

BORMANN®



BDM3000

073802

EN IT
EL BG
RO HR

WWW.NIKOLAOUTOOLS.COM



v2.3

USERS INSTRUCTIONS



Warning: Read the manual carefully before use. Failure to follow the warnings and instructions may result in tool damage, physical injury and/or damage to property. Store the manual in a safe place for future reference.

This infrared thermometer is used for measuring the temperature of the object's surface, which is applicable for various hot, hazardous or hard-to-reach objects without contact, safely and quickly. This unit consists of Optics, Temperature Sensor Signal amplifier, Processing circuit and LCD Display.

The Optics collected the infrared energy emitted by object and focus onto the Sensor. Then the sensor translates the energy into an electricity signal. This signal will be turned out to be digital shown on the LCD after the signal amplifier and processing circuit.

WARNINGS

To avoid the possibility of harm or injury to people, be aware of the following:

1. Before using this unit, check the plastic casing carefully. If there is any damage, do not use it.
2. Do not point the laser directly into the eyes or indirectly from reflective surfaces.
3. Do not use this unit in an environment with explosive conditions, gases, vapors or dust.

To avoid damage to the device or target, be careful with the following:

- Electromagnetic Fields (EMF) from welding devices and induction heaters.
- Thermal shock (caused by large or sudden environmental temperature changes – allow the unit to stabilize before use (30 minutes)).
- Do not leave the unit on or near objects with high temperatures.

DISTANCE FROM THE SPOT

- When measuring, pay attention to the distance from the point. As the distance (D) of the thermometer from the target surface increases, the diameter (S) of the target surface becomes larger.

The Distance from the Point is approximately 12:1.

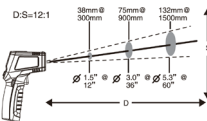
- Scope of observation

Make sure that the measured target is larger than the measuring range. When the target to be measured is smaller, leave the infrared thermometer close to the target. In order to measure accurately, it is necessary to ensure that the target to be measured is at least twice the size of the measurement area.

Remark:

Different materials have different emission factors. The emission factor, for most materials, is listed below. For greater accuracy, set the correct emission factor when measuring.

Emissivity Parallel Table							
Material	Emissivity	Material	Emissivity	Material	Emissivity	Material	Emissivity
Aluminum	0.30	Iron	0.70	Asbestos	0.95	Brick	0.50
Bituminous	0.95	Limestone	0.98	Basalt	0.70	Oil	0.94
Brass	0.50	Paint	0.93	Brick	0.90	Paper	0.95
Carbon	0.85	Plastic	0.95	Ceramics	0.95	Rubber	0.95
Concrete	0.95	Sand	0.90	Copper	0.95	Skin	0.98
Oil sludge	0.94	Snow	0.90	Frozen items	0.90	Steel	0.80
Hot food	0.93	Textile	0.94	Glass	0.85	Water	0.93
Ice	0.98	Wood	0.94				



TECHNICAL DATA

Model: BDM3000

Measuring Temperature: Range -50~+400°C

Accuracy: >0°C : ±1.5°C or ±1.5% , ≤0°C : ±3°C

Resolution: 0.1°C

Radiation: 0.10~1.00

Response time: 0.5s

Repeatability: 0.10C

Wavelength: 8-14 um

Storage temperature: -10~60°C

Battery: 2 x 1.5V AAA

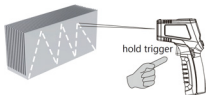
Measuring range: -30°C~550°C (-22°F~+1022°F)

Weight: 161 gr

Other characteristics: Auto Power Off

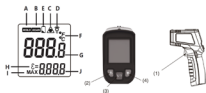
OPERATION

- Open the battery compartment and insert the 2 1.5V AAA batteries.
- **Single measurement:** Press and release the trigger, the laser will be activated to find the target (the laser is only used for aiming). The target temperature will be displayed on the LCD screen.
- **Continuous measurement:** Press the trigger and do not release it, slowly move the thermometer, the thermometer will detect the temperature of the target and continuously display the temperature on the LCD screen.



INDICATIONS

- **(A) Hold:** For Single measurement, release the trigger (1), the symbol appears, this means you get the current temperature.
- **(B) Scan:** For Continuous measurement, hold the trigger, the symbol appears, this means that the thermometer is on and that is measuring continuously.
- **(C) Laser point:** Press the button (2) to turn the laser on or off, this is only used to aim the target.
- **(D) Backlight:** Press the button (4) to turn the symbol on or off, this is to turn on/off the backlight of the LCD screen.
- **(E) Power:** Battery capacity indicator.
- **(F) Temperature measurement unit:** Press button (3) to change the degrees from Centidegree to Fahrenheit and vice versa.
- **(G) Temperature value**
- **(J) Maximum temperature value or emission factor:** press and hold key 3, the default emission factor 0.95 will be displayed in "J" position, press key 2 or key 4 to increase or decrease the emission, then press key 3 to save the emission.
- **(H) Emission factor symbol**
- **(I) Max symbol**



MAINTENANCE

- Cleaning the lens: clean with compressed air to remove debris, then use a camel hair brush to remove smaller debris, and finally wipe the surface carefully with a damp cotton cloth.
- Cleaning the shell: use a sponge or soft cloth with soap and water to clean the shell.

Note:

- Do not use solvents to clean the lens plastic.
- Do not immerse the thermometer in water.

* The manufacturer reserves the right to make minor changes to product design and technical specifications without prior notice unless these changes significantly affect the performance and safety of the products. The parts described / illustrated in the pages of the manual that you hold in your hands may also concern other models of the manufacturer's product line with similar features and may not be included in the product you just acquired.

* To ensure the safety and reliability of the product and the warranty validity, all repair, inspection or replacement work, including maintenance and special adjustments, must only be carried out by technicians of the authorized service department of the manufacturer.

* Always use the product with the supplied equipment. Operation of the product with non-provided equipment may cause malfunctions or even serious injury or death. The manufacturer and the importer shall not be liable for injuries and damages resulting from the use of non-conforming equipment.

EC - DECLARATION OF CONFORMITY

We declare under our sole responsibility that the product described under "Technical Data" is in conformity with the following standards or standardized documents and in accordance with the regulations: Directive 2014/30/EU, RoHS Directive 2011/65/EU and EN 61326-1:2013, EN 61326-2-2:2013, IEC 62321-2:2008, IEC 62321-4:2013, IEC 62321-5:2013.

ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ



Προσοχή: Διαβάστε προσεκτικά το εγχειρίδιο πριν χρησιμοποιήσετε το εργαλείο. Η μη τήρηση των προειδοποιήσεων και των οδηγιών μπορεί να οδηγήσει σε βλάβη του εργαλείου, τραυματισμό ή να προκαλέσει υλική ζημία. Φυλάξτε το εγχειρίδιο σε ασφαλές μέρος για μελλοντική αναφορά.

Αυτό το θερμόμετρο υπέρυθρων χρησιμοποιείται για τη μέτρηση της θερμοκρασίας της επιφάνειας του αντικείμενου, το οποίο εφαρμόζεται σε διάφορα θερμά, επικίνδυνα ή δυσπρόσιτα αντικείμενα χωρίς επαφή, με ασφάλεια και ταχύτητα. Η μονάδα αυτή αποτελείται από Οπτικά, Ενισχυτή Σημάτων, Αισθητήρα Θερμοκρασίας, Κύκλωμα Επεξεργασίας και Οθόνη LCD.

Τα οπτικά συλλέγουν την υπέρυθρη ενέργεια που εκπέμπεται από το αντικείμενο και εστιάζει στον αισθητήρα. Στη συνέχεια, ο αισθητήρας μετατρέπει την ενέργεια σε ηλεκτρικά σήματα. Αυτό το σήμα θα μετατραπεί σε ψηφιακό και θα εμφανιστεί στην οθόνη LCD μετά τον ενισχυτή σήματος και το κύκλωμα επεξεργασίας.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ

Για να αποφύγετε την πιθανότητα να προκληθεί βλάβη ή τραυματισμός σε ανθρώπους, προσέξτε τα ακόλουθα:

- Πριν χρησιμοποιήσετε αυτή τη μονάδα, ελέγξτε προσεκτικά το πλαστικό περίβλημα. Εάν υπάρχει οποιαδήποτε ζημία, μην τη χρησιμοποιήσετε.
- Μην στρέψετε το λέιζερ απευθείας στα μάτια ή έμμεσα από ανακλαστικές επιφάνειες.
- Μην χρησιμοποιείτε αυτή τη μονάδα σε περιβάλλον με εκρηκτικές συσπύξεις, αέρια, ατμούς ή σκόνη.

Για να αποφύγετε τη βλάβη της συσκευής ή του στόχου, να είστε προσεκτικοί με τα ακόλουθα:

- Ηλεκτρομαγνητικά Πεδία (EMF) από συσκευές συγκόλλησης και θερμαντήρες επαγωγής.
- Θερμικό σοκ (που προκαλείται από μεγάλες ή απότομες περιβαλλοντικές αλλαγές της θερμοκρασίας - επιτρέψτε στη μονάδα να σταθεροποιηθεί πριν από τη χρήση (30 λεπτά).
- Μην αφήνετε τη μονάδα πάνω ή κοντά σε αντικείμενα με υψηλές θερμοκρασίες.

ΑΠΟΣΤΑΣΗ ΑΠΟ ΤΟ ΣΗΜΕΙΟ

- Κατά τη μέτρηση, δώστε προσοχή στην απόσταση από το σημείο. Καθώς η απόσταση (D) του θερμόμετρου από την επιφάνεια του στόχου αυξάνεται, τότε η διάμετρος (S) της επιφάνειας του στόχου γίνεται μεγαλύτερη.

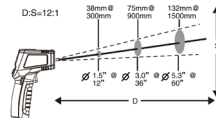
Η Απόσταση από το Σημείο είναι περίπου 12:1.

- Ύψος εφαρμογής

Βεβαιωθείτε ότι ο μετρούμενος στόχος είναι μεγαλύτερος από την περιοχή μέτρησης. Όταν ο στόχος που πρέπει να μετρηθεί είναι μικρότερος, αφήστε το υπέρυθρο θερμόμετρο κοντά στον στόχο. Προκειμένου να μετρηθεί με ακρίβεια, είναι απαραίτητο να διασφαλιστεί ότι ο στόχος προς μέτρηση είναι τουλάχιστον διπλάσιος μεγέθους από την περιοχή μέτρησης.

Παρατήρηση:

Διαφορετικά υλικά έχουν διαφορετικό συντελεστή εκπομπών. Ο συντελεστής εκπομπών, για τα περισσότερα υλικά, παρατίθεται παρακάτω. Για μεγαλύτερη ακρίβεια, ρυθμίστε τον σωστό συντελεστή εκπομπής κατά τη μέτρηση.



Παράλληλος πίνακας συντελεστών εκπομπής

Υλικό	Συντ. Εκπομπής	Υλικό	Συντ. Εκπομπής	Υλικό	Συντ. Εκπομπής	Υλικό	Συντ. Εκπομπής
Αλουμίνιο	0.30	Σίδερος	0.70	Αμίαντος	0.95	Τούβλο	0.50
Ασφαλτική	0.95	Ασβεστόλιθος	0.98	Βασάλτης	0.70	Λάδι	0.94
Ορείχαλκος	0.50	Χρώμα	0.93	Τούβλο	0.90	Χαρτί	0.95
Άνθρακας	0.85	Πλαστικό	0.95	Κεραμικά	0.95	Καουτσούκ	0.95
Σκυρόδεμα	0.95	Άμμος	0.90	Χαλκός	0.95	Δέρμα	0.98
Λάσπη πετρελαίου	0.94	Χίονι	0.90	Παγωμένα αντικείμενα	0.90	Χάλυβας	0.80
Ζεστά τρόφιμα	0.93	Υφάσματα	0.94	Γυαλί	0.85	Νερό	0.93
Πάνος	0.98	Ξύλο	0.94				

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Μοντέλο: BDM3000

Μέτρηση Θερμοκρασίας: Ύψος: -50~+400°C

Ακρίβεια: >0°C : ±1.5°C or ±1.5%, ≤0°C : ±3°C

Ανάλυση: 0.1°C

Ακτινοβολία: 0.10~1.00

Χρόνος απόκρισης: 0.5s

Επαναληψιμότητα: 0.10C

Μήκος κύματος: 8-14 um

Θερμοκρασία αποθήκευσης: -10~60°C

Μπαταρία: 2 x 1.5V AAA

Ύψος μέτρησης: -30°C~550°C (-22°F~+1022°F)

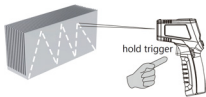
Βάρος: 161 gr

Άλλα χαρακτηριστικά: Αυτόματη απενεργοποίηση

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

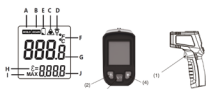
• Ανοίξτε τη θήκη των μπαταριών και τοποθετήστε τις 2 μπαταρίες 1,5V AAA.

- **Ενιαία μέτρηση:** Πατήστε και χαλαρώστε τη σκανδάλη, το λέιζερ θα ενεργοποιηθεί για να βρεθεί ο στόχος (το λέιζερ χρησιμοποιείται μόνο για στόχευση). Η θερμοκρασία του στόχου θα θα εμφανιστεί στην οθόνη LCD.
- **Συνεχής μέτρηση:** Πατήστε την σκανδάλη και μην την αφήσετε, μετακινήστε αργά το θερμόμετρο, το θερμόμετρο θα ανανεώνει την θερμοκρασία του στόχου και θα εμφανίζει συνεχώς την θερμοκρασία στην οθόνη LCD.



ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ

- **(A) Hold:** για Ενιαία μέτρηση, αφήστε τη σκανδάλη (1), εμφανίζεται το σύμβολο, αυτό σημαίνει ότι λαμβάνετε την τρέχουσα θερμοκρασία.
- **(B) Scan:** για συνεχή μέτρηση, κρατήστε πατημένη τη σκανδάλη, θα εμφανιστεί το σύμβολο, αυτό σημαίνει ότι το θερμόμετρο είναι ενεργοποιημένο και ότι μετράει συνεχώς.
- **(C) Laser:** Πατήστε το πλήκτρο (2) για να ενεργοποιήσετε ή να απενεργοποιήσετε το λέιζερ, αυτό χρησιμοποιείται μόνο για τη στόχευση του στόχου.
- **(D) Οπισθοφωτισμός:** Πατήστε το πλήκτρο (4) για να ενεργοποιήσετε ή να απενεργοποιήσετε το σύμβολο, πρόκειται για την ενεργοποίηση/απενεργοποίηση του οπίσθιου φωτισμού της οθόνης LCD.
- **(E) Power:** Ενδειξη χωρητικότητας μπαταρίας.
- **(F) Μονάδα μέτρησης θερμοκρασίας:** Πιέστε το πλήκτρο (3) για να αλλάξετε τους βαθμούς από Centidegree σε Fahrenheit και το αντίστροφο.
- **(G) Τιμή θερμοκρασίας**
- **(J) Μέγιστη τιμή θερμοκρασίας ή συντελεστής εκπομπής:** παραταμένο πάτημα του πλήκτρου 3, ο προκαθορισμένος συντελεστής εκπομπής 0,95 θα εμφανιστεί στη θέση "J", πατήστε το πλήκτρο 2 ή το πλήκτρο 4 για να αυξήσετε ή να μειώσετε την εκπομπή, στη συνέχεια πιέστε το πλήκτρο 3 για να αποθηκεύσετε την εκπομπή.
- **(H) Σύμβολο συντελεστή εκπομπής**
- **(I) Σύμβολο Max**



ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

- **Καθαρισμός φακού:** καθαρίστε με πεπιεσμένο αέρα για να απομακρύνετε τα υπολείμματα και, στη συνέχεια, χρησιμοποιήστε βούρτσα από τριχές καμήλας για να απομακρύνετε τα μικρότερα υπολείμματα και, τέλος, σκουπίστε προσεκτικά την επιφάνεια με υγρό βαμβακερό πανί.
- **Καθαρισμός κελύφους:** χρησιμοποιήστε σφουγγάρι ή μαλακό πανί με σαπούνι και νερό, για να καθαρίσετε.

Σημείωση:

- Μην χρησιμοποιείτε διαλύτες για να καθαρίσετε το πλαστικό του φακού.
- Μην βυθίζετε το θερμόμετρο στο νερό.

* Ο κατασκευαστής διατηρεί το δικαίωμα να πραγματοποιήσει δευτερεύουσες αλλαγές στο σχεδιασμό του προϊόντος και στα τεχνικά χαρακτηριστικά χωρίς προηγούμενη ειδοποίηση, εκτός εάν οι αλλαγές αυτές επηρεάζουν σημαντικά την απόδοση και λειτουργία ασφαλείας των προϊόντων. Τα εξαρτήματα που περιγράφονται / απεικονίζονται στις σελίδες του εγχειριδίου που κρατάτε στα χέρια σας ενδέχεται να αφορούν και σε άλλα μοντέλα της σειράς προϊόντων του κατασκευαστή, με παρόμοια χαρακτηριστικά, και ενδέχεται να μην περιλαμβάνονται στο προϊόν που μόλις αποκτήσατε.

* Για να διασφαλιστεί η ασφάλεια και η αξιοπιστία του προϊόντος καθώς και η ισχύς της ενγύθισης όλων οι εργασίες επιδιόρθωσης, ελέγχου, επισκευής ή αντικατάστασης συμπεριλαμβανομένης της συντήρησης και των ειδικών ρυθμίσεων, πρέπει να εκτελούνται μόνο από τεχνικούς του εξουσιοδοτημένου τμήματος Service του κατασκευαστή.

* Χρησιμοποιείτε πάντα το προϊόν με τον παρεχόμενο εξοπλισμό. Η λειτουργία του προϊόντος με μη-προβλεπόμενο εξοπλισμό ενδέχεται να προκαλέσει βλάβη ή ακόμα και σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο. Ο κατασκευαστής και ο εισαγωγέας ουδέμια ευθύνη φέρει για τραυματισμούς και βλάβες που προκύπτουν από την χρήση μη προβλεπόμενου εξοπλισμού.

EC - ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

Δηλώνουμε με αποκλειστική μας ευθύνη ότι το προϊόν που περιγράφεται στα "Τεχνικά Στοιχεία" είναι σύμφωνο με τα ακόλουθα πρότυπα ή τυποποιημένα έγγραφα και σύμφωνα με τους κανονισμούς: Οδηγία 2014/30/EU, Οδηγία RoHS 2011/65/EU και EN 61326-1:2013, EN 61326-2:2013, IEC 62321:2008, IEC 62321-4:2013, IEC 62321-5:2013.

ISTRUZIONI PER GLI UTENTI



Attenzione: Leggere attentamente il manuale prima dell'uso. La mancata osservanza delle avvertenze e delle istruzioni può causare danni all'utensile, lesioni fisiche e/o danni alle cose. Conservare il manuale in un luogo sicuro per future consultazioni.

Questo termometro a infrarossi è utilizzato per misurare la temperatura della superficie dell'oggetto, ed è applicabile a vari oggetti caldi, pericolosi o difficili da raggiungere senza contatto, in modo sicuro e rapido.

Questa unità è composta da ottica, sensore di temperatura, amplificatore di segnale, circuito di elaborazione e display LCD.

L'ottica raccoglie l'energia infrarossa emessa dall'oggetto e la focalizza sul sensore. Il sensore traduce poi l'energia in un segnale elettrico. Dopo l'amplificatore di segnale e il circuito di elaborazione, questo segnale viene visualizzato in formato digitale sul display LCD.

AVVERTENZE

Per evitare la possibilità di danni o lesioni alle persone, prestare attenzione a quanto segue:

- Prima di utilizzare questa unità, controllare attentamente l'involucro di plastica. Se presenta danni, non utilizzarlo.
- Non puntare il laser direttamente negli occhi o indirettamente da superfici riflettenti.
- Non utilizzare questa unità in un ambiente con condizioni, gas, vapori o polveri esplosive.

Per evitare di danneggiare il dispositivo o l'obiettivo, prestare attenzione a quanto segue:

- Campi elettromagnetici (EMF) da dispositivi di saldatura e riscaldatori a induzione.
- Shock termico (causato da forti o improvvisi sbalzi di temperatura): lasciare che l'unità si stabilizzi prima dell'uso (30 minuti).
- Non lasciare l'unità accesa o vicino a oggetti con temperature elevate.

DISTANZA DAL LUOGO

• Durante la misurazione, prestare attenzione alla distanza dal punto. All'aumentare della distanza (D) del termometro dalla superficie bersaglio, il diametro (S) della superficie bersaglio diventa più grande.

La distanza dal Punto è di circa 12:1.

- Ambito di osservazione

Assicurarsi che l'obiettivo misurato sia più grande del campo di misura. Quando l'obiettivo da misurare è più piccolo, lasciare il termometro a infrarossi vicino all'obiettivo. Per effettuare una misurazione accurata, è necessario assicurarsi che l'obiettivo da misurare sia almeno il doppio dell'area di misurazione.

Osservazione:

I diversi materiali hanno fattori di emissione diversi. Il fattore di emissione, per la maggior parte dei materiali, è elencato di seguito. Per una maggiore precisione, impostare il fattore di emissione corretto al momento della misurazione.

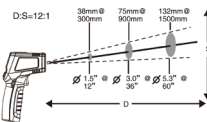


Tabella parallela dell'emissività							
Materiale	Emissività	Materiale	Emissività	Materiale	Emissività	Materiale	Emissività
Alluminio	0.30	Ferro	0.70	Amianto	0.95	Mattone	0.50
Bituminoso	0.95	Pietra calcarea	0.98	Basalto	0.70	Olio	0.94
Ottone	0.50	Vernice	0.93	Mattone	0.90	Carta	0.95
Carbonio	0.85	Plastica	0.95	Ceramica	0.95	Gomma	0.95
Calcestruzzo	0.95	Sabbia	0.90	Rame	0.95	Pelle	0.98
Fanghi di olio	0.94	Neve	0.90	Articoli congelati	0.90	Acciaio	0.80
Cibo caldo	0.93	Tessile	0.94	Vetro	0.85	Acqua	0.93
Ghiaccio	0.98	Legno	0.94				

DATI TECNICI

Modello: **BDM3000**

Temperatura di misura: Gamma -50°~+400°C

Precisione: >0°C : ±1.5°C or ±1.5%, ≤0°C: ±3°C

Risoluzione: 0.1°C

Radiazione: 0.10~1.00

Tempo di risposta: 0.5s

Ripetibilità: 0.10C

Lunghezza d'onda: 8-14 um

Temperatura di stoccaggio: -10~60°C

Batteria: 2 x 1.5V AAA

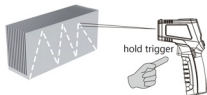
Campo di misura: -30°C~550°C (-22°F~+1022°F)

Peso: 161 gr

Altre caratteristiche: Spegnimento Automatico

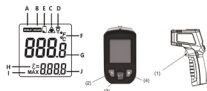
FUNZIONAMENTO

- Aprire il vano batterie e inserire le 2 batterie AAA da 1,5V.
- **Misura singola:** Premere e rilasciare il pulsante, il laser si attiverà per trovare il bersaglio (il laser viene utilizzato solo per il puntamento). La temperatura target viene visualizzata sullo schermo LCD.
- **Misurazione continua:** Premere il grilletto e non rilasciarlo, muovere lentamente il termometro, il termometro rileverà la temperatura dell'obiettivo e visualizzerà continuamente la temperatura sullo schermo LCD.



INDICAZIONE

- **(A) Hold:** per la misurazione singola, rilasciare il pulsante (1); il simbolo appare e significa che si ottiene la temperatura corrente.
- **(B) Scan:** per la misurazione continua, tenere premuto il pulsante, appare il simbolo, questo significa che il termometro è in attesa, tenere premuto il pulsante, appare il simbolo, questo significa che il termometro è acceso e che sta misurando in modo continuo.
- **(C) Punto laser:** Premere il pulsante (2) per accendere o spegnere il laser, che viene utilizzato solo per puntare il bersaglio.
- **(D) Retroilluminazione:** Premere il pulsante (4) per accendere o spegnere il simbolo, per attivare/disattivare la retroilluminazione dello schermo LCD.
- **(E) Alimentazione:** indicatore della capacità della batteria.
- **(F) Unità di misura della temperatura:** Premere il pulsante (3) per cambiare i gradi da Centigrade a Fahrenheit e viceversa.
- **(G) Valore della temperatura**
- **(I) Valore massimo della temperatura o fattore di emissione:** tenere premuto il tasto 3, il fattore di emissione predefinito 0,95 verrà visualizzato in posizione "I", premere il tasto 2 o il tasto 4 per aumentare o diminuire il fattore di emissione e poi premere il tasto 3 per salvare l'emissione.
- **(H) Simbolo del fattore di emissione**
- **(I) Simbolo massimo**



MANUTENZIONE

- Pulizia dell'obiettivo: pulire con aria compressa per rimuovere i detriti, quindi utilizzare una spazzola di pelo di cammello per rimuovere i detriti più piccoli e infine pulire accuratamente la superficie con un panno di cotone umido.
- Pulizia del guscio: per pulire il guscio, utilizzare una spugna o un panno morbido con acqua e sapone.

Nota:

- Non utilizzare solventi per pulire la plastica delle lenti.
- Non immergere il termometro in acqua.

* Il produttore si riserva il diritto di apportare modifiche minori al design e alle specifiche tecniche del prodotto senza preavviso, a meno che tali modifiche non influiscano significativamente sulle prestazioni e sulla sicurezza dei prodotti. Le parti descritte/illustrate nelle pagine del manuale che avete tra le mani possono riguardare anche altri modelli della linea di prodotti del produttore con caratteristiche simili e potrebbero non essere incluse nel prodotto appena acquistato.

* Per garantire la sicurezza e l'affidabilità del prodotto e la validità della garanzia, tutti gli interventi di riparazione, ispezione o sostituzione, compresa la manutenzione e le regolazioni speciali, devono essere eseguiti esclusivamente da tecnici del servizio di assistenza autorizzato dal produttore.

* Utilizzare sempre il prodotto con l'attrezzatura fornita. L'utilizzo del prodotto con apparecchiature non in dotazione può causare malfunzionamenti o addirittura lesioni gravi o morte. Il produttore e l'importatore non sono responsabili per lesioni e danni derivanti dall'uso di apparecchiature non conformi.

CE - DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

Dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che il prodotto descritto sotto "Dati tecnici" è conforme alle seguenti norme o documenti standardizzati e in accordo con i regolamenti: Direttiva 2014/30/EU, RoHS Direttiva 2011/65/EU e EN 61326-1:2013, EN 61326-2-2:2013, IEC 62321-2:2008, IEC 62321-4:2013, IEC 62321-5:2013.

ИНСТРУКЦИИ ЗА ПОТРЕБИТЕЛИТЕ



Предупреждение: Прочетете внимателно ръководството преди употреба. Неспазването на предупрежденията и инструкциите може да доведе до повреда на инструмента, физически наранявания и/или материални щети. Съхранявайте ръководството на безопасно място за бъдещи справки.

Този инфрачервен термометър се използва за измерване на температурата на повърхността на обекта, което е приложимо за различни горещи, опасни или труднодостъпни обекти без контакт, безопасно и бързо.

Това устройство се състои от оптика, усилвател на сигнала на температурния сензор, схема за обработка и LCD дисплей.

Оптика събира инфрачервената енергия, излъчвана от обекта, и я фокусира върху сензора. След това сензорът преобразува енергията в електрически сигнал. Този сигнал се превръща в цифров, който се показва на LCD дисплея след усилването на сигнала и веригата за обработка.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

За да избегнете възможността за увреждане или нараняване на хора, обърнете внимание на следното:

- Преди да използвате този уред, проверете внимателно пластмасовия корпус. Ако има някакви повреди, не го използвайте.
- Не насочвайте лазера директно в очите или индиректно от отразяващи повърхности.
- Не използвайте този уред в среда с експлозивни условия, газове, пари или прах.

За да избегнете повреда на устройството или целта, внимавайте със следното:

- Електромагнитни полета (ЕМП) от заваръчни апарати и индукционни нагреватели.
- Термичен шок (причинен от големи или внезапни промени в температурата на околната среда - оставете устройството да се стабилизира преди употреба (30 минути).
- Не оставайте устройството върху или в близост до предмети с висока температура.

РАЗСТОЯНИЕ ОТ МЯСТОТО

• Когато измервате, обърщайте внимание на разстоянието от точката. С увеличаване на разстоянието (D) на термометъра от целевата повърхност диаметърът (S) на целевата повърхност става по-голям.

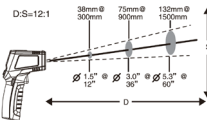
Разстоянието от точката е приблизително 12:1.

- Обхват на наблюдението

Уверете се, че измерваната цел е по-голяма от обхвата на измерване. Когато измерваната цел е по-малка, оставете инфрачервения термометър близо до целта. За да измервате точно, е необходимо да се уверите, че измерваната цел е поне два пъти по-голяма от зоната на измерване.

Забелжка:

Различните материали имат различни емисионни фактори. Емисионният фактор за повечето материали е посочен по-долу. За по-голяма точност задайте правилния емисионен фактор при измерване.



Паралелна таблица за емисионна способност							
Материал	Емисионна способност	Материал	Емисионна способност	Материал	Емисионна способност	Материал	Емисионна способност
Алуминий	0.30	Желязо	0.70	Азбест	0.95	Тухла	0.50
Битумена настилка	0.95	Варовик	0.98	Базалт	0.70	Масло	0.94
Месинг	0.50	Боядисване	0.93	Тухла	0.90	Хартия	0.95
Вълперод	0.85	Пластмаса	0.95	Керамика	0.95	Каучук	0.95
Бетон	0.95	Пясък	0.90	Мед	0.95	Кожа	0.98
Маслени утайки	0.94	Сняг	0.90	Замразени Продукти	0.90	Стомана	0.80
Топла храна	0.93	Текстил	0.94	Съкло	0.85	Вода	0.93
Лед	0.98	Дърво	0.94				

ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ

Модел: BDM3000

Измерване на температурата: Обхват -50°+400°C

Точност: >0°C : ±1.5°C or ±1.5% , ≤0°C : ±3°C

Резолуция: 0.1°C

Излъчване: 0.10~1.00

Време за реакция: 0.5s

Повторяемост: 0.10C

Дължина на вълната: 8-14 um

Температура на съхранение: -10°~60°C

Батерия: 2 x 1.5V AAA

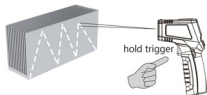
Обхват на измерване: -30°C~550°C (-22°F~+1022°F)

Тегло: 161 gr

Други характеристики: Автоматично изключване на захранването

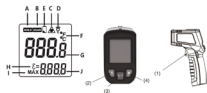
ОПЕРАЦИЯ

- Отворете отделението за батерии и поставете 2 батерии AAA 1,5 V.
- **Единично измерване:** Натиснете и освободете спуська, лазерът ще се активира, за да намери целта (лазерът се използва само за насочване). Целевата температура ще се покаже на LCD екрана.
- **Непрехъснато измерване:** Натиснете спуська и не го отпускайте, бавно движете термометъра, термометърът ще определи температурата на целта и непрехъснато ще показва температурата на LCD екрана.



ИНДИКАЦИЯ

- (A) **Hold:** за единично измерване, освободете спуська (1), появява се символът, което означава, че получавате текущата температура.
- (B) **Scan:** за непрехъснато измерване, задържете спуська, символът се появява, това означава, че термометърът е в режим на задържане, задържете спуська, символът се появява, това означава, че термометърът е включен и измерва непрехъснато.
- (C) **Лазерна точка:** Натиснете бутона (2), за да включите или изключите лазера, който се използва само за насочване на целта.
- (D) **Подсветка:** Натиснете бутона (4), за да включите или изключите символът, за да включите/изключите подсветката на LCD екрана.
- (E) **Закриване:** индикатор за капачицата на батерията.
- (F) **Единица за измерване на температурата:** Натиснете бутона (3), за да промените градусите от Centidegree на Fahrenheit и обратно.
- (G) **Стойност на температурата**
- (H) **Максимална стойност на температурата или емисионен фактор:** натиснете и задържете клавиш 3, емисионният фактор по подразбиране 0,95 ще се покаже в позиция "J", натиснете клавиш 2 или клавиш 4, за да увеличите или намалите след което натиснете клавиш 3, за да запазите емисията.
- (H) **Символ на фактора на емисиите**
- (I) **Максимален символ**



ПОДДЪРЖАНЕ

- Почистване на обектива: почистете със сух чист въздух, за да отстраните замърсяванията, след това използвайте четка от камильски косъм, за да отстраните по-малките замърсявания, и накрая избършете внимателно повърхността с влажна памучна кърпа.
- Почистване на корпуса: използвайте гъба или мека кърпа със сапун и вода, за да почистите корпуса.

Забележка:

- Не използвайте разтворители за почистване на пластмасата на обектива.
- Не потапяйте термометъра във вода.

* Производителят си запазва правото да прави незначителни промени в дизайна и техническите спецификации на продуктите без предварително уведомление, освен ако тези промени не засягат значително работата и безопасността на продукта. Частите, описани/илюстрирани на страниците на ръководството, което държите в ръцете си, може да се отнасят и за други модели от продуктовата линия на производителя с подобни характеристики и може да не са включени в току-що придобития от вас продукт.

* За да се гарантира безопасността и надеждността на продукта и валидността на гаранцията, всички работи по ремонт, проверка или замяна, включително поддръжка и специални настройки, трябва да се извършват само от техници от оторизирания сервизен отдел на производителя.

* Винаги използвайте продукта с доставеното оборудване. Работата на продукта с оборудване, което не е доставено, може да доведе до неизправности или дори до сериозни наранявания или смърт. Производителят и вносителят не носят отговорност за наранявания и щети, възникнали в резултат на използването на несъответстващо на изискванията оборудване.

ЕС - ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

Декларирам на своя отговорност, че продуктът, описан в раздел "Технически данни", е в съответствие със следните стандарти или стандартизирани документи и в съответствие с нормативните изисквания: Директива 2014/30/EU, RoHS Директива 2011/65/EU и EN 61326-1:2013, EN 61326-2-2:2013, IEC 62321:2008, IEC 62321-4:2013, IEC 62321-5:2013.

INSTRUCIUNI PENTRU UTILIZATORI



Alertiment: Citiți cu atenție manualul înainte de utilizare. Nerespectarea alertimentelor și instrucțiunilor poate duce la deteriorarea sculei, vătămări corporale și/sau daune materiale. Păstrați manualul într-un loc sigur pentru consultări ulterioare.

Acest termometru cu infraroșu este utilizat pentru măsurarea temperaturii suprafeței obiectului, care se aplică pentru diverse obiecte fierbinți, periculoase sau greu accesibile fără contact, în siguranță și rapid.

Această unitate este formată din optică, amplificator de semnal pentru senzorul de temperatură, circuit de procesare și afișaj LCD.

Optica a colectat energia infraroșie emisă de obiect și a focalizat-o pe senzor. Apoi, senzorul transformă energia într-un semnal electric. Acest semnal va fi transformat în semnal digital afișat pe ecranul LCD după amplificarea semnalului și circuitul de procesare.

AVERTISMENTE

Pentru a evita posibilitatea producerii de vătămări sau răni ale persoanelor, țineți cont de următoarele:

- Înainte de a utiliza acest aparat, verificați cu atenție carcasa de plastic. Dacă există deteriorări, nu o utilizați.
- Nu îndreptați laserul direct în ochi sau indirect de pe suprafețe reflectorizante.
- Nu utilizați acest aparat într-un mediu cu condiții explozive, gaze, vapori sau praf.

Pentru a evita deteriorarea dispozitivului sau a obiectivului, aveți grijă la următoarele:

- Câmpuri electromagnetice (CEM) de la dispozitivele de sudură și de la încălzitoarele cu inducție.
- Șoc termic (cauzat de schimbări mari sau bruște ale temperaturii mediului) - lăsați unitatea să se stabilizeze înainte de utilizare (30 de minute).
- Nu lăsați aparatul pe sau în apropierea obiectelor cu temperaturi ridicate.

DISTANȚA DE LA LOCUL

- Atunci când măsurați, acordați atenție distanței de la punct. Pe măsură ce distanța (D) a termometrului față de suprafața țintă crește, diametrul (S) al suprafeței țintă devine mai mare.

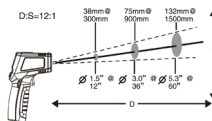
Distanța față de punct este de aproximativ 12:1.

- Domeniul de observație

Asigurați-vă că ținta măsurată este mai mare decât domeniul de măsurare. Atunci când ținta de măsurat este mai mică, lăsați termometrul cu infraroșu aproape de țintă. Pentru a măsura cu acuratețe, este necesar să vă asigurați că ținta de măsurat este de cel puțin două ori mai mare decât aria de măsurare.

Observație:

Diferitele materiale au factori de emisie diferiți. Factorul de emisie, pentru majoritatea materialelor, este prezentat mai jos. Pentru o mai mare precizie, setați factorul de emisie corect atunci când efectuați măsurătorile



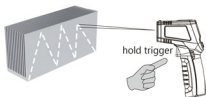
Tabel paralele de emisivitate							
Material	Emisivitate	Material	Emisivitate	Material	Emisivitate	Material	Emisivitate
Aluminiu	0.30	Fier	0.70	Azbest	0.95	Cărămidă	0.50
Bituminos	0.95	Calcar	0.98	Basalt	0.70	Ulei	0.94
Alamă	0.50	Vopsea	0.93	Cărămidă	0.90	Hârtie	0.95
Carbon	0.85	Plastic	0.95	Ceramică	0.95	Cauciuc	0.95
Beton	0.95	Nisip	0.90	Cupru	0.95	Piele	0.98
Nămol de ulei	0.94	Zăpadă	0.90	Articole congelate	0.90	Oțel	0.80
Mâncare caldă	0.93	Textile	0.94	Sticlă	0.85	Apă	0.93
Gheață	0.98	Lemn	0.94				

DATE TEHNICE

Model: BDM3000
 Temperatura de măsurare: Gama -50~+400°C
 Precizie: >0°C : ±1.5°C or ±1.5%, ≤0°C: ±3°C
 Rezoluție: 0.1°C
 Radiație: 0.10~1.00
 Timp de răspuns: 0.5s
 Repetabilitate: 0.10C
 Lungime de undă: 8-14 um
 Temperatura de depozitare: -10~60°C
 Baterie: 2 x 1.5V AAA
 Domeniul de măsurare: -30°C~550°C (-22°F~+1022°F)
 Greutate: 161 gr
 Alte caracteristici: Oprire automată

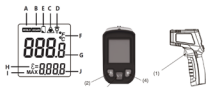
Operațiune

- Deschideți compartimentul pentru baterii și introduceți cele 2 baterii AAA de 1,5 V.
- Măsurare unică: Apăsați și eliberați trăgăcuț, laserul va fi activat pentru a găsi ținta (laserul este utilizat doar pentru a ținti). Temperatura țintă va fi afișată pe ecranul LCD.
- Măsurare continuă: Apăsați declanșatorul și nu-l eliberați, mișcați încet termometrul, termometrul va detecta temperatura țintei și va afișa continuu temperatura pe ecranul LCD.



Indicație

- (A) **Hold**: pentru o singură măsurătoare, eliberați declanșatorul (1), apare simbolul, ceea ce înseamnă că obțineți temperatura curentă.
- (B) **Scan**: pentru măsurarea continuă, țineți apăsat declanșatorul, apare simbolul, aceasta înseamnă că termometrul este în așteptare, țineți apăsat declanșatorul, apare simbolul, aceasta înseamnă că termometrul este pornit și că măsoară continuu.
- (C) **Punct laser**: Apăsați butonul (2) pentru a activa sau dezactiva laserul, acesta este utilizat doar pentru a ținti ținta.
- (D) **Lumina de fundal**: Apăsați butonul (4) pentru a activa sau dezactiva simbolul, acesta este pentru a activa/dezactiva iluminarea de fundal a ecranului LCD.
- (E) **Puteți**: Indicator de capacitate a bateriei.
- (F) **Unitatea de măsură a temperaturii**: Apăsați butonul (3) pentru a schimba gradele din Centigrade în Fahrenheit și invers.
- (G) **Valoarea temperaturii**
- (I) **Valoarea maximă a temperaturii sau factorul de emisie**: apăsați și mențineți apăsată tasta 3, factorul de emisie implicit 0,95 va fi afișat în poziția "J", apăsați tasta 2 sau tasta 4 pentru a mări sau micșora valoarea emisie, apoi apăsați tasta 3 pentru a salva emisia.
- (H) **Simbolul factorului de emisie**
- (I) **Simbol maxim**



Întreținere

- Curățarea obiectivului: curățați cu aer comprimat pentru a îndepărta resturile, apoi utilizați o perie de păr de câmilă pentru a îndepărta resturile mai mici și, în final, ștergeți cu grijă suprafața cu o cârpă de bumbac umedă.
- Curățarea carcasei: pentru a curăța carcasa, utilizați un burete sau o cârpă moale cu apă și săpun.

Notă:

- Nu utilizați solvenți pentru a curăța plasticul lentilelor.
- Nu scufundați termometrul în apă.

* Producătorul își rezervă dreptul de a aduce modificări minore la designul și specificațiile tehnice ale produsului fără notificare prealabilă, cu excepția cazului în care aceste modificări afectează în mod semnificativ performanța și siguranța produselor. Piesele descrise / ilustrate în paginile manualului pe care îl țineți în mână pot varia și alte modele din linia de produse ale producătorului cu caracteristici similare și pot să nu fie incluse în produsul pe care tocmai l-ați achiziționat.

* Pentru a asigura siguranța și fiabilitatea produsului, precum și valabilitatea garanției, toate lucrările de reparații, inspecții sau înlocuiri, inclusiv întreținerea și reglajele speciale, trebuie să fie efectuate numai de către tehnicieni ai departamentului de service autorizat al producătorului.

* Utilizați întotdeauna produsul cu echipamentul furnizat. Utilizarea produsului cu echipamente care nu sunt furnizate poate cauza defecțiuni sau chiar vătămări grave sau chiar moartea. Producătorul și importatorul nu sunt răspunzători pentru vătămările și daunele rezultate din utilizarea unui echipament neconform.

CE - DECLARAȚIE DE CONFORMITATE

Declarăm pe propria răspundere că produsul descris în secțiunea "Date tehnice" este în conformitate cu următoarele standarde sau documente standardizate, în conformitate cu reglementările: *Directiva 2014/30/EU, RoHS Directiva 2011/65/EU și EN 61326-1:2013, EN 61326-2-2:2013, IEC 62321-2:2008, IEC 62321-4:2013, IEC 62321-5:2013.*

UPUTE ZA KORISNIKE



Upozorenje: Pažljivo pročitajte priručnik prije uporabe. Nepoštovanje upozorenja i uputa može rezultirati oštećenjem alata, fizičkim ozljedama i/ili oštećenjem imovine. Pohranite priručnik na sigurno mjesto za buduću upotrebu.

Ovaj infracrveni termometar služi za mjerenje temperature površine predmeta, koji je primjenjiv za razne vruće, opasne ili teško dostupne objekte bez kontakta, sigurno i brzo.

Ova jedinica se sastoji od optike, pojačivača signala senzora temperature, kruga za obradu i LCD zaslona.

Optika je prikupila infracrvenu energiju koju je emitirao objekt i fokusirala se na senzor. Tada senzor pretvara energiju u električni signal. Pokazat će se da je ovaj signal digitalno prikazan na LCD-u nakon pojačivača signala i sklopa za obradu.

UPOZORENJA

Kako biste izbjegli mogućnost ozljeđivanja ili ozljeđivanja ljudi, imajte na umu sljedeće:

- Prije uporabe ove jedinice pažljivo provjerite plastično kućište. Ako ima oštećenja, nemojte ga koristiti.
- Ne usmjeravajte laser izravno u oči ili neizravno s reflektirajućih površina.
- Nemojte koristiti ovu jedinicu u okruženju s eksplozivnim uvjetima, plinovima, parama ili prašinom.

Kako biste izbjegli oštećenje uređaja ili cilja, pazite na sljedeće:

- Elektromagnetska polja (EMF) od uređaja za zavarivanje i indukcijskih grijača.
- Toplinski udar (uzrokovani velikim ili iznenadnim promjenama temperature okoline - dopustite jedinici da se stabilizira prije upotrebe (30 minuta).
- Ne ostavljajte uređaj na ili u blizini objekata s visokim temperaturama.

UDALJENOST OD MJESTA

- Prilikom mjerenja obratite pozornost na udaljenost od točke. Kako se udaljenost (D) termometra od ciljane površine povećava, promjer (S) ciljane površine postaje veći.

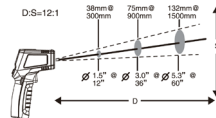
Udaljenost od točke je približno 12:1.

- Opseg promatranja

Uvjerite se da je izmjereni cilj veći od mjernog raspona. Kada je cilj koji se mjeri manji, ostavite infracrveni termometar blizu do cilja. Za točno mjerenje potrebno je osigurati da je cilj koji se mjeri najmanje dvostruko veći od površine mjerenja.

Napomena:

Različiti materijali imaju različite faktore emisije. Faktor emisije za većinu materijala naveden je u nastavku. Za veću točnost, postavite točan faktor emisije prilikom mjerenja.



Paralelna tablica emisivnosti							
Materijal	Emisivnost	Materijal	Emisivnost	Materijal	Emisivnost	Materijal	Emisivnost
Aluminij	0.30	Željezo	0.70	Azbest	0.95	Cigla	0.50
Bitumenski	0.95	Vapnenac	0.98	Bazalt	0.70	Ulje	0.94
Mjedi	0.50	Boja	0.93	Cigla	0.90	Papir	0.95
Uglik	0.85	Plastični	0.95	Keramika	0.95	Guma	0.95
Beton	0.95	Pjesak	0.90	Bakar	0.95	Koža	0.98
Uljni mulj	0.94	Snijeg	0.90	Smrznuto staklo	0.90	Željezo	0.80
Vruća hrana	0.93	Tekstil	0.94	Staklo	0.85	Voda	0.93
Led	0.98	Drvo	0.94				

TEHNIČKI PODACI

Model: **BDM3000**

Temperatura mjerenja: Raspon -50~+400°C

Točnost: >0°C: ±1,5°C ili ±1,5%, ≤0°C: ±3°C

Razlučivost: 0,1°C

Zračenje: 0,10~1,00

Vrijeme odziva: 0.5s

Ponovljivost: 0.10C

Valna duljina: 8-14 um

Temperatura skladištenja: -10~60°C

Baterija: 2 x 1.5V AAA

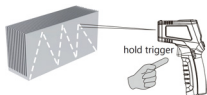
Raspon mjerenja: -30°C~550°C (-22°F~+1022°F)

Težina: 161 gr

Ostale karakteristike: Automatsko isključivanje

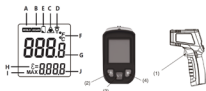
OPERACIJA

- Otvorite pretinac za baterije i umetnite 2 AAA baterije od 1,5 V.
- **Pojedinačno mjerenje:** Pritisnite i pustite okidač, laser će se aktivirati da pronađe metu (laser se koristi samo za nišanjenje). Ciljana temperatura bit će prikazana na LCD zaslonu.
- **Kontinuirano mjerenje:** Pritisnite okidač i ne otpuštajte ga, polako pomičite termometar, termometar će detektirati temperaturu cilja i kontinuirano prikazivati temperaturu na LCD zaslonu.



INDIKACIJE

- (A) Hold: za pojedinačno mjerenje otpustite okidač (1), simbol se pojavljuje, to znači da dobivate trenutnu temperaturu.
- (B) Scan: za kontinuirano mjerenje, držite okidač, pojavljuje se simbol, to znači da je termometar na čekanju, držite okidač, pojavljuje se simbol, to znači da je termometar uključen i da kontinuirano mjeri.
- (C) Laserska točka: Pritisnite gumb (2) za uključivanje ili isključivanje lasera, koristi se samo za ciljanje mete.
- (D) Pozadinsko osvjettjenje: Pritisnite gumb (4) za uključivanje ili isključivanje simbola, ovo je za uključivanje/isključivanje pozadinskog osvjettjenja LCD zaslonu.
- (E) Power: Indikator kapaciteta baterije.
- (F) Jedinica mjerenja temperature: Pritisnite tipku (3) za promjenu stupnjeva iz Centidepe u Fahrenheit i obrnuto.
- (G) Vrijednost temperature
- (H) Maksimalna vrijednost temperature ili faktor emisije: pritisnite i držite tipku 3, zadani faktor emisije 0,95 bit će prikazan u položaju "I", pritisnite tipku 2 ili tipku 4 za povećanje ili smanjenje emisije, zatim pritisnite tipku 3 za spremanje emisija.
- (H) Emision factor symbol
- (I) Max symbol



ODRŽAVANJE

- Čišćenje leće: očistite komprimiranim zrakom kako biste uklonili ostatke, zatim četkom od devine dlake uklonite manje ostatke i na kraju pažljivo obrišite površinu vlažnom pamučnom krpom.
- Čišćenje školjke: koristite spužvu ili meku krpu sa sapunom i vodom za čišćenje školjke.

Bilješka:

- Nemojte koristiti otapala za čišćenje plastike leće.
- Nemojte uranjati termometar u vodu.

* Proizvođač zadržava pravo na manje izmjene u dizajnu proizvoda i tehničkim specifikacijama bez prethodne najave, osim ako te promjene značajno utječu na performanse i sigurnost proizvoda. Dijelovi opisani / ilustrirani na stranicama priručnika koje držite u rukama također se mogu odnositi na druge modele proizvođačeve linije proizvoda sa sličnim značajkama i možda neće biti uključeni u protokol koji ste upravo nabavili.

* Kako bi se osigurala sigurnost i pouzdanost proizvoda i valjanost jamstva, sve popravke, inspekcije ili zamjeneke radove, uključujući održavanje i posebne prilagodbe, smiju obavljati samo tehničari ovlaštenog servisnog odjela proizvođača.

* Uvijek koristite proizvod u isporučenoj opremi. Rad proizvoda s neiskorištenom opremom može uzrokovati kvarove ili čak ozbiljne ozljede ili smrt. Proizvođač i uvoznik nisu odgovorni za ozljede i štete nastale uporabom nesukladne opreme.

EC - DECLARATION OF CONFORMITY

EV - IZJAVA O SUKLADNOSTI

Izjavljujemo da smo pod isključivom odgovornošću da je proizvod opisan u "Tehničkim podacima" u skladu sa sljedećim standardima ili standardiziranim dokumentima i u skladu s propisima: Direktiva 2014/30/EU, RoHS Direktiva 2011/65/EU i EN 61326-1:2013, EN 61326-2-2:2013, IEC 62321-2:2008, IEC 62321-4:2013, IEC 62321-5:2013.

Τα ηλεκτρικά εργαλεία έχουν κατασκευαστεί με αυστηρά πρότυπα που έχει θέσει η εταιρεία μας συνάδον με τα ευρωπαϊκά πρότυπα ποιότητας. Για τα ηλεκτρικά εργαλεία της εταιρείας μας παρέχεται περίοδος εγγύησης 24 μηνών για ερασιτεχνική χρήση, 12 μηνών για επαγγελματική χρήση και 12 μηνών για τις μπαταρίες και τους φορτιστές. Η ισχύς της εγγύησης ξεκινά από την ημερομηνία αγοράς του προϊόντος. Αποδεικτικό του δικαιώματος της εγγύησης αποτελεί το παραστατικό αγοράς του εργαλείου (απόδειξη λιανικής ή τιμολόγιο). Σε κάθε περίπτωση η εταιρεία δεν καλύπτει τη σχετική δαπάνη ανταλλαγής και εργασίας εάν και εφόσον δε συνοδεύεται από αντίγραφο του παραστατικού αγοράς. Σε περίπτωση που η επισκευή πρέπει να γίνει στο service μας η δαπάνη μεταφοράς (από και προς) βαρύνει εξ' ολοκλήρου τον αποστολέα. Τα εργαλεία αποστέλλονται για την επισκευή στην εταιρεία ή σε εξουσιοδοτημένο συνεργείο με τον ενδεδειγμένο τρόπο και μόνο μεταφοράς.

ΕΞΑΙΡΕΣΕΙΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΤΗΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ:

- 1) Ανατακτικά που φθείρονται φυσιολογικά από τη χρήση τους (καρβουνάκια, καλώδια, διακόπτες, φορτιστές, τσok κ.λπ.).
- 2) Εργαλεία που έχουν υποστεί ζημίες από τη μη συμμόρφωση με τις οδηγίες του κατασκευαστή.
- 3) Εργαλεία με ελλείπη συντήρηση.
- 4) Χρήση μη ενδεδειγμένων λιπαντικών ή εξαρτημάτων.
- 5) Εργαλεία που έχουν δοθεί χωρίς επιβάρυνση.
- 6) Βλάβη που οφείλεται σε ηλεκτρική σύνδεση σε τάση διαφορετική από την αναγραφόμενη στην πινακίδα συσκευής.
- 7) Σύνδεση σε μη γεωμετρω ρευματοδότη.
- 8) Μεταβολή της τάσης του ρεύματος.
- 9) Βλάβη που προκύπτει από τη χρήση αλμυρού νερού (π.χ πλαστικά, αντλίες).
- 10) Βλάβη ή κακή λειτουργία που έχει προκύψει από πλημμελή καθαρισμό του εργαλείου.
- 11) Επαφή του εργαλείου με χημικά, ή βλάβη από υγρασία, διάβρωση.
- 12) Εργαλεία που έχουν υποστεί τροποποιήσεις – αλλαγές ή έχουν ανοικτεί από μη εξουσιοδοτημένο συνεργείο.
- 13) Σπασιέντα μέγρη/εξαρτήματα εξαιτίας μη ορθής χρήσης.
- 14) Εργαλεία που χρησιμοποιούνται για εννοίκιαση.

Η εγγύηση καλύπτει αποκλειστικά τη δωρεάν αντικατάσταση του εξαρτήματος που έχει κατασκευαστικό ελάττωμα ή αστοχία υλικού. Σε περίπτωση έλλειψης ανταλλακτικού η εταιρεία διατηρεί το δικαίωμα αντικατάστασης του εργαλείου με άλλο αντίστοιχο μοντέλο. Μετά τη διεκπεραίωση εγγύησης δεν επιμνησκόπηται ούτε αναγενώνεται ο χρόνος εγγύησης του εργαλείου. Αντικατάσταση ανταλλακτικού με χρήση επισκευής, καλύπτεται από 1 χρόνο εγγύηση καλής λειτουργίας, με προϋπόθεση την τήρηση των όρων εγγύησης. Τα ανταλλακτικά ή τα εργαλεία τα οποία αντικαθίστανται παραμένουν στην κατοχή της εταιρείας μας. Άλλες απαιτήσεις, εκτός από αυτές που αναφέρονται σε αυτό το έντυπο εγγύησης επισκευής ή βλαβών ηλεκτρικών εργαλείων, δεν ισχύουν. Για την εγγύηση αυτή ισχύει το ελληνικό δίκαιο.

GARANZIA

Gli elettrotensili sono stati fabbricati secondo gli standard rigorosi, stabiliti dalla nostra azienda, che sono allineati con i rispettivi standard di qualità europei. Gli elettrotensili della nostra azienda sono forniti con un periodo di garanzia di 24 mesi per uso non professionale, 12 mesi per uso professionale e 12 mesi per le batterie e i caricabatterie. La garanzia è valida dalla data di acquisto del prodotto. La prova del diritto di garanzia è il documento di acquisto dell'utensile (scontrino o fattura). In nessun caso l'azienda coprirà il relativo costo dei pezzi di ricambio e delle rispettive ore di lavoro necessarie se non viene presentata una copia del documento di acquisto. Nel caso in cui la riparazione debba essere effettuata dal nostro servizio di assistenza, il costo del trasporto (da e per) è interamente a carico del mittente (cliente). Gli utensili devono essere inviati per la riparazione all'azienda o ad un'officina autorizzata nel modo e nel mezzo di trasporto appropriato.

ECCEZIONI E LIMITAZIONI ALLA GARANZIA:

- 1) Pezzi di ricambio che si deteriorano naturalmente con l'uso (pezzi di consumo).
- 2) Utensili danneggiati dal mancato rispetto delle istruzioni del produttore.
- 3) Strumenti con manutenzione insufficiente.
- 4) Uso di lubrificanti o parti inappropriate.
- 5) Strumenti dati gratuitamente.

The power tools have been manufactured according to strict standards, set by our company, which are aligned with the respective European quality standards. The power tools of our company are provided with a warranty period of 24 months for non-professional use, 12 months for professional use and 12 months for chargers and batteries. The warranty is valid from the date of purchase of the product. Proof of the warranty right is the purchase document of the tool (retail receipt or invoice). Under no circumstances shall the company cover the relevant cost of spare parts and respective required working hours unless a copy of the purchase document is presented. In case the repair has to be done by our service department the cost of transportation (to and from) is entirely borne by the sender (client). The tools must be sent for repair to the company or to an authorized workshop in the appropriate way and means of transport.

WARRANTY EXEMPTIONS AND RESTRICTIONS:

- 1) Spare parts that wear out naturally as a consequence of being used (brushes, cables, switches, chargers, chucks etc.).
- 2) Tools damaged as a result of non-compliance with the instructions of the manufacturer.
- 3) Tools poorly maintained.
- 4) Use of improper lubricants or accessories.
- 5) Tools given to third entities free of charge.
- 6) Damage due to an electrical connection at a voltage other than that indicated on the appliance plate.
- 7) Connection to a non-earthed power supply.
- 8) Change in current voltage.
- 9) Damage resulting from the use of salty water (e.g., washing machines, pumps).
- 10) Damage or malfunction resulting from improper cleaning procedure of the tool.
- 11) Contact of the tool with chemicals, or damage as a result of moisture or corrosion.
- 12) Tools that have been modified or opened by unauthorized personnel.
- 13) Broken parts/components as a result of inappropriate use.
- 14) Tools used for rent.

The warranty covers only the free of charge replacement of the component that presents a manufacturing defect or material failure. In case of lack of a specific spare part the company reserves the right to replace the tool with another corresponding model. After all warranty procedures have been concluded, the warranty period of the tool shall not be extended or renewed. Replacement of a spare part with repair charge is covered by a 1 year warranty of good operation, subject to compliance with the warranty terms. The spare parts or tools that are replaced remain in the possession of our company. Requirements, other than those mentioned in this warranty form, regarding power tools repair or damage thereof, do not apply. Greek law and relative regulations apply to this warranty.

ГАРАНЦИЯ

Електроинструментите са произведени в съответствие със строги стандарти, установени от нашата компания, които са в съответствие със съответните европейски стандарти за качество. Електроинструментите на нашата компания се предоставят с гаранционен срок от 24 месеца за непрофесионална употреба, 12 месеца за професионална употреба и 12 месеца за зарядни устройства и батерии. Гаранцията е валидна от датата на закупуване на продукта. Доволятелство за правото на гаранция е документът за закупуване на инструмента (касова бележка от магазин или фактура). В никакъв случай компанията не покрива съответните разходи за резервни части и съответните необходими работни часове, ако не бъде представено копие от документа за покупка. В случай че ремонтът трябва да бъде извършен от нашия сервизен отдел, разходите за транспорт (до и от) се поемат изцяло от изпращача (клиента). Инструментите трябва да бъдат изпратени за ремонт в компанията или в оторизиран сервиз по подходящ начин и с подходящо транспортно средство.

ОСВОБОЖДАНЕ ОТ ГАРАНЦИЯ И ОГРАНИЧЕНИЯ:

- 1) Резервни части, които се износват по естествен начин вследствие на използването им (четки, кабели, ключове, зарядни устройства, патронници и др.).
- 2) Инструменти, повредени в резултат на неспазване на инструкциите на производителя.
- 3) Инструменти, които са лошо поддържани.
- 4) Използване на неподходящи смазочни материали или принадлежности.

- 6) Guasto dovuto a un collegamento dell'aria compressa a una pressione diversa da quella indicata sulla targhetta dei dati tecnici.
- 7) Danni derivanti dall'uso di aria compressa impura e non filtrata.
- 8) Danni o malfunzionamenti derivanti da una pulizia inadeguata dell'utensile.
- 9) Contatto dell'utensile con prodotti chimici, o danni da umidità, corrosione.
- 10) Strumenti che hanno subito modifiche - cambiamenti o sono stati aperti da un'officina non autorizzata.
- 11) Strumenti utilizzati per il noleggio.
- 12) Strumenti che sono stati modificati o aperti da personale non autorizzato.
- 13) Rettura di parti/componenti a causa di un uso improprio.
- 14) Strumenti utilizzati per il noleggio.

La garanzia copre solo la sostituzione gratuita del componente che presenta un difetto di fabbricazione o di materiale. In caso di mancanza di un pezzo di ricambio specifico, l'Azienda si riserva il diritto di sostituire l'utensile con un altro modello corrispondente. Una volta concluse tutte le procedure di garanzia, il periodo di garanzia dell'utensile non potrà essere esteso o rinnovato. La sostituzione di un pezzo di ricambio, insieme al costo della riparazione, è coperta da una garanzia di buon funzionamento di 1 anno, a condizione che vengano rispettati i termini della garanzia. I pezzi di ricambio o gli utensili che vengono sostituiti rimangono in possesso della nostra azienda. I requisiti, diversi da quelli menzionati in questo modulo di garanzia, riguardanti la riparazione di utensili elettrici o il loro danneggiamento, non si applicano. La legge greca e i relativi regolamenti si applicano a questa garanzia.

GARANȚIE

RO

Uneltele electrice au fost fabricate in conformitate cu standarde stricte, stabilite de compania noastra, care sunt alinate la standardele de calitate europene respective. Uneltele electrice ale companiei noastre sunt prevazute cu o perioada de garantie de 24 de luni pentru uz profesional, 12 luni pentru uz profesional si 12 luni pentru incalzitoare si baterii. Garantia este valabila de la data achizitiilor produsului. Dovada dreptului de garantie este documentul de achizitie a sculei (ban de casa sau factura). In niciun caz societatea nu va acoperi costurile relevante ale pieselor de schimb si ale orator de lucru necesare respective daca nu este prezentata o copie a documentului de achizitie. In cazul in care reparatia trebuie efectuata de catre departamentul nostru de service, costul transportului (dus-intors) este suportat in intregime de catre expeditor (client). Uneltele trebuie trimise pentru reparatii la companie sau la un atelier autorizat in mod si cu mijloace de transport adecvate.

SCUTIRI ȘI RESTRIȚII DE GARANȚIE:

- 1) Piesele de schimb care se uzează în mod natural ca urmare a utilizării (perii, cabluri, întrerupătoare, încălzitoare, mandrine etc.).
- 2) Unelte deteriorate ca urmare a nerespectării instrucțiunilor producătorului.
- 3) Unelte prost întreținute.
- 4) Utilizarea de lubrifianți sau accesorii necorespunzătoare.
- 5) Unelte oferite gratuite unor terți entități.
- 6) Deteriorări datorate unei conexiuni electrice la o altă tensiune decât cea indicată pe plăcuța aparatului.
- 7) Conectarea la o sursă de alimentare electrică nelegată la pământ.
- 8) Schimbarea tensiunii de curent.
- 9) Deteriorări rezultate din utilizarea apei sărate (de exemplu, mașini de spălat, pompe).
- 10) Deteriorări sau defecțiuni rezultate în urma unei proceduri de curățare necorespunzătoare a aparatului.
- 11) Contactul sculei cu substanțe chimice sau deteriorări ca urmare a umidității sau coroziei.
- 12) Unelte care au fost modificate sau deschise de către personal neautorizat.
- 13) Piese/componente rupte ca urmare a unei utilizări necorespunzătoare.
- 14) Unelte utilizate pentru închiriere.

Garanția acoperă numai înlocuirea gratuită a componentei care prezintă un defect de fabricație sau o defecțiune materială. În cazul lipsei unei piese de schimb specifică, societatea își rezervă dreptul de a înlocui scula cu un alt model corespunzător. După încheierea tuturor procedurilor de garanție, perioada de garanție a sculei nu se prelungește sau se reînnoiește. Înlocuirea unei piese de schimb cu taxă de reparație este acoperită de o garanție de 1 an de bună funcționare, sub rezerva respectării condițiilor de garanție. Piesele de schimb sau sculele înlocuite rămân în posesia societății noastre. Nu se aplică cerințe, altele decât cele menționate în acest formular de garanție, privind repararea sculelor electrice sau deteriorarea acestora. Legea greacă și reglementările aferente se aplică aceluiași garanții.

- 5) Instrumenti, predatesti vanbezplatno na treći licia.
- 6) Povredi isledstvene na elektricheska vrvzaka s napreženje, različno od posočetno na tabelka na ureda.
- 7) Svъrzvane kъm nezamezemo elektrozakhranvane.
- 8) Promъna v napreženje na toka.
- 9) Povreda v rezultat na ispolъzovaneto na solena voda (napr. peralni mašini, pompi).
- 10) Povreda ili nezbravnost v rezultat na nepravilna procedura za počistvane na instrumenta.
- 11) Kontakt na instrumenta s himikalii ili povreda v rezultat na vлага ili korozija.
- 12) Instrumenti, които са били модифицирани или отворени от неупълномощен персонал.
- 13) Случени части/компоненти в резултат на неподходяща употреба.
- 14) Инструменти, използвани под наем.

Гаранцията покрива само безплатната подмяна на компонента, който представя производствен дефект или повреда на материала. В случай на липса на конкретна резервна част компанията си запазва правото да замени инструментa с друг съответен модел. След приключване на всички гаранционни процедури гаранционният срок на инструментa не се удължава или подновява. Замяната на резервна част с такса за ремонт се покрива от 1-годишна гаранция за добра експлоатация, при спазване на гаранционните условия. Заменените резервни части или инструменти остават във владение на нашата компания. Изисквания, различни от посочените в този гаранционен формуляр, относно ремонта на електроинструменти или повредите по тях, не се прилагат. Гръцкото законодателство и съответните разпоредби се прилагат към тази гаранция.

GARANCIJE

HR

Električni alati proizvedeni su prema strogim standardima, koje je postavila naša tvrtka i usklađeni su s odgovarajućim europskim standardima kvalitete. Električni alati naše tvrtke dolaze s jamstvom od 24 mjeseca za neprofesionalnu upotrebu, 12 mjeseci za profesionalnu upotrebu i 12 mjeseci za baterije i punjače. Jamstvo vrijedi od dana kupnje proizvoda. Dokaz o jamstvom pravu je dokument o nabavi alata (potvrda o prodaji ili faktura). Tvrtka ni pod kojim uvjetima neće pokriti troškove rezervnih dijelova i potrebnih radnih sati ako kopija dokumenta o nabavi nije predočena. Ako popravak treba obaviti naša postrođajna služba, troškovi prijevoza (povratno putovanje) u potpunosti su odgovornost pošiljatelja (kupa). Alati se moraju poslati na popravak tvrtki ili ovlaštenoj radionici na odgovarajući način i odgovarajućim prijevoznim sredstvima.

IZUZEĆA I OGRANIČENJA JAMSTVA:

- 1) Rezervni dijelovi koji se prirodno uzeće nakon uporabe (metla, kabeli, prekidači, punjači, stezne glave itd.).
- 2) Alati oštećeni kao rezultat nepoštovanja uputa proizvođača.
- 3) Loše održavani alati.
- 4) Upotreba nepravilnih maziva ili pribora.
- 5) Alati koji se besplatno daju trećim stranama.
- 6) Oštećenja zbog nepravilnog električnog priključka ili napona različitog od onog navedenog na pločici uređaja.
- 7) Priključak na nezemaljsko napajanje.
- 8) Neprihvatljiva fluktuacija napona.
- 9) Oštećenja nastala uporabom slane vode (npr. perilice rublja, pumpe).
- 10) Oštećenja ili kvorovi koji su posljedica nepravilnog postupka čišćenja uređaja.
- 11) Kontakt alata s kemikalijama ili oštećenja nastala vlagom ili korozijom.
- 12) Alati koji je modificiralo ili otvorilo neovlašćeno osoblje.
- 13) Slomljeni dijelovi/komponente kao rezultat nepravilne uporabe.
- 14) Alati koji se koriste za iznajmljivanje.

Jamstvo pokriva samo besplatnu zamjenu komponente koja ima proizvodni nedostatak ili kvar hardvera. U slučaju da nedostaje određeni rezervni dio, tvrtka zadržava pravo zamijeniti alat drugim odgovarajućim modelom. Nakon završetka svih jamstvenih postupaka, jamstveni rok alata neće se produžiti ili obnoviti. Zamjena rezervnog dijela, kao i troškovi popravka, pokriveni su jednogodišnjim jamstvom na dobro funkcioniranje, uz poštovanje jamstvenih uvjeta. Rezervni dijelovi ili zamijenjeni alati ostaju u posjedu naše tvrtke. Zadržaji, osim onih navedenih u ovom jamstvenom obrascu, koji se odnose na popravak električnih alata ili njihovo oštećenje, ne primjenjuju se. Grčko pravo i njegovi propisi primjenjuju se na ovo jamstvo.



The instruction manual is also available in digital format on our website www.nikolaoutools.com. Find it by entering the product code in the Search "🔍" field.

Μπορείτε να βρείτε τις οδηγίες χρήσης και σε ηλεκτρονική μορφή μέσω της ιστοσελίδας μας www.nikolaoutools.com. Αναζητήστε τις με τον κωδικό προϊόντος στο πεδίο Αναζήτηση "🔍".