLAMÁCIE

Telefon: 00421 906 104 116 - 117

#### Pracovná doba:

pondelok – piatok 8 – 20 hod

e-mail: senec@xpress.sk

### SERVIS

Logistické centrum Klecany

Topolová 483

250 67 Klecany

Česká republika

Doprava reklamácií do servisu - viz obchodné podmienky

Tel. reklamačného odd.: 00420 266 190 156

MOBIL 00420 608 227 255

Fax: 00420 260 190 100

<http://www.uni-max.cz>

E-Mail: servis@KHnet.cz

Výrobok:	<b>ULTRAZVUKOVÝ DĹŽKOMER 7409</b>	
Typ:	<b>7409</b>	Výrobné číslo (séria):
Dátum výroby:	Záznamy opravovne:	
Dátum predaja, pečiatka, podpis:		

Bez riadne vyplneného záručného listu alebo platného kúpneho dokladu s uvedením typu tovaru (faktúra, doklad o platbe v hotovosti a pod.) nie je možné brať zreteľ na prípadné reklamácie.

[www.uni-max.com](http://www.uni-max.com)

## NÁVOD NA OBSLUHU

### ULTRAZVUKOVÝ DĹŽKOMER 7409



**7409**

Vážený zákazník, ďakujeme vám za zakúpenie zariadenia od firmy KH Trading s.r.o. Naša spoločnosť je pripravená vám poskytnúť svoje služby - skôr než výrobok zakúpite, pri kúpe aj po zakúpení. V prípade akýchkoľvek otázok, návrhov či odporúčaní kontaktujte naše obchodné miesto. Vynasážime sa váš návrh zvážiť a reagovať v rámci možnosti.

**Prvé použitie zariadenia je v zmysle tohto návodu právnym krokom, ktorým užívateľ svojou slobodnou vôľou potvrdzuje, že tento návod riadne preštudoval, celkom pochopil jeho zmysel a zoznámil sa so všetkými rizikami.**

**POZOR!** Nepokúšajte sa uviesť (prip. používať) zariadenie do chodu skôr, než sa zoznámite s celým návodom na obsluhu. Návod uschovajte pre budúce použitie.

**Pozornosť je treba venovať hlavne pokynom týkajúcich sa bezpečnosti práce. Nedodržanie alebo nepresné vykonávanie týchto pokynov môže byť príčinou úrazu vlastnej osoby alebo iných osôb, prípadne môže dôjsť k poškodeniu zariadenia alebo spracovávaného materiálu.**

**Dbajte hlavne na bezpečnostné inštrukcie uvedené na štítkoch, ktorými je zariadenie vybavené. Tieto štítky neodstraňujte ani nepoškodzuje.**

Na uľahčenie prípadnej komunikácie si sem opište číslo faktúry príp. kúpneho dokladu.

## POPIS

Meraný bod je označený vstavaným laserovým zameriavačom. Vzdialenosť sa meria od spodnej hrany prístroja označenej šípkou a nápisom Measure From Base. Rozsah merania: 0,6 – 15 m (Presnosť závislá od okolností a spôsobu merania). Uhol merania: 15°. Vlnová dĺžka: 650 nm. Výkon lasera: < 1 mW. 2-riadkový LCD displej. Napájanie: Batéria 9 V (nie je súčasťou balenia). Vstavaný kalkulátor môže automaticky namerané dĺžky sčítať alebo násobiť na výpočet plôch alebo objemov. Prepínanie funkcií metrickej a britskej jednotky.

## TECHNICKÉ DÁTA

Napájanie	.batéria 9 V 6F22
Rozsah meraní	.0,55 - 15 m
Presnosť meraní závisí od okolností a spôsobu merania	.± 3 (0,5 % + 1 číslica)
Počet hodín nepretržitej prevádzky	.dlhšie ako 10 hod. (alkalická batéria)
Odber prúdu pri meraní	.max. 30 mA
Odber prúdu v úspornom režime	.max. 1,5 mA
Odber prúdu v stave vypnutia	.max. 50 mA
Čas automatického vypnutia	.30 s (nepoužívajte čas dlhší ako 30 s)
Rozsah výpočtov	
Dĺžka	.30 m
Plocha	.225 m <sup>2</sup>
Objem	.3 375 m <sup>3</sup>
Okolité teplota	.0 - 40°C
Pri meraní dlhých vzdialeností (12 - 15m) musí byť	
relatívna vlhkosť vzduchu	.> 48%
rozmer cieľa	.> 3 × 3 m
Uhol merania	.15°
Vlnová dĺžka	.650 nm
Výkon lasera	.<1 mW
Displej	.dvojriadkový

Správnosť textu, grafov a údajov sa viaže na dobu tlače. V záujme neustáleho zlepšovania našich výrobkov môže dôjsť k zmene technických údajov bez predchádzajúceho upozornenia.



- Neprepínajte sa, používajte vždy obe ruky.
- So zariadením nepracujte pod vplyvom alkoholu a omamných látok.
- Ak trpíte závratmi, oslabením alebo mdlobami, so zariadením nepracujte.
- Akékoľvek úpravy zariadenia nie sú povolené. NEPOUŽÍVAJTE v prípade, že zistíte ohnutie, prasklinu alebo iné poškodenie.
- Nikdy nevykonávajte údržbu zariadenia za prevádzky.
- Ak sa objaví neobvyklý zvuk alebo iný neobvyklý jav, okamžite stroj zastavte a prerušte prácu.
- Kľúče a skrutkovače po použití vždy odstráňte zo stroja.
- Pred použitím stroja skontrolujte, či sú pevne dotiahnuté všetky skrutky.
- Zaisťte správnu údržbu stroja. Pred použitím skontrolujte, či na stroji nedošlo k poškodeniu.
- Pri údržbe a oprave používajte iba originálne náhradné dielce.
- Použitie prídavných zariadení alebo príslušenstva neodporúčaných dodávateľom môže viesť k zraneniam.
- Na konkrétnu prácu zvolte vhodné zariadenie. Nesnažte sa preťažovať prístroje či príslušenstvo s malým výkonom a používať ho na prácu, ktorá vyžaduje väčšie strojné zariadenie.
- Zariadenie nepreťažujte. Prácu odmeriavajte tak, aby mohlo bez námahy pracovať optimálnou rýchlosťou. Na poškodenie spôsobené preťažením sa nevzťahuje záruka.
- Chráňte zariadenie pred nadmernou teplotou a slnečným žiarením.
- Zariadenie nie je určené na prácu pod vodou ani vo vlhkom prostredí.
- Pokiaľ zariadenie dlhšiu dobu nepoužívate, uložte ho na suchom uzamknutom mieste mimo dosahu detí.
- Pred spustením náradia skontrolujte či všetky bezpečnostné prvky pracujú hladko a účinne. Presvedčte sa, či sú všetky pohyblivé diely v dobrom stave.
- Skontrolujte, či nie sú niektoré dielce prasknuté alebo zadreté, presvedčte sa, že všetky dielce sú správne nasadené. Kontrolujte aj všetky ďalšie podmienky, ktoré môžu ovplyvniť funkciu náradia.
- Pokiaľ nie je uvedené inak v tomto návode, je nutné poškodené diely a bezpečnostné prvky opraviť alebo vymeniť.



#### **Laserové zariadenie**

- Laserové zariadenie II. kategórie (EN60825-1: 1997).
- V záujme bezpečnosti je zakázané sa pozeráť do laserového lúča voľným okom, ani prizorom akéhokoľvek optického zariadenia.
- Vzhľadom na malú rozbiehavosť svetelného lúča môže laserový lúč poškodiť zrak aj na veľké vzdialenosti.
- Nemierťe laserovým lúčom na osoby ani na zvieratá. Hrozí nebezpečenstvo poškodenia zraku.



#### **Batériové zariadenie**

- Pokiaľ zariadenie dlhšiu dobu nepoužívate, vyberte batérie. Nebezpečenstvo poškodenia zariadenia vytečenými článkami.



#### **Jemná mechanika**

- Prístroj nikdy neupínajte do zveráka.
- Chráňte prístroj pred nárazmi a pádom. Po skončení práce ho uložte späť do obalu.



#### **Zostavy**

- Nepoužívajte zariadenie, dokiaľ nie je kompletne zostavené podľa pokynov manuálu.

#### **Ultrazvukové zariadenie**

- Meranie bude presnejšie, pokiaľ bude cieľový povrch pevný, rovný a primerane široký.
- Na cieľový povrch, ktorý nie je dostatočne veľký, mäkký alebo má nepravidelný tvar, sa odporúča umiestniť kus kartónu.

## ÚDRŽBA

- Nástroje udržiavajte vždy v čistote. Nečistoty, ktoré vniknú do prístroja môžu spôsobiť jeho poškodenie.
- Na čistenie nepoužívajte agresívne čistiace prostriedky a rozpúšťadlá.
- Plastové dielce odporúčame otrieť handrou navlhčenou v mydlovej vode.
- Kovové povrchy ošetríte handrou navlhčenou v petroleji.
- Nepoužívané zariadenie uskladnite nakonzervované na suchom mieste, kde nebude korodovať.
- Pred uskladnením vyberte batériu.

**Konkrétny popis pracovnej činnosti a využitia výrobku tu zámerne nie je spomenutý, pretože výrobca / dovozca má zato, že užívateľ funkciu výrobku pozná a s jeho činnosťou je oboznámený, pretože v zmysle zákona sa jedná o bežný výrobok. Pokiaľ užívateľ tieto znalosti nemá alebo si nimi nie je istý, odporúčame obrátiť sa na Inšpektorát bezpečnosti práce.**

## LIKVIDÁCIA

Po skončení životnosti výrobku je nutné pri likvidácii vzniknutého odpadu postupovať v súlade s platnou legislatívou.

Výrobok sa skladá z kovových a plastových častí, ktoré sú po roztriedení samostatne recyklovateľné.

1. Demontovať všetky dielce stroja.
2. Dielce roztriedte podľa tried odpadu (kovy, guma, plasty apod.).  
Vytriedený materiál odovzdajte na ďalšie využitie.
3. Elektroodpad (použitie elektrické ručné nástroje, elektromotory, nabíjacie zdroje, elektronika, akumulátory, batérie...).

Vážený zákazník, z hľadiska zákonných predpisov sa v prípade elektroodpadu jedná o nebezpečný odpad, ktorého likvidácia podlieha zvláštnemu režimu a riadi sa predpismi platnými v krajine použitia.

Je zakázané vhadzovať elektroodpad do nádob určených na zber komunálneho odpadu.

Je taktiež možné prístroj odovzdať do zberných miest elektroodpadu. Informácie o miestach zberu obdržíte na zastupiteľstve obce alebo na internete.

## UPOZORNENIE

Ak dôjde k poruche, zašlite prístroj na adresu predajcu, oprava bude vykonaná v čo najkratšom termíne. Stručný popis poruchy skráti jej hľadanie a čas opravy. V záručnej lehote k prístroju priložte záručný list a doklad o kúpe. Taktiež po uplynutí záručnej lehoty sme tu pre vás a prípadné opravy vykonáme za priaznivé ceny.

Aby ste zabránili poškodeniu prístroja pri preprave, bezpečne ho zabalte alebo použite originálny obal.

Za poškodenie pri preprave nenesieme zodpovednosť a pri reklamácii u prepravnej služby záleží na úrovni balenia a zabezpečení proti poškodeniu.

Pozn.: Vyobrazenie sa môže líšiť od dodaného výrobku, rovnako ako sa môže líšiť rozsah a typ dodaného príslušenstva.

Je to dôsledok vývoja avšak takéto varianty nemajú žiadny vplyv na správnu funkciu výrobku.

## MONTÁŽ

- Než vyhodíte obal od prístroja, skontrolujte, či v ňom nezostali nejaké súčiastky. Ak áno, vyhľadajte si dielce v zozname dielcov alebo na schéme zostavenia a príslušný dielce nainštalujte.

### Montáž/výmena batérie - nie je súčasťou dodávky

- Odsuňte kryt v smere šípky na zadnej strane prístroja.
- Pripojte batériu ku konektoru.
- Uzavrte kryt.

**Ak prístroj signalizuje vybitú batériu, prerušte prácu a vymeňte batériu. Namerané hodnoty v tomto prípade nezodpovedajú skutočnosti.**

## OBSLUHA

**Ultrazvukový diaľkomer môže poskytovať chybné alebo nestabilné údaje v nasledujúcich prípadoch:**

- Meraná vzdialenosť je dlhšia ako 15 m a kratšia ako 0,55 m.
- Vzdialenosť nie je uvažovaná od spodnej plochy prístroja označenej šípkou a nápisom **Measure From Base**
- Vybitá batéria.
- Blízkosť ultrazvukového žiarenia.
- Prístroj nie je vertikálne vyrovnaný s cieľom (lúč musí dopadať kolmo na meraný povrch).
- Na objekte nie je plocha dobre odrážajúca ultrazvuk.

### Popis tlačidiel klávesnice



**Tlačidlo READ** - ovládací spínač diaľkomera

- Zamierte prístroj na cieľ
- Stlačte tlačidlo **READ**. Červený zväzok lasera vyznačí bod, ku ktorému je vzdialenosť meraná.
- Obdržíte údaje o vzdialenosti.
- Podržaním tlačidla **READ** obdržíte dynamické údaje.
- Každý nový zmeraný údaj je zobrazený v hornej časti LCD.
- Každý nový zmeraný údaj prepíše predchádzajúci údaj v hornej časti LCD displeja.


**Tlačidlo FT/M** - zmena jednotiek britskej sústavy na jednotky metrickej sústavy.

- Jedným stlačením tlačidla **FT/M** zmeníte jednotky britskej mernej sústavy na jednotky metrickej sústavy (stopy na metre a naopak)
- Platí pre dĺžku, plochu a objem

### **Vypínač**

- Stlačením tlačidla  v úspornom režime prístroj zapnete.
- V prevádzkovom režime stlačením tlačidla  zrušíte meranie a prístroj prevediete do úsporného režimu.

### **Tlačidlo** **Vyvolanie údajov**

- Stlačením  postupne zobrazíte údaje v režimoch merania plochy, objemu a dvojitej vzdušnej vzdialenosti.
- Súčasne blikajú zodpovedajúce písmená **L, W, H**, apod.


### Tlačidlo vstup do režimu výpočtu plochy (SQU)

- Stlačením  vstúpite do režimu výpočtu plochy.

### Tlačidlo vstup do režimu výpočtu objemu (VOL)

- Stlačením  vstúpite do režimu výpočtu objemu.

### Tlačidlo vyberie funkciu merania vzdušnej vzdialenosti (LINE)

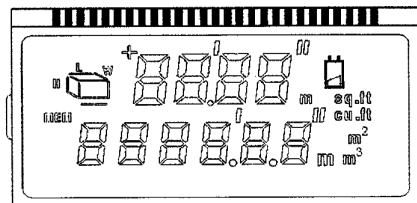
- Stlačením  vstúpite do režimu merania vzdušnej vzdialenosti.

### Tlačidlo merania a pridania dvoch spojených vzdušných vzdialeností (TWIN)

- Stlačením  vstúpite do režimu pridania dvoch vzdušných vzdialeností.

### LCD displej

Legenda v obrázku:  
sq.ft štvorcová stopa  
cu.ft kubická stopa  
mem pamäť



### Displej zobrazí "Err" v nasledujúcich prípadoch:

- Meranie vzdialenosti dlhšej ako 15 m a kratšej ako 0,55 m.
- Na objekte nie je plocha dobre odrážajúca ultrazvuk.

### NÁVOD NA OBSLUHU (meranie dĺžky, plochy, objemu)



### Pred začiatkom merania zapnite prístroj stlačením tlačidla



Počas merania je miesto označené červeným bodom lasera.

Vzdialenosť je meraná od spodnej hrany prístroja označenej šipkou a nápisom **Measure From Base**

### Meranie dĺžky (LINE)





- Stlačením tlačidla **READ** získate meraný údaj.
- Ďalší nový údaj získate po opätovnom stlačení tlačidla **READ**.

### Výpočet dvojitej vzdušnej vzdialenosti TWIN




- Stlačením tlačidla  túto funkciu každý raz obnovíte.
- Stlačením tlačidla **READ** získate údaj o ciele, ďalší údaj je súčasne zobrazený v ďalšom riadku.
- Ďalším stlačením tlačidla **READ** obdržíte ďalší meraný údaj, ktorý je zobrazený v hornom riadku LCD. Súčet dvoch údajov je zobrazený v dolnej časti LCD displeja.
- Stlačením tlačidla  sa vrátite späť ku dvom odmeraným údajom.

- Keď údaj a príslušný znak blikajú, stlačením tlačidla **READ** tento údaj znova odmeriate.
- Na premeranie vzdušnej vzdialenosti **TWIN** môžete stlačiť priamo tlačidlo **READ** bez ohľadu na to, či príslušný znak bliká.

### Výpočet plochy

- Stlačením tlačidla  sa dostanete do režimu merania plochy.
- Na LCD bliká **L** (dĺžka). Po stlačení tlačidla **READ** obdržíte odmeraný dĺžkový údaj, ktorý je zobrazený v hornej časti LCD.
- Akonáhle skončí meranie **L** (dĺžka), je hodnota zobrazená v spodnej časti LCD.
- Na LCD bliká **W** (šírka). Po stlačení tlačidla **READ** obdržíte odmeraný údaj, ktorý je zobrazený v hornej časti LCD.
- Akonáhle skončí meranie **W** (šírka), automaticky je vypočítaná plocha (**L x W**) a zobrazená je v spodnej časti LCD.
- Opätovným stlačením tlačidla  vyberte aktuálny údaj **L** alebo **W**.
- Po stlačení tlačidla  prebehne ďalší výpočet.
- Stlačením tlačidla  vyvolajte údaj **L** alebo **W**. Ak údaj a príslušný znak blikajú, prebehne po stlačení tlačidla **READ** ďalšie meranie.
- Ak údaj a príslušný znak blikajú, môžete stlačiť tlačidlo **READ**. Tento údaj je opätovne odmeraný a plocha je znova vypočítaná.

### Výpočet objemu

- Stlačením tlačidla  sa dostanete do režimu merania objemu.
- Na LCD bliká **L** (dĺžka). Po stlačení tlačidla **READ** obdržíte odmeraný dĺžkový údaj, ktorý je zobrazený v hornej časti LCD.
- Akonáhle skončí meranie **L** (dĺžka), je hodnota zobrazená v spodnej časti LCD.
- Na LCD bliká **W** (šírka). Po stlačení tlačidla **READ** obdržíte odmeraný údaj, ktorý je zobrazený v hornej časti LCD.
- Akonáhle skončí meranie **W** (šírka), je vypočítaná plocha (**L x W**) a zobrazená je v spodnej časti LCD.
- Na LCD bliká **H** (výška). Po stlačení tlačidla **READ** obdržíte odmeraný cieľový údaj, ktorý je zobrazený v hornej časti LCD.
- Akonáhle skončí meranie **H** (výška), automaticky je vypočítaný objem (**L x W x H**) a zobrazený v spodnej časti LCD.
- Po stlačení tlačidla  prebehne ďalší výpočet.
- Stlačením tlačidla  vyvolajte hodnoty, ktoré boli použité pri výpočte objemu, **L**, **W** alebo **H**. Ak ktorýkoľvek údaj a príslušný znak blikajú, po stlačení tlačidla **READ** prebehne ďalšie meranie tohto údajja.
- Ak údaj a príslušný znak blikajú, môžete stlačiť tlačidlo **READ** a je uskutočnený nový výpočet objemu.