

**velleman®**

# VTSS7

---

**ADJUSTABLE SOLDERING STATION**  
**INSTELBAAR SOLDEERSTATION**  
**STATION DE SOUDAGE RÉGLABLE**  
**ESTACIÓN DE SOLDADURA REGULABLE**  
**EINSTELLBARE LÖSTATION**  
**REGULOWANA STACJA LUTOWNICZA**  
**ESTAÇÃO DE SOLDAR AJUSTÁVEL**



USER MANUAL	3
HANDLEIDING	8
MODE D'EMPLOI	13
MANUAL DEL USUARIO	18
BEDIENUNGSANLEITUNG	23
INSTRUKCJA OBSŁUGI	29
MANUAL DO UTILIZADOR	35





# USER MANUAL

## 1. Introduction

### To all residents of the European Union

### Important environmental information about this product



This symbol on the device or the package indicates that disposal of the device after its lifecycle could harm the environment. Do not dispose of the unit (or batteries) as unsorted municipal waste; it should be taken to a specialized company for recycling. This device should be returned to your distributor or to a local recycling service. Respect the local environmental rules.

### If in doubt, contact your local waste disposal authorities.

Thank you for choosing Velleman! Please read the manual thoroughly before bringing this device into service. If the device was damaged in transit, do not install or use it and contact your dealer.

## 2. Safety Instructions

	<p>This device can be used by children aged from 8 years and above, and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning the use of the device in a safe way and understand the hazards involved. Children shall not play with the device. Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.</p>
	<p>Do not crimp the power cord and protect it against damage. <b>Warning!</b> If the power cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent, or similarly qualified persons in order to avoid any hazard. Make sure that the available voltage does not exceed the voltage stated in the specifications of this manual. Plug the power cord into a suitable, <b>earthed</b> mains outlet. <b>Risk of electroshock</b> when opening the cover. Touching live wires can cause life-threatening electroshocks. Do not disassemble or open the housing yourself. Have the device repaired by qualified personnel. Do not operate the device with wet hands.</p>

	<p>Always disconnect mains power when the device is not in use or when servicing or maintenance activities are performed. Handle the power cord by the plug only.</p> <p><b>Caution!</b> After switching off, <b>leave the power cord plugged in</b> for a few minutes. When you switch off the unit, the automatic cooling function blows cooling air through the heater pipe for a short period. This protects the heater from damage and extends its lifetime. Do not disconnect the mains plug during this cooling process.</p>
	<p><b>Indoor use only.</b> Keep this device away from rain, moisture, splashing and dripping liquids. Never put objects filled with liquids on top of or close to the device.</p>
	<p>Do not use near inflammable products or in explosive atmospheres. Heat can cause fire to inflammable products even when they are not in sight. Only use in properly ventilated rooms.</p>
	<p><b>Incorrect use may cause fire.</b> Do not touch the shafts, tips, or hot air gun as this can cause serious burns. Keep the tips and hot air away from the body, clothes, or other flammable material. Do not aim the hot air gun at the eyes. Use gloves and/or heat-resistant tools to pick up the PCB assembly to prevent burns. Always return the irons and gun to their stands between uses; always let the device cool down after use and before storage. Place the device on a level, stable, and fire resistant working surface.</p>
	<p>Do not inhale solder fumes. The vapours that are released during soldering are harmful. Therefore, you shall only use the soldering station in well-ventilated areas or under an exhaust hood (solder fume extractor). Dispose of fume filters and solder residue in accordance with local regulations.</p>
	<p>Never use the device on live electronic circuits. Make sure power to the work piece is cut and capacitors are discharged.</p>
	<p>Do not block the hot air gun nozzle. This may cause heat reflection and may damage the heating element.</p>
	<p><b>Warning!</b> This tool must be placed on its stand when not in use; do not leave the tool unattended when switched on.</p>

- Use the soldering iron on a heatproof workbench.
- Place the soldering iron in its holder after use.
- Let a hot soldering iron cool down naturally and do not immerse in water.

### 3. General Guidelines

Refer to the **Velleman® Service and Quality Warranty** on the last pages of this manual.

- Protect this device from shocks and abuse. Avoid brute force when operating the device.
- Keep this device away from rain, moisture, splashing and dripping liquids.
- Familiarise yourself with the functions of the device before actually using it.
- All modifications of the device are forbidden for safety reasons. Damage caused by user modifications to the device is not covered by the warranty.
- Only use the device for its intended purpose. Using the device in an unauthorised way will void the warranty.
- Damage caused by disregard of certain guidelines in this manual is not covered by the warranty and the dealer will not accept responsibility for any ensuing defects or problems.
- Nor Velleman nor its dealers can be held responsible for any damage (extraordinary, incidental or indirect) – of any nature (financial, physical...) arising from the possession, use or failure of this product.

### 4. Features

- manual temperature setting
- power-on LED indication
- on-off switch
- spare bits (not incl.): BITC7N1 (0.5 mm), BITC7N2 (1.5 mm), BITC7N3 (3 mm)

### 5. Overview

Refer to the illustrations on page 2 of this manual.

<b>1</b>	on-off switch
<b>2</b>	temperature setting
<b>3</b>	holder

<b>4</b>	sponge
<b>5</b>	soldering station
<b>6</b>	soldering iron

### 6. Operation

1. Carefully unpack the soldering station [5] and check all parts. Do not use if the soldering station or any other part is visibly damaged.
2. Mount the iron holder [3] onto the station and put the soldering iron [6] in its holder. Lightly moisten the sponge [4] with some tap water.
3. Mount the appropriate soldering tip according to the soldering job (see below **Replacing the Tip**).

4. Place the station onto a heatproof, flat and solid surface. Connect the soldering station to the mains and switch on with the on-off switch [1].
5. Turn the temperature-setting knob [2] and select the desired temperature setting according to the colour codes:

yellow:	± 150 °C
orange:	± 150 °C to 270 °C
red:	± 150 °C to 500 °C
6. Wait 2 to 3 minutes until the soldering tip has reached the selected temperature. Test the tip temperature by touching it with solder. The tip is hot enough when the solder melts away easily.
7. Tin the hot tip with solder and wipe any excess solder by brushing the tip slightly onto the moist sponge.
8. Heat up the soldering point with the solder-covered tip and add some solder. Let the soldering point cool down.
9. Clean the soldering tip on the sponge after each soldering. Place the soldering iron back in its holder, switch off and unplug from the mains after use. Let the soldering iron cool down, store away in a dry place and in its original packaging.

## 7. Replacing the Tip

1. Switch off the soldering station and disconnect from the mains. Let the soldering iron and tip cool down and come to room temperature before handling.
2. Unscrew the knurled nut barrel assembly. Pull out the tip from the iron and remove any oxide that may have formed on the barrel. Be careful to avoid getting dust in your eyes.
3. Replace the tip with another tip and screw the knurled nut barrel assembly onto the iron using only hand pressure to tighten. Do not apply excessive pressure to avoid damage.
4. Only use pliers to retighten slightly if the tip is loosening with a hot iron.

## 8. Cleaning and Maintenance

- Clean the housing with a damp cloth and some mild detergent if necessary. Never submerge the soldering station in liquid or allow any liquid enter the housing. Do not use solvents.

## 9. Technical Specifications

max. heater power for soldering iron .....	48 W
temperature range .....	160 °C to 480 °C
iron voltage.....	230 VAC
input voltage .....	230 VAC
weight .....	650 g
dimensions.....	150 x 96 x 150 mm

**Use this device with original accessories only. Velleman nv cannot be held responsible in the event of damage or injury resulting from (incorrect) use of this device. For more info concerning this product and the latest version of this manual, please visit our website [www.velleman.eu](http://www.velleman.eu). The information in this manual is subject to change without prior notice.**

### © COPYRIGHT NOTICE

**The copyright to this manual is owned by Velleman nv. All worldwide rights reserved.** No part of this manual may be copied, reproduced, translated or reduced to any electronic medium or otherwise without the prior written consent of the copyright holder.

# HANDLEIDING

## 1. Inleiding

### Aan alle ingezeten van de Europese Unie

### Belangrijke milieu-informatie betreffende dit product

 Dit symbool op het toestel of de verpakking geeft aan dat, als het na zijn levenscyclus wordt weggeworpen, dit toestel schade kan toebrengen aan het milieu. Gooi dit toestel (en eventuele batterijen) niet bij het gewone huishoudelijke afval; het moet bij een gespecialiseerd bedrijf terechtkomen voor recyclage. U moet dit toestel naar uw verdeler of naar een lokaal recyclagepunt brengen. Respecteer de plaatselijke milieuwetgeving.

### Hebt u vragen, contacteer dan de plaatselijke autoriteiten betreffende de verwijdering.

Dank u voor uw aankoop! Lees deze handleiding grondig door voor u het toestel in gebruik neemt. Werd het toestel beschadigd tijdens het transport, installeer het dan niet en raadpleeg uw dealer.

## 2. Veiligheidsvoorschriften

	Dit toestel is geschikt voor gebruik door kinderen vanaf 8 jaar, door personen met fysieke, zintuiglijke of verstandelijke beperkingen, of door personen met gebrek aan ervaring en kennis, op voorwaarde dat dit onder toezicht gebeurt van een persoon die verantwoordelijk is voor hun veiligheid of hun aanwijzingen heeft gegeven, hoe zij het toestel moeten gebruiken en zich bewust zijn van de risico's die het gebruik van het toestel met zich meebrengt. Kinderen mogen niet met het toestel spelen. Reiniging en onderhoud mogen niet worden uitgevoerd door kinderen zonder toezicht.
	<p>De voedingskabel mag niet beschadigd zijn of ingekort worden. <b>Waarschuwing!</b> Indien de voedingskabel beschadigd is, dan moet deze door de fabrikant, diens servicedienst, of een gelijkwaardig bekwaam persoon vervangen worden om gevaar te voorkomen.</p> <p>De beschikbare netspanning mag niet hoger zijn dan de spanning vermeld in de specificaties achteraan de handleiding. Steek de stekker in een geschikt, <b>geaard</b> stopcontact.</p> <p><b>Elektrocutiegevaar</b> bij het openen van de behuizing. Raak geen kabels aan die onder stroom staan om dodelijke elektrische schokken te vermijden. Open de behuizing niet zelf. Laat het onderhoud van het toestel over aan een vakman. Bedien het toestel nooit met natte handen.</p>

	<p>Trek de stekker uit het stopcontact wanneer het toestel niet in gebruik is of voordat u het toestel reinigt. Houd de voedingskabel altijd vast bij de stekker en niet bij de kabel.</p> <p><b>Opgelet!</b> Laat na het uitschakelen <b>de voedingskabel aangesloten</b> gedurende enkele minuten. Wanneer u het toestel uitschakelt, dan wordt de automatische koelfunctie geactiveerd en wordt koude lucht door het verwarmingselement geblazen. Dit beschermt het toestel tegen materiële schade en verlengt de levensduur. Ontkoppel het toestel niet tijdens het afkoelingsproces.</p>
	<p><b>Gebruik het toestel enkel binnenshuis.</b> Bescherm het toestel tegen regen, vochtigheid en opspattende vloeistoffen. Plaats nooit objecten gevuld met vloeistof op of naast het toestel.</p>
	<p>Vermijd gebruik in de buurt van brandbare producten of explosieve gassen. Door de hitte kunnen brandbare stoffen ontvlammen, ook wanneer deze niet zichtbaar zijn. Gebruik enkel in een goed geventileerde ruimte.</p>
	<p><b>Bij verkeerd gebruik ontstaat brandgevaar.</b> De schacht, de soldeerpunt, enz. nooit aanraken; u kunt ernstige brandwonden oplopen. Houd de soldeerpoint en warme lucht uit de buurt van het lichaam, kleding of ander brandbaar materiaal. Richt het toestel nooit op de ogen. Draag handschoenen en/of gebruik hittebestendig gereedschap, om brandwonden te voorkomen. Plaats het soldeerpijl op terug in de houder bij een soldeerpaus. Laat het toestel altijd afkoelen na gebruik en alvorens het op te bergen. Plaats het toestel op een vlak, stabiel en hittebestendig oppervlak.</p>
	<p>Adem de vrijgekomen dampen nooit in. De gassen die tijdens het solderen ontstaan, zijn schadelijk. Soldeer daarom enkel in goed geventileerde ruimtes of onder een geschikte afzuiging. Gooi rookfilters en soldeerresidu weg volgens de plaatselijke milieuwetgeving.</p>
	<p>Gebruik dit toestel nooit in een elektronisch circuit onder spanning. Schakel eerst de voeding van het circuit uit en ontlad alle condensatoren.</p>
	<p>Blokkeer het mondstuk niet. Dit kan warmtereflectie veroorzaken en het verwarmingselement beschadigen.</p>



**Waarschuwing!** Plaats het soldeerpijlpistool in de houder wanneer u deze niet gebruikt. Laat het toestel niet onbeheerd achter wanneer het ingeschakeld is.

- Gebruik de soldeerbout op een hittebestendig oppervlak.
- Plaats de soldeerbout na gebruik in de houder.
- Laat de soldeerbout op natuurlijke wijze afkoelen en dompel de soldeerbout nooit onder in water.

### 3. Algemene richtlijnen

Raadpleeg de **Velleman® service- en kwaliteitsgarantie** achteraan deze handleiding.

- Beschermt tegen schokken. Vermijd brute kracht tijdens de bediening van het toestel.
- Beschermt dit toestel tegen regen, vochtigheid en opspattende vloeistoffen.
- Leer eerst de functies van het toestel kennen voor u het gaat gebruiken.
- Om veiligheidsredenen mag u geen wijzigingen aanbrengen aan het toestel. Schade door wijzigingen die de gebruiker heeft aangebracht aan het toestel valt niet onder de garantie.
- Gebruik het toestel enkel waarvoor het gemaakt is. De garantie vervalt automatisch bij ongeoorloofd gebruik.
- De garantie geldt niet voor schade door het negeren van bepaalde richtlijnen in deze handleiding en uw dealer zal de verantwoordelijkheid afwijzen voor defecten of problemen die hier rechtstreeks verband mee houden.
- Nog Velleman nv noch zijn verdelers kunnen aansprakelijk gesteld worden voor schade (buitengewoon, incidenteel of onrechtstreeks) – van welke aard dan ook (financieel, fysisch...) voortvloeiend uit het bezit, gebruik of falen van dit product.

### 4. Eigenschappen

- manuele temperatuurregeling
- power-on aanduiding via LED
- aan/uit-schakelaar
- reservebits (niet meegelev.): BITC7N1 (0.5 mm), BITC7N2 (1.5 mm), BITC7N3 (3 mm)

## 5. Omschrijving

Raadpleeg de afbeeldingen op pagina 2 van deze handleiding.

<b>1</b>	aan/uit-schakelaar
<b>2</b>	manuele temperatuurregeling
<b>3</b>	houder

<b>4</b>	spons
<b>5</b>	soldeerstation
<b>6</b>	soldeerbout

## 6. Gebruik

- Pak het soldeerstation **[5]** voorzichtig uit en controleer alle onderdelen. Gebruik het toestel niet indien het soldeerstation of een ander onderdeel beschadigd is.
- Monter de houder **[3]** op het station en plaats de soldeerbout **[6]** in de houder. Maak de spons **[4]** een beetje vochtig met leidingwater.
- Gebruik de geschikte soldeerstift, naargelang het te solderen onderdeel (zie onder **De stift vervangen**).
- Plaats het toestel op een hittebestendig, vlak en stabiel oppervlak. Sluit het toestel aan op het lichtnet en schakel het in met de aanschakelaar **[1]**.
- Draai aan de temperatuurregelaar **[2]** en stel de gewenste temperatuur in volgens de kleurcodes:

geel:	$\pm 150\text{ }^{\circ}\text{C}$
oranje:	$\pm 150\text{ }^{\circ}\text{C}$ tot $270\text{ }^{\circ}\text{C}$
rood:	$\pm 150\text{ }^{\circ}\text{C}$ tot $500\text{ }^{\circ}\text{C}$

- Wacht 2 tot 3 minuten totdat de soldeerstift de ingestelde temperatuur heeft bereikt. Gebruik soldeer om de temperatuur van de stift te controleren. Wanneer het soldeer gemakkelijk smelt, dan is de stift heet genoeg.
- Vertin de hete stift met soldeer en veeg het overtollige soldeer weg met de vochtige spons.
- Verhit het soldeeroppervlak met de stift en soldeer. Laat het soldeeroppervlak afkoelen.
- Maak de stift na elk gebruik schoon door hem eventjes over een vochtige spons te strijken. Plaats de soldeerbout in de houder, schakel hem uit en ontkoppel van het lichtnet. Laat de soldeerbout na gebruik afkoelen en bewaar op een droge plaats in de oorspronkelijke verpakking.

## 7. De soldeerpunt vervangen

1. Schakel het toestel uit en ontkoppel het van het lichtnet. Laat de soldeerbout en stift afkoelen tot op kamertemperatuur voor gebruik.
2. Draai de kartelmoer los. Verwijder de soldeerpunt en blaas het oxidestof weg. Beschermt uw ogen tegen dit stof.
3. Vervang de stift en draai de kartelmoer met de hand vast. Draai voorzichtig om schade te voorkomen.
4. Gebruik enkel een tang om de stift van een hete soldeerbout lichtjes vast te draaien.

## 8. Reiniging en onderhoud

- Reinig de behuizing met een vochtige doek een beetje reinigingsmiddel indien nodig. Dompel het toestel nooit onder in een vloeistof en zorg ervoor dat er geen vloeistof in de behuizing kan binnendringen. Gebruik geen oplosmiddelen.

## 9. Technische specificaties

max. vermogen van het verwarmingselement.....	48 W
temperatuurbereik.....	160 °C tot 480 °C
spanning soldeerbout.....	230 VAC
ingangsspanning .....	230 VAC
gewicht.....	650 g
afmetingen.....	150 x 96 x 150 mm

**Gebruik dit toestel enkel met originele accessoires. Velleman nv is niet aansprakelijk voor schade of kwetsuren bij (verkeerd) gebruik van dit toestel. Voor meer informatie over dit product en de laatste versie van deze handleiding, zie [www.velleman.eu](http://www.velleman.eu). De informatie in deze handleiding kan te allen tijde worden gewijzigd zonder voorafgaande kennisgeving.**

### © AUTEURSRECHT

**Velleman nv heeft het auteursrecht voor deze handleiding. Alle wereldwijde rechten voorbehouden.** Het is niet toegestaan om deze handleiding of gedeelten ervan over te nemen, te kopiëren, te vertalen, te bewerken en op te slaan op een elektronisch medium zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de rechthebbende.

# MODE D'EMPLOI

## 1. Introduction

### Aux résidents de l'Union européenne

#### Informations environnementales importantes concernant ce produit



Ce symbole sur l'appareil ou l'emballage indique que l'élimination d'un appareil en fin de vie peut polluer l'environnement. Ne pas jeter un appareil électrique ou électronique (et des piles éventuelles) parmi les déchets municipaux non sujets au tri sélectif ; une déchetterie traitera l'appareil en question. Renvoyer l'appareil à votre fournisseur ou à un service de recyclage local. Il convient de respecter la réglementation locale relative à la protection de l'environnement.

#### En cas de questions, contacter les autorités locales pour élimination.

Nous vous remercions de votre achat ! Lire attentivement le présent mode d'emploi avant la mise en service de l'appareil. Si l'appareil a été endommagé pendant le transport, ne pas l'installer et consulter votre revendeur.

## 2. Consignes de sécurité

	<p>Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés de 8 ans et plus et des personnes manquant d'expérience et de connaissances ou dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites, si elles ont été formées et encadrées quant à l'utilisation de l'appareil d'une manière sûre et connaissent les risques encourus. Ne pas laisser les enfants jouer avec l'appareil. Le nettoyage et l'entretien effectués normalement par l'utilisateur ne doivent pas l'être par des enfants sans supervision.</p>
	<p>Le câble d'alimentation ne peut pas être serti ou endommagé. <b>Avertissement !</b> Un câble d'alimentation endommagé doit être remplacé par le fabricant, un technicien ou une autre personne qualifiée pour éviter tout danger. S'assurer que la tension réseau ne dépasse pas la tension indiquée dans les spécifications. Brancher le câble d'alimentation sur une prise secteur appropriée avec mise à la terre. <b>Risque d'électrocution</b> lors de l'ouverture du boîtier. Toucher un câble sous tension peut causer des électrochocs mortels. Ne jamais démonter ni ouvrir le boîtier soi-même. La réparation de l'appareil doit être effectuée par un technicien qualifié. Ne pas utiliser l'appareil avec des mains mouillées.</p>

	<p>Toujours déconnecter l'appareil lorsque l'appareil n'est pas utilisé ou avant de le nettoyer. Tirer sur la fiche pour débrancher l'appareil ; non pas sur le câble.</p> <p><b>Attention !</b> Après avoir éteint l'appareil, <b>laisser le câble d'alimentation branché</b> quelques minutes. Après l'extinction de l'appareil, la fonction de refroidissement s'activera automatiquement et souffle brièvement de l'air froid à travers l'élément chauffant. Cela protège l'élément chauffant contre des dommages et prolonge sa durée de vie. Ne pas débrancher l'appareil durant le refroidissement.</p>
	<p><b>Utiliser cet appareil uniquement à l'intérieur.</b> Protéger l'appareil de la pluie, de l'humidité, d'éclaboussures et des projections d'eau. Ne jamais placer d'objets contenant du liquide sur ou près de l'appareil.</p>
	<p>Éviter l'usage à proximité de produits inflammables ou de gaz explosifs. La chaleur peut enflammer les produits combustibles, même s'ils ne sont pas visibles. Utiliser uniquement dans un endroit bien ventilé.</p>
	<p><b>Un usage incorrect peut engendrer des risques d'incendie.</b></p> <p>Ne pas toucher le support, la panne, etc. Risque de brûlures ! Tenir la panne et l'air chaud à l'écart du corps, des vêtements ou de tout autre matériau inflammable. Ne pas diriger le fer à souder vers les yeux. Utiliser des gants et/ou des outils thermorésistants lors de la manipulation du CI. Toujours mettre le pistolet à souder dans le support entre les soudages. Toujours laisser refroidir l'appareil après chaque usage et avant le stockage.</p> <p>Placer l'appareil sur une surface plane, stable et ignifuge.</p>
	<p>Ne jamais respirer les fumées de soudure. Les vapeurs dégagées durant le soudage sont nocives. Toujours travailler dans un endroit bien ventilé ou sous un exhausteur. Éliminer les filtres de fumées et les résidus de soudure en respectant la réglementation locale relative à la protection de l'environnement.</p>
	<p>Ne jamais utiliser l'appareil si le circuit est sous tension. Déconnecter l'alimentation du circuit et décharger tous les condensateurs.</p>
	<p>Ne pas bloquer la buse. Cela pourrait entraîner une réflexion de chaleur et endommager l'élément chauffant.</p>



**Avertissement !** Placer l'appareil dans le support lorsqu'il n'est pas utilisé. Ne jamais laisser l'appareil sans surveillance lorsqu'il est branché.

- Utiliser le fer à souder sur une surface thermorésistante.
- Mettre le fer à souder dans le support après chaque usage.
- Laisser refroidir la panne de manière naturelle et ne jamais l'immerger dans de l'eau.

### 3. Directives générales

Se référer à la **garantie de service et de qualité Velleman®** en fin de ce mode d'emploi.

- Protéger l'appareil des chocs et de l'abus. Traiter l'appareil avec circonspection pendant l'opération.
- Protéger de la pluie, de l'humidité et des projections d'eau.
- Se familiariser avec le fonctionnement de l'appareil avant de l'utiliser.
- Toute modification est interdite pour des raisons de sécurité. Les dommages occasionnés par des modifications par le client ne tombent pas sous la garantie.
- N'utiliser l'appareil qu'à sa fonction prévue. Un usage impropre annule d'office la garantie.
- La garantie ne se s'applique pas aux dommages survenus en négligeant certaines directives de ce mode d'emploi et votre revendeur déclinera toute responsabilité pour les problèmes et les défauts qui en résultent.
- Ni Velleman nv ni ses distributeurs ne peuvent être tenus responsables des dommages exceptionnels, imprévus ou indirects, quelles que soient la nature (financière, corporelle, etc.), causés par la possession, l'utilisation ou le dysfonctionnement de ce produit.

### 4. Caractéristiques

- réglage manuel de la température
- indication d'activation par LED
- interrupteur on-off
- pannes de recharge (non incl.) : BITC7N1 (0.5 mm), BITC7N2 (1.5 mm), BITC7N3 (3 mm)

### 5. Description

Se référer aux illustrations en page 2 de ce mode d'emploi.

<b>1</b>	interrupteur on-off
<b>2</b>	réglage de la température
<b>3</b>	support

<b>4</b>	éponge
<b>5</b>	station de soudage
<b>6</b>	fer à souder

## 6. Emploi

1. Déballer soigneusement la station de soudage [5] et contrôler toutes les pièces. Ne pas utiliser si l'appareil ou toute autre pièce sont endommagés.
2. Monter le support [3] sur la station et placer le fer à souder [6] dans le support. Humecter légèrement l'éponge [4] à l'eau courante.
3. Utiliser la panne appropriée en fonction du composant à souder (voir **Remplacer la pointe**).
4. Placer la station sur une surface thermorésistante, plane et solide. Brancher l'appareil sur le réseau électrique et allumer le avec l'interrupteur ON/OFF [1].
5. Tourner le réglage de la température [2] et régler la température souhaitée selon les codes de couleur :

jaune :	$\pm 150$ °C
orange :	$\pm 150$ °C à 270 °C
rouge :	$\pm 150$ °C à 500 °C

6. Attendre 2 à 3 minutes jusqu'à ce que la panne ait atteint la température réglée. Utiliser de la soudure pour contrôler la température de la panne. Lorsque la soudure fond facilement, la panne est suffisamment chaude.
7. Etamer la panne avec de la soudure. Essuyer l'excédent de soudure en passant la panne brièvement sur une éponge humectée.
8. Chauffer la surface de soudage avec la panne recouverte de soudure. Laisser refroidir la surface de soudage.
9. Nettoyer la panne avec l'éponge après chaque usage. Placer le fer à souder dans son support, éteindre et débrancher l'appareil du réseau électrique. Laisser refroidir le fer à souder. Stocker dans un endroit sec et dans son emballage d'origine.

## 7. Remplacer la pointe

1. Eteindre la station de soudage et débrancher l'appareil du réseau électrique. Laisser le fer à souder et la panne refroidir à température ambiante avant manipulation.
2. Desserrer l'écrou moleté. Retirer la pointe et enlever la poussière du support de la pointe. Protéger vos yeux !
3. Remplacer la panne et serrer l'écrou moleté à la main. Ne pas trop serrer, afin d'éviter les dommages.
4. Utiliser des pinces uniquement pour resserrer la panne d'un fer à souder chaud.

## 8. Nettoyage et entretien

- Si nécessaire, nettoyer le boîtier avec un chiffon humide et un peu de détergent. Ne jamais immerger l'appareil dans un liquide et veiller à ce qu'aucun liquide ne s'infiltre dans le boîtier. Ne pas utiliser de solvants.

## 9. Spécifications techniques

puissance max. du corps de chauffe .....	48 W
plage de température .....	de 160 °C à 480 °C
fer à souder .....	230 VCA
tension d'entrée .....	230 VCA
poids .....	650 g
dimensions.....	150 x 96 x 150 mm

**N'employer cet appareil qu'avec des accessoires d'origine. Velleman SA ne peut, dans la mesure conforme au droit applicable être tenue responsable des dommages ou lésions (directs ou indirects) pouvant résulter de l'utilisation de cet appareil. Pour plus d'informations concernant cet article et la dernière version de ce mode d'emploi, consulter notre site [www.velleman.eu](http://www.velleman.eu). Les spécifications et le continu de ce mode d'emploi peuvent être modifiés sans notification préalable.**

### © DROITS D'AUTEUR

**SA Velleman est l'ayant droit des droits d'auteur de ce mode d'emploi. Tous droits mondiaux réservés.** Toute reproduction, traduction, copie ou diffusion, intégrale ou partielle, du contenu de ce mode d'emploi par quelque procédé ou sur tout support électronique que ce soit est interdite sans l'accord préalable écrit de l'ayant droit.

# MANUAL DEL USUARIO

## 1. Introducción

### A los ciudadanos de la Unión Europea

### Importantes informaciones sobre el medio ambiente concerniente a este producto



Este símbolo en este aparato o el embalaje indica que, si tira las muestras inservibles, podrían dañar el medio ambiente. No tire este aparato (ni las pilas, si las hubiera) en la basura doméstica; debe ir a una empresa especializada en reciclaje. Devuelva este aparato a su distribuidor o a la unidad de reciclaje local. Respete las leyes locales en relación con el medio ambiente.

### Si tiene dudas, contacte con las autoridades locales para residuos.

¡Gracias por elegir Velleman! Lea atentamente las instrucciones del manual antes de usar el aparato. Si ha sufrido algún daño en el transporte no lo instale y póngase en contacto con su distribuidor.

## 2. Instrucciones de seguridad

	<p>Este aparato no es apto para niños menores de 8 años ni para personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas ni para personas con una falta de experiencia y conocimientos del producto, salvo si están bajo la vigilancia de una persona que pueda garantizar la seguridad. Asegúrese de que los niños no jueguen con este dispositivo. Nunca deje que los niños limpien o manipulen el aparato sin supervisión.</p>
	<p>No aplaste el cable de alimentación y protéjalo contra posibles daños.</p> <p><b>¡Advertencia!</b> Un cable de alimentación dañado debe ser reemplazado por el distribuidor, un técnico u otra persona cualificada para evitar cualquier peligro.</p> <p>Asegúrese de que la tensión de red no sea mayor que la tensión indicada en las especificaciones.</p> <p>Conecte el aparato a la red eléctrica puesta a tierra.</p> <p><b>Riesgo de descargas eléctricas</b> al abrir la caja. Puede sufrir una peligrosa descarga eléctrica al tocar un cable conectado a la red eléctrica. No intente abrir ni reparar el aparato usted mismo. La reparación debe llevarla a cabo un técnico cualificado.</p> <p>No maneje el aparato con las manos mojadas.</p>

	<p>Desconecte el aparato siempre que no esté en uso o antes de limpiarlo o mantenerlo. Tire siempre del enchufe para desconectar el cable de red, nunca del propio cable.</p> <p><b>iCuidado!</b> Después de haber desconectado el aparato, <b>deje conectado el cable de alimentación</b> durante unos minutos. Después de haber desconectado el aparato, la función de enfriamiento se activará automáticamente soplando brevemente aire frío a través del tubo del elemento calentador. De esa manera se evitarán daños y se prolongará la duración de vida del elemento calentador. No desconecte el aparato de la red eléctrica durante el proceso de enfriamiento.</p>
	<p><b>Utilice el aparato sólo en interiores.</b> No exponga este equipo a lluvia, humedad ni a ningún tipo de salpicadura o goteo. Nunca ponga un objeto con líquido en el aparato.</p>
	<p>No utilice el aparato cerca de productos inflamables o de gas explosivo. El calor podría hacer inflamar productos inflamables, incluso si no son visibles. Utilice el aparato sólo en un lugar aireado.</p>
	<p><b>Un uso incorrecto puede causar un incendio.</b> No toque el soporte, la punta, etc. ¡Riesgo de quemaduras! Mantenga la punta y el aire caliente lejos del alcance del cuerpo, la ropa o materiales inflamables. No dirija el soldador a los ojos. Utilice guantes y/o herramientas resistentes al calor para coger el circuito impreso. Ponga el soldador en el soporte después del uso. Deje que el aparato se enfríe después del uso o antes de almacenarlo. ¡Riesgo de quemaduras! siempre deje que el aparato se enfríe uso almacenamiento. Ponga el aparato en una superficie de trabajo plana, estable y resistente al fuego.</p>
	<p>Nunca respire los humos de soldadura. Los vapores producidos durante la soldadura son nocivos. Trabaje siempre en un lugar bien ventilado o bajo un extractor de humo. Tire los residuos de soldadura y los filtros de humo al respetar la reglamentación local con respecto a la protección del ambiente.</p>
	<p>Nunca utilice el aparato si el circuito está bajo tensión. Primero desconecte la alimentación del circuito y descargue todos los condensadores.</p>
	<p>No bloquee la boquilla. Esto podría causar una reflexión del calor y dañar el elemento calentador.</p>



**iAdvertencia!** Coloque el aparato en el soporte si no lo está utilizando. No lo deje nunca activado sin vigilancia.

- Utilice el soldador en una superficie resistente al calor.
- Ponga el soldador en un soporte después de cada uso.
- Deje que la punta se enfríe de manera natural y nunca sumérjala en agua.

### 3. Normas generales

Véase la **Garantía de servicio y calidad Velleman®** al final de este manual del usuario.

- Proteja el aparato contra choques y golpes. Evite usar excesiva fuerza durante el manejo.
- No exponga este equipo a lluvia, humedad ni a ningún tipo de salpicadura o goteo.
- Familiarícese con el funcionamiento del aparato antes de utilizarlo.
- Por razones de seguridad, las modificaciones no autorizadas del aparato están prohibidas. Los daños causados por modificaciones no autorizadas, no están cubiertos por la garantía.
- Utilice sólo el aparato para las aplicaciones descritas en este manual. Su uso incorrecto anula la garantía completamente.
- Los daños causados por descuido de las instrucciones de seguridad de este manual invalidarán su garantía y su distribuidor no será responsable de ningún daño u otros problemas resultantes.
- Ni Velleman nv ni sus distribuidores serán responsables de los daños extraordinarios, ocasionales o indirectos, sea cual sea la índole (financiera, física, etc.), causados por la posesión, el uso o el fallo de este producto.

### 4. Características

- ajuste manual de la temperatura
- indicador LED de encendido/apagado
- interruptor ON/OFF
- puntas de recambio (no incl.): BITC7N1 (0.5 mm), BITC7N2 (1.5 mm), BITC7N3 (3 mm)

### 5. Descripción

Véase las figuras en la página 2 de este manual del usuario.

<b>1</b>	interruptor ON/OFF
<b>2</b>	ajustar la temperatura
<b>3</b>	soporte

<b>4</b>	esponja
<b>5</b>	estación de soldadura
<b>6</b>	soldador

## 6. Funcionamiento

- Desembale cuidadosamente la estación de soldadura [5] y compruebe todas las partes. No utilice el aparato si la estación de soldadura o cualquier otra parte está dañada.
- Fije el soporte para soldador [3] a la estación y ponga el soldador [6] en el soporte. Humedezca la esponja ligeramente [4] con agua del grifo.
- Fije la punta adecuada según la soldadura (véase **Reemplazar la punta**).
- Ponga la estación en una superficie de trabajo plana, estable y resistente al fuego. Conecte la estación de soldadura a la red eléctrica y actívela con el interruptor ON/OFF [1].
- Gire el botón de ajuste de temperatura [2] y seleccione la temperatura deseada (véase los códigos de colores):

amarillo:	$\pm 150^{\circ}\text{C}$
naranja:	de $\pm 150^{\circ}\text{C}$ a $270^{\circ}\text{C}$
rojo:	de $\pm 150^{\circ}\text{C}$ a $500^{\circ}\text{C}$

- Espere de 2 a 3 minutos hasta que la punta de soldadura haya alcanzado la temperatura seleccionada. Compruebe la temperatura de la punta al tocarla con estaño. La punta está suficientemente caliente si el estaño se funde fácilmente.
- Estañe la punta caliente con soldadura y elimine todo exceso de soldadura de la punta limpiándola cuidadosamente con la esponja húmeda.
- Caliente la junta de soldadura con la punta y añada estaño. Deje que la junta de soldadura se enfrie.
- Limpie la punta con la esponja después de cada soldadura. Vuelva a poner el soldador en el soporte, desconecte la estación de soldadura de la red eléctrica después del uso. Deje que el soldador se enfrie y almacene el aparato en un lugar seco y en su embalaje original.

## 7. Reemplazar la punta

- Desactive la estación de soldadura y desconéctela de la red eléctrica. Deje que el soldador y la punta se enfríen y espere hasta que alcancen la temperatura ambiente antes de manejarlos.
- Desatornille el dispositivo de bloqueo. Una vez extraída la punta, elimine el polvo del soporte de la punta. ¡Proteja sus ojos!
- Reemplace la punta con otra y fije el dispositivo de bloqueo al soldador apretando el tornillo sólo a mano. No apriete demasiado para evitar daños.
- Utilice sólo una pinza para apretar ligeramente la punta caliente si se está soltando

## 8. Limpieza y mantenimiento

- Si fuera necesario, limpie el soldador y la estación con un paño húmedo y un poco de detergente. Nunca sumerja el aparato en un líquido y asegúrese de que no pueda entrar ningún líquido en el interior de la carcasa. No utilice disolventes.

## 9. Especificaciones

potencia máx. del elemento calentador para el soldador .....	48 W
rango de temperatura .....	160 °C to 480 °C
soldador .....	230 VAC
tensión de entrada .....	230 VAC
peso.....	650 g
dimensiones .....	150 x 96 x 150 mm

**Utilice este aparato sólo con los accesorios originales. Velleman NV no será responsable de daños ni lesiones causados por un uso (indebidamente) de este aparato. Para más información sobre este producto y la versión más reciente de este manual del usuario, visite nuestra página [www.velleman.eu](http://www.velleman.eu). Se pueden modificar las especificaciones y el contenido de este manual sin previo aviso.**

### © DERECHOS DE AUTOR

**Velleman NV dispone de los derechos de autor para este manual del usuario. Todos los derechos mundiales reservados.** Está estrictamente prohibido reproducir, traducir, copiar, editar y guardar este manual del usuario o partes de ello sin el consentimiento previo por escrito del propietario del copyright.

# BEDIENUNGSANLEITUNG

## 1. Einführung

### An alle Einwohner der Europäischen Union

### Wichtige Umweltinformationen über dieses Produkt

 Dieses Symbol auf dem Produkt oder der Verpackung zeigt an, dass die Entsorgung dieses Produktes nach seinem Lebenszyklus der Umwelt Schaden zufügen kann. Entsorgen Sie die Einheit (oder verwendeten Batterien) nicht als unsortierter Hausmüll; die Einheit oder verwendeten Batterien müssen von einer spezialisierten Firma zwecks Recycling entsorgt werden. Diese Einheit muss an den Händler oder ein örtliches Recycling-Unternehmen retourniert werden. Respektieren Sie die örtlichen Umweltvorschriften.

### Falls Zweifel bestehen, wenden Sie sich für Entsorgungsrichtlinien an Ihre örtliche Behörde.

Vielen Dank, dass Sie sich für Velleman entschieden haben! Lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor Inbetriebnahme sorgfältig durch. Überprüfen Sie, ob Transportschäden vorliegen. Sollte dies der Fall sein, verwenden Sie das Gerät nicht und wenden Sie sich an Ihren Händler.

## 2. Sicherheitshinweise



Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und darüber sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen. Kinder sollten nicht mit dem Gerät spielen. Beachten Sie, dass Kinder das Gerät nicht reinigen oder bedienen.

	<p>Achten Sie darauf, dass die Netzleitung nicht gequetscht werden kann.</p> <p><b>Achtung!</b> Ist der Stromkabel beschädigt, dann soll der Hersteller, eine Fachkraft oder eine andere geeignete Person das Kabel ersetzen.</p> <p>Vergewissern Sie sich, dass die anzuschließende Netzspannung nicht höher ist als die Netzspannung beschrieben in dieser Bedienungsanleitung.</p> <p></p> <p>Stecken Sie den Stecker in eine <b>geerdete</b> Steckdose.</p> <p><b>Stromschlaggefahr</b> beim Öffnen des Gehäuses. Das Berühren von unter Spannung stehenden Leitungen könnte zu lebensgefährlichen elektrischen Schlägen führen. Versuchen Sie niemals, selbst das Gerät zu öffnen oder zu demontieren. Die Reparation darf nur von einer Fachkraft durchgeführt werden. Bedienen Sie das Gerät nicht mit nassen Händen.</p>
	<p></p> <p>Trennen Sie das Gerät bei Nichtbenutzung und vor jeder Reinigung vom Netz. Fassen Sie dazu den Netzstecker an der Grifffläche an und ziehen Sie nie an der Netzleitung.</p> <p><b>Achtung!</b> Nach dem Abschalten, <b>ziehen Sie den Netzkabel nicht sofort vom Netz</b>. Wenn Sie das Gerät ausschalten, dann wird die automatische Kühlfunktion aktiviert und wird kalte Luft durch das Rohr des Heizelements geblasen. Dies schützt das Heizelement vor Schäden und verlängert die Lebensdauer. Trennen Sie das Gerät während des Kühlprozesses nicht vom Netz.</p>
	<p></p> <p><b>Das Gerät ist nur für den Gebrauch im Innenbereich geeignet.</b> Schützen Sie das Gerät vor Regen und Feuchte. Setzen Sie das Gerät keiner Flüssigkeit wie z.B. Tropf- oder Spritzwasser, aus. Stellen Sie keine mit Flüssigkeit gefüllten Gegenstände auf das Gerät.</p>
	<p></p> <p>Halten Sie genügend Abstand zu brennbaren oder leicht entflammbaren Gegenständen ein. Hitze kann dafür sorgen, dass brennbare Stoffe sich entzünden, auch wenn diese nicht sichtbar sind. Verwenden Sie das Gerät nur in gut belüfteten Räumen.</p>

	<p><b>Bei falscher Anwendung entsteht Brandgefahr.</b>      Fassen Sie nie den Ablageständer, die Lötzspitze usw. an. Verbrennungsgefahr! Halten Sie die Spitzen und warm Luft von allen Körperteilen, Kleidung oder anderen entflammabaren Materialien fern. Richten Sie das Gerät niemals auf die Augen. Tragen Sie Handschuhe und/oder verwenden Sie hitzebeständige Werkzeuge, um Brandwunden zu vermeiden. Legen Sie den Lötkolben während Lötpausen immer im Ablageständer ab. Lassen Sie das Gerät nach Gebrauch und bevor Sie es aufbewahren immer vollständig abkühlen. Platzieren Sie das Gerät auf einer ebenen, stabilen und nicht-brennbaren Oberfläche.</p>
	<p>Atmen Sie Lötdämpfe niemals ein. Die während dem Löten entstandenen Lötdämpfe sind gesundheitsschädlich. Lötarbeiten sollte man deshalb in gut belüfteten Räumen oder unter einem geeigneten Abzug (Lötdampfabsorber) durchführen. Entsorgen Sie Lötrückstände und Filter gemäß den örtlichen Umweltvorschriften.</p>
	<p>Verwenden Sie das Gerät nie wenn der elektronische Kreis unter Spannung steht. Schalten Sie zuerst die Stromversorgung des Kreises ab und entladen Sie alle Kondensatoren.</p>
	<p>Blockieren Sie die Düse nicht. Dies kann eine Wärmerückstrahlung verursachen und das Gerät beschädigen.</p>
	<p><b>Achtung!</b> Stecken Sie den Lötkolben immer in den Ablageständer wenn Sie ihn nicht benötigen. Lassen Sie das Gerät in Betrieb nie unbeaufsichtigt zurück.</p>

- Verwenden Sie den Lötkolben auf einer hitzebeständigen Oberfläche.
- Stecken Sie den Lötkolben nach Gebrauch in den Ablageständer.
- Lassen Sie die Spitze auf natürlicher abkühlen und tauchen Sie den Lötkolben nie in Wasser ein.

### 3. Allgemeine Richtlinien

Siehe **Velleman® Service- und Qualitätsgarantie** am Ende dieser Bedienungsanleitung.

- Schützen Sie das Gerät vor harten Stößen und schütteln Sie es nicht. Wenden Sie bei der Bedienung keine Gewalt an.
- Schützen Sie das Gerät vor Regen und Feuchte. Setzen Sie das Gerät keiner Flüssigkeit wie z.B. Tropf- oder Spritzwasser, aus.
- Nehmen Sie das Gerät erst in Betrieb, nachdem Sie sich mit seinen Funktionen vertraut gemacht haben.

- Eigenmächtige Veränderungen sind aus Sicherheitsgründen verboten. Bei Schäden verursacht durch eigenmächtige Änderungen erlischt der Garantieanspruch.
- Verwenden Sie das Gerät nur für Anwendungen beschrieben in dieser Bedienungsanleitung. Bei falscher Anwendung dieses Gerätes erlischt der Garantieanspruch.
- Bei Schäden, die durch Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung verursacht werden, erlischt der Garantieanspruch. Für daraus resultierende Folgeschäden übernimmt der Hersteller keine Haftung.
- Weder Velleman nv noch die Händler können für außergewöhnliche, zufällige oder indirekte Schäden irgendwelcher Art (finanziell, physisch, usw.), die durch Besitz, Gebrauch oder Defekt verursacht werden, haftbar gemacht werden.

## 4. Eigenschaften

- manuelle Temperaturregelung
- LED-Anzeige ON
- EIN/AUS-Schalter
- Ersatzbits (nicht mitgelief.): BITC7N1 (0.5 mm), BITC7N2 (1.5 mm), BITC7N3 (3 mm)

## 5. Beschreibung

Siehe Abbildungen, Seite 2 dieser Bedienungsanleitung.

<b>1</b>	EIN/AUS-Schalter
<b>2</b>	Temperatur-Drehregler
<b>3</b>	Halter

<b>4</b>	Schwamm
<b>5</b>	Lötstation
<b>6</b>	Lötkolben

## 6. Anwendung

1. Entpacken Sie die Lötstation **[5]** vorsichtig und kontrollieren Sie alle Teile auf Beschädigungen. Ist die Lötstation oder sind andere Teile beschädigt, dann dürfen Sie das Gerät nicht in Betrieb nehmen.
2. Befestigen Sie den Ablageständer **[3]** am Lötstation und legen Sie den Lötkolben **[6]** im Ständer ab. Befeuchten Sie den Schwamm **[4]** mit ein bisschen Leitungswasser.
3. Befestigen Sie die geeignete Lötspitze gemäß den Lötarbeiten **Lötspitzenwechsel**.
4. Installieren Sie die Lötstation auf einer ebenen, stabilen, hitzebeständigen Oberfläche. Verbinden Sie die Lötstation mit dem Netz und schalten Sie diese mit dem EIN/AUS-Schalter ein **[1]**.

5. Drehen Sie am Temperatur-Drehregler [2] und wählen Sie die gewünschte Temperatur aus (siehe Farbcodes):

gelb:	± 150 °C
orange:	± 150 °C bis 270 °C
rot:	± 150 °C bis 500 °C
6. Warten Sie ungefähr 2-3 Minuten, bis die Lötpitze die eingestellte Temperatur erreicht hat. Prüfen Sie die Temperatur der Lötpitze, indem Sie diese verzinnen. Schmilzt das Lötzinn, dann haben Sie die richtige Temperatur erreicht.
7. Verzinnen Sie die aufgeheizte Lötpitze mit Lot und streifen Sie überschüssiges Lot am feuchten Reinigungsschwamm ab.
8. Erhitzen Sie die Lötstelle mit der Lötpitze und führen Sie Löt zu. Lassen Sie die Lötstelle abkühlen.
9. Säubern Sie die Lötpitze nach jedem Lötvorgang am feuchten Schwamm. Nach Gebrauch legen Sie den Lötkolben im Ablagegeständer ab, schalten Sie die Lötstation aus und trennen Sie diese vom Netz. Lassen Sie den Lötkolben vollständig abkühlen und bewahren Sie in an einem trockenen Ort und in der Originalverpackung auf.

## 7. Lötpitzenwechsel

1. Schalten Sie die Lötstation aus und trennen Sie diese vom Netz. Lassen Sie den Lötkolben und die Lötpitze auf Raumtemperatur abkühlen.
2. Lösen Sie die Überwurfmutter an der Spitze des Lötkolbens. Ziehen Sie die Lötpitze heraus und entfernen Sie möglichen Roststaub. Schützen Sie Ihre Augen vor diesem Staub.
3. Setzen Sie eine neue Lötpitze ein und verschrauben die Mutter handfest mit dem Lötkolben. Üben Sie keinen übermäßigen Druck aus, um Schäden zu vermeiden.
4. Verwenden Sie nur eine Pinzette, um die heiße Lötpitze leicht wieder festzuziehen wenn diese sich gelockert hat.

## 8. Reinigung und Wartung

- Reinigen Sie das Gehäuse mit einem feuchten Tuch und ein bisschen Reinigungsmittel wenn nötig. Tauchen Sie das Gerät niemals in Wasser oder eine andere Flüssigkeit und beachten Sie, dass keine Flüssigkeit in das Gehäuse eindringen kann. Verwenden Sie keine Lösungsmittel.

## 9. Technische Daten

max. Leistung vom Heizelement für Lötkolben .....	48 W
Temperaturbereich .....	160 °C bis 480 °C
Lötkolben .....	230 VAC
Eingangsspannung .....	230 VAC
Gewicht .....	650 g
Abmessungen .....	150 x 96 x 150 mm

**Verwenden Sie dieses Gerät nur mit originellen Zubehörteilen.**  
**Velleman NV übernimmt keine Haftung für Schaden oder Verletzungen bei (falscher) Anwendung dieses Gerätes. Mehr Informationen zu diesem Produkt und die neueste Version dieser Bedienungsanleitung finden Sie hier: [www.velleman.eu](http://www.velleman.eu). Alle Änderungen ohne vorherige Ankündigung vorbehalten.**

### © URHEBERRECHT

**Velleman NV besitzt das Urheberrecht für diese Bedienungsanleitung. Alle weltweiten Rechte vorbehalten.** Ohne vorherige schriftliche Genehmigung des Urhebers ist es nicht gestattet, diese Bedienungsanleitung ganz oder in Teilen zu reproduzieren, zu kopieren, zu übersetzen, zu bearbeiten oder zu speichern.

# INSTRUKCJA OBSŁUGI

## 1. Wstęp

**Przeznaczona dla mieszkańców Unii Europejskiej.**

**Ważne informacje dotyczące środowiska.**

Niniejszy symbol umieszczony na urządzeniu bądź opakowaniu wskazuje, że utylizacja produktu może być szkodliwa dla środowiska. Nie należy wyrzucać urządzenia (lub baterii) do zbiorczego pojemnika na odpady komunalne, należy je przekazać specjalistycznej firmie zajmującej się recyklingiem. Niniejsze urządzenie należy zwrócić dystrybutorowi lub lokalnej firmie świadczącej usługi recyklingu. Przestrzegać lokalnych zasad dotyczących środowiska

**W razie wątpliwości należy skontaktować się z lokalnym organem odpowiedzialnym za utylizację odpadów.**

Dziękujemy za zakup produktu Velleman! Prosimy o dokładne zapoznanie się z instrukcją obsługi przed użyciem urządzenia. Nie montować ani nie używać urządzenia, jeśli zostało uszkodzone podczas transportu - należy skontaktować się ze sprzedawcą.

## 2. Wskazówki bezpieczeństwa



Z niniejszego urządzenia mogą korzystać dzieci powyżej 8 roku życia i osoby o ograniczonych zdolnościach fizycznych, zmysłowych bądź umysłowych, jak również osoby nieposiadające doświadczenia lub znajomości urządzenia, jeśli znajdują się one pod nadzorem innych osób lub jeśli zostały pouczone na temat bezpiecznego sposobu użycia urządzenia oraz zdają sobie sprawę ze związanych z nim zagrożeń. Dzieci nie powinny używać urządzenia do zabawy. Prace związane z czyszczeniem i konserwacją nie mogą być wykonywane przez dzieci bez nadzoru.

	<p>Nie zaginać przewodu zasilającego i chronić przed uszkodzeniami.</p> <p><b>Uwaga!</b> Uszkodzony przewód zasilający musi być wymieniony przez producenta, przedstawiciela serwisu producenta lub wykwalifikowaną osobę, aby uniknąć zagrożenia.</p> <p>Należy upewnić się, że napięcie nie przekracza wartości określonej w specyfikacjach niniejszej instrukcji.</p> <p>Umieścić wtyczkę zasilania w odpowiednim, <b>uziemionym</b> gniazdku.</p> <p><b>Uwaga: ryzyko porażenia prądem</b> po otwarciu urządzenia. Dotknięcie przewodów pod napięciem może powodować zagrażające życiu porażenie prądem elektrycznym. Nie rozmontowywać ani nie otwierać obudowy samodzielnie. Naprawę urządzenia powierzyć wykwalifikowanemu personelowi.</p> <p>Nie obsługiwać urządzenia mokrymi rękami.</p>
	<p>Jeżeli urządzenie nie jest użytkowane, a także podczas serwisowania i konserwacji, należy odłączyć zasilanie sieciowe. Przewód zasilający należy trzymać tylko za wtyczką.</p> <p><b>Uwaga!</b> Po wyłączeniu urządzenia <b>pozostawić wtyczkę w gniazdku</b> na kilka minut. Po wyłączeniu urządzenia funkcja automatycznego chłodzenia przez krótki okres powoduje wydmuchiwanie powietrza chłodzącego przez rurę grzewczą. Pozwala to chronić element grzewczy przed uszkodzeniem i wydłuża jego żywotność. Podczas procesu chłodzenia nie należy odłączać zasilania.</p>
	<p><b>Wyłącznie do użytku wewnętrz pomieszczeń.</b> Chronić urządzenie przed deszczem, wilgocią, rozpryskami i ściekającymi cieczami. Nigdy nie stawiać przedmiotów wypełnionych cieczą na urządzeniu.</p>
	<p>Nie używać w pobliżu materiałów łatwopalnych i atmosferach wybuchowych. Ciepło może spowodować zapłon łatwopalnych materiałów, nawet, gdy są niewidoczne. Używać wyłącznie w pomieszczeniach o odpowiedniej wentylacji.</p>

	<p><b>Nieprawidłowe użycie grozi pożarem.</b>          Nie dotykać trzonka, grotów ani pistoletu na gorące powietrze - może to spowodować poważne oparzenia. Chroń ciało, odzież oraz inne łatwopalne materiały przed kontaktem z grotami lub gorącym powietrzem. Nie kierować pistoletu w stronę oczu. Do podnoszenia zespołu PCB używać rękawic i/lub narzędzi odpornych na wysoką temperaturę, aby zapobiec oparzeniom. Po użyciu zawsze odkładać lutownice i pistolet na podstawkę; urządzenie po użyciu, a przed schowaniem, należy pozostawić do schłodzenia.          Umieścić urządzenie na poziomej, stabilnej i ogniodpornej powierzchni roboczej.</p>
	<p>Nie wdychać oparów lutowniczych. Opary uwalniane podczas lutowania są szkodliwe. Z tego względu stacji lutowniczej należy używać wyłącznie w dobrze wentylowanych pomieszczeniach lub pod wyciągiem (odsysacz oparów lutowniczych). Filtry oparów oraz pozostałości lutu należy usuwać zgodnie z lokalnymi przepisami.</p>
	<p>Nigdy nie używać urządzenia na obwodach elektronicznych znajdujących się pod napięciem. Upewnić się, że zasilanie w obrabianych przedmiotach jest odłączone, a kondensatory są rozładowane.</p>
	<p>Nie blokować dyszy pistoletu na gorące powietrze. Może to spowodować odbicie ciepła i uszkodzić element grzejny.</p>
	<p><b>Uwaga!</b> Nieużywane narzędzie należy odłożyć na podstawkę; nie pozostawiać włączonego narzędzia bez nadzoru.</p>

- Używać lutownicy na żaroodpornym stole roboczym.
- Po użyciu umieścić lutownicę w uchwycie.
- Gorącą lutownicę należy pozostawić do naturalnego schłodzenia, nie zanurzać w wodzie.

### 3. Informacje ogólne

Proszę zapoznać się z informacjami w części **Usługi i gwarancja jakości Velleman®** na końcu niniejszej instrukcji.

- Chroń urządzenie przed wstrząsami i użytkowaniem niezgodnym z przeznaczeniem. Podczas obsługi urządzenia unikać stosowania siły.
- Chroń urządzenie przed deszczem, wilgocią, rozpryskami i ściekającymi cieczami.
- Przed rozpoczęciem pracy z urządzeniem należy zapoznać się z jego funkcjami.

- Wprowadzanie zmian w urządzeniu jest zabronione ze względów bezpieczeństwa. Uszkodzenia spowodowane zmianami wprowadzonymi przez użytkownika nie podlegają gwarancji.
- Stosować urządzenie wyłącznie zgodnie z przeznaczeniem. Używanie urządzenia niezgodnie z przeznaczeniem spowoduje unieważnienie gwarancji.
- Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń spowodowanych nieprzestrzeganiem niniejszej instrukcji, a sprzedawca nie ponosi odpowiedzialności za wynikłe uszkodzenia ani problemy.
- Firma Velleman ani jej dystrybutorzy nie ponoszą odpowiedzialności za jakiekolwiek szkody (nadzwyczajne, przypadkowe lub pośrednie) dowolnej natury (finansowe, fizyczne...), wynikające z posiadania, użytkowania lub awarii niniejszego produktu.

## 4. Cechy

- ręczna regulacja temperatury
- kontrolka LED wskazująca gotowość do pracy
- przełącznik wł./wył.
- groty zapasowe (brak w zestawie): BITC7N1 (0,5 mm), BITC7N2 (1,5 mm), BITC7N3 (3 mm)

## 5. Przegląd

Patrz rysunki na stronie 2 niniejszej instrukcji.

<b>1</b>	przełącznik O/I
<b>2</b>	regulacja temperatury
<b>3</b>	uchwyt

<b>4</b>	gąbka
<b>5</b>	stacja lutownicza
<b>6</b>	lutownica

## 6. Obsługa

- Ostrożnie rozpakować stację lutowniczą [5] i sprawdzić wszystkie części. Nie używać, jeśli stacja robocza lub jakakolwiek inna część jest w sposób widoczny uszkodzona.
- Zamontować uchwyt [3] na stacji i włożyć w uchwyt lutownicę [6]. Lekko zwilżyć gąbkę [4] wodą z kranu.
- Zamontować odpowiedni grot lutowniczy zgodnie z wykonywaną pracą (patrz poniżej **Wymiana grota**).
- Umieścić stację na żaroodpornej, płaskiej i solidnej powierzchni. Podłączyć stację lutowniczą do sieci i włączyć przełącznikiem O/I [1].
- Obrócić pokrętło regulacji temperatury [2] i wybrać wymaganą nastawę temperatury zgodnie z kodami kolorów:

żółty:	$\pm 150^{\circ}\text{C}$
pomarańczowy:	$\pm 150^{\circ}\text{C}$ do $270^{\circ}\text{C}$
czerwony:	$\pm 150^{\circ}\text{C}$ do $500^{\circ}\text{C}$

6. Odczekać 2 do 3 minut aż grot lutowniczy osiągnie wybraną temperaturę. Sprawdzić temperaturę grotu, dotykając grot lutowiem. Grot jest wystarczająco gorący, gdy lutowie łatwo roztapia się.
7. Ocynować gorący grot lutowiem i usunąć nadmiar, wycierając delikatnie grot o wilgotną gąbkę.
8. Rozgrzać lutowane miejsce grotem pokrytym lutowiem i dodać trochę lutowia. Pozostawić lutowane miejsce do schłodzenia.
9. Po każdym lutowaniu oczyścić grot na gąbce. Po użyciu umieścić lutownicę ponownie w uchwycie, wyłączyć i odłączyć od sieci. Pozostawić lutownicę do schłodzenia, przechowywać w suchym miejscu, w oryginalnym opakowaniu.

## 7. Wymiana grota

1. Wyłączyć stację lutowniczą i odłączyć od sieci. Pozostawić lutownicę i grot do schłodzenia i doprowadzić do temperatury pokojowej przed przystąpieniem do wymiany.
2. Odkręcić nakrętkę radełkowaną zespołu tulei. Wyciągnąć grot z lutownicy i usunąć warstwę tlenkową, która tworzy się na tulei. Unikać zanieczyszczenia oczu pyłem.
3. Wymienić grot na inny i przykręcić nakrętkę radełkowaną zespołu tulei na lutownicy - dokręcić ręcznie. Nie stosować nadmiernej siły, aby uniknąć uszkodzenia.
4. Jeśli grot poluzował się na gorącej lutownicy, do dokręcania stosować wyłącznie szczypce.

## 8. Czyszczenie i konserwacja

- W razie konieczności oczyścić obudowę wilgotną szmatką i łagodnym detergentem. Nie zanurzać stacji lutowniczej w cieczy ani nie pozwalać na przedostawanie się cieczy do obudowy. Nie stosować rozpuszczalników.

## 9. Specyfikacja techniczna

maks. moc grzałki kolby lutowniczej.....	48 W
zakres temperatury .....	160 °C do 480 °C
napięcie kolby lutowniczej .....	230 VAC
napięcie wejściowe .....	230 VAC
waga .....	650 g
wymiary .....	150 x 96 x 150 mm

**Należy używać wyłącznie oryginalnych akcesoriów. Firma Velleman nv nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenia lub urazy wynikające z (niewłaściwego) korzystania z niniejszego urządzenia. Aby uzyskać więcej informacji dotyczących produktu oraz najnowszą wersję niniejszej instrukcji, należy odwiedzić naszą stronę internetową [www.velleman.eu](http://www.velleman.eu). Informacje zawarte w niniejszej instrukcji obsługi mogą ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia.**

### © INFORMACJA O PRAWACH AUTORSKICH

**Właścicielem praw autorskich do niniejszej instrukcji jest firma Velleman nv. Wszelkie prawa są zastrzeżone na całym świecie. Żadna część niniejszej instrukcji nie może być kopiwana, powielana, tłumaczona ani przenoszona na jakikolwiek nośnik elektroniczny (lub w inny sposób) bez wcześniejszej pisemnej zgody właściciela praw autorskich.**

# MANUAL DO UTILIZADOR

## 1. Introdução

### Aos cidadãos da União Europeia

### Importantes informações sobre o meio ambiente no que respeita a este produto

 Este símbolo no aparelho ou na embalagem indica que, enquanto desperdícios, poderão causar danos no meio ambiente. Não coloque a unidade (ou as pilhas) no depósito de lixo municipal; deve dirigir-se a uma empresa especializada em reciclagem. Devolva o aparelho ao seu distribuidor ou ao posto de reciclagem local.

Respeite a legislação local relativa ao meio ambiente.

### Em caso de dúvidas, contacte com as autoridades locais para os resíduos.

Agradecemos o facto de ter adquirido este aparelho. Leia atentamente as instruções do manual antes de usar o aparelho. Caso o aparelho tenha sofrido algum dano durante o transporte não o instale e entre em contacto com o seu distribuidor.

## 2. Instruções de segurança

	<p>Este aparelho pode ser usado por crianças com idade igual ou superior a 8 anos e pessoas com capacidades físicas, mentais e sensoriais reduzidas, ou com falta de experiência e conhecimentos acerca do aparelho, desde que sejam supervisionadas e informadas acerca da utilização do aparelho e possíveis acidentes. As crianças não devem brincar com o aparelho. A limpeza e manutenção não devem ser feitas por crianças sem a devida supervisão.</p>
	<p>Não danifique o cabo de alimentação e proteja-o contra possíveis danos causados por uma qualquer superfície afiada. <b>Atenção!</b> Se o cabo estiver danificado, ele deve ser substituído pelo fabricante ou serviço técnico ou qualquer pessoa qualificada para evitar qualquer dano. Certifique-se que a tensão de rede não é superior à tensão indicada nas especificações. Ligue o cabo de alimentação a uma tomada de corrente, apropriada <b>com ligação à terra</b>. <b>Risco de choque elétrico</b> ao tentar abrir o aparelho. tocar em cabos ligados à corrente pode provocar choques elétricos mortais. Não tente abrir o aparelho. Recorra a pessoal qualificado se forem necessárias reparações. Não utilize o aparelho com as mãos molhadas.</p>

	<p>Desligue sempre o aparelho da tomada elétrica se este não vai ser utilizado ou antes de quaisquer operações de manutenção. Segure sempre na ficha para desligar o cabo da rede, nunca no próprio cabo.</p> <p><b>Atenção!</b> Após desligar, <b>deixe o cabo de alimentação ligado à corrente</b> durante alguns minutos. Quando desliga a unidade, o sistema de arrefecimento automático envia ar frio para os tubos de aquecimento durante alguns instantes. Isto evita possíveis danos e prolonga a vida do aparelho. Não desligue o cabo da corrente durante este processo de arrefecimento.</p>
	<p><b>Usar apenas em espaços interiores.</b> Proteger o aparelho contra a chuva e humidade ou qualquer tipo de salpicos ou gotas. Nunca coloque recipientes com líquidos em cima do aparelho.</p>
	<p>Não utilize o aparelho perto de produtos inflamáveis ou gás explosivo. O calor pode inflamar os produtos inflamáveis, inclusivamente os que não são visíveis. Utilize-o apenas em locais bem ventilados.</p>
	<p><b>O uso incorrecto pode causar risco de incêndio.</b> Não toque nas hastes, pontas ou ar quente visto poderem ocorrer queimaduras graves. Mantenha as pontas e o fluxo de ar quente afastados do corpo, roupas ou qualquer outro material inflamável. Não aponte a pistola de ar quente para os olhos. Use luvas e/ou ferramentas resistentes ao calor para pegar no dispositivo, de modo a evitar queimaduras. Coloque sempre os ferros e a pistolas nos respetivos suportes entre cada utilização; deixe sempre o aparelho arrefecer depois de o utilizar e antes de o arrumar. Coloque o aparelho numa superfície nivelada, estável e não inflamável.</p>
	<p>Nunca respire os fumos da soldadura. As substâncias libertadas durante a soldadura são muito nocivas. Trabalhe sempre num local bem ventilado ou próximo de um extractor de fumos. Livre-se dos filtros de fumo e dos resíduos de solda de acordo com as regulamentações locais.</p>
	<p>Nunca utilize o aparelho num circuito sob tensão. Primeiro desligue a alimentação do circuito e descarregue todos os condensadores.</p>
	<p>Não bloqueie o bocal da pistola de ar quente. Isto pode provocar o refluxo do calor e danificar o elemento de aquecimento.</p>



**Atenção!** Esta ferramenta deve ser sempre colocada no seu suporte quando não está a ser usada; não deixe a ferramenta ligada e sem alguém a supervisionar.

- Utilize o ferro de soldar numa superfície que seja resistente ao calor.
- Coloque sempre o ferro de soldar no suporte após cada utilização.
- Deixe a ponta arrefecer naturalmente e numa a coloque debaixo de água.

### 3. Normas gerais

Consulte a **Garantia de serviço e qualidade Velleman®** na parte final deste manual do utilizador.

- Proteja o aparelho de quedas e má utilização. Evite usar força excessiva ao utilizar o aparelho.
- Mantenha o aparelho protegido da chuva, humidade, salpicos e quaisquer líquidos.
- Familiarize-se com as funções do aparelho antes de o utilizar.
- Por razões de segurança, estão proibidas quaisquer modificações do aparelho desde que não autorizadas. Os danos causados por modificações não autorizadas do aparelho não estão cobertos pela garantia.
- Utilize o aparelho apenas para as aplicações descritas neste manual. Uma utilização incorreta anula a garantia completamente.
- Danos causados pelo não cumprimento das normas de segurança referidas neste manual anulam a garantia e o seu distribuidor não será responsável por quaisquer danos ou outros problemas daí resultantes.
- Nem Velleman nem os seus distribuidores podem ser responsabilizados por quaisquer danos (extraordinário, incidental ou indireto) - de qualquer natureza decorrentes (financeira, física...) a partir da posse, uso ou falha do produto.

### 4. Características

- regulação manual da temperatura
- indicador LED para ligado/desligado
- interruptor on/off
- pontas de substituição (não incl.): BITC7N1 (0.5 mm), BITC7N2 (1.5 mm), BITC7N3 (3 mm)

### 5. Descrição

Veja as imagens na página 2 deste manual.

<b>1</b>	interruptor on/off
<b>2</b>	regulação da temperatura
<b>3</b>	suporte

<b>4</b>	esponja
<b>5</b>	estaçao de soldar
<b>6</b>	ferro de soldar

## 6. Utilização

1. Retire a estação de soldar de dentro da embalagem cuidadosamente [5] e verifique todas as peças. Não utilize a estação de soldar se esta, ou qualquer outra peça, estiver visivelmente danificada
2. Monte o suporte para o ferro [3] na estação e coloque o ferro de soldar [6] no respetivo suporte. Humedeça ligeiramente a esponja [4] com água da torneira.
3. Monte a ponta de soldar apropriada tendo em conta o trabalho a realizar (ver abaixo **Substituição da Ponta**).
4. Coloque a estação numa superfície à prova de calor, plana e sólida. Ligue a estação de soldar à tomada elétrica e ligue-a no interruptor on-off [1].
5. Rode o botão de regulação da temperatura [2] e escolha a temperatura desejada através dos códigos de cor:

amarelo:	± 150 °C
laranja:	± 150 °C a 270 °C
vermelho:	± 150 °C a 500 °C

6. Aguarde 2 a 3 minutos até que a ponta de soldar alcance a temperatura selecionada. Teste a temperatura da ponta tocando-lhe com solda. A ponta está suficientemente quente se a solda derreter facilmente.
7. Estanhe a ponta quente com solda e limpe qualquer excesso esfregando a ponta suavemente na esponja húmida.
8. Aqueça a ponto de soldadura com a ponta coberta de solda e junte mais alguma solda. Deixe o ponto de soldadura arrefecer.
9. Limpe a ponta de soldar na esponja após cada soldadura. Volte a colocar o ferro de soldar no suporte, desligue-o no interruptor e retire a ficha da tomada elétrica após cada utilização. Deixe o ferro de soldar arrefecer, guarde-o num local seco e dentro da embalagem original.

## 7. Substituir a Ponta

1. Desligue a estação de soldar e retire a ficha da tomada elétrica. Deixe o ferro de soldar e a ponta arrefecerem e ficarem à temperatura ambiente antes de lhes tocar.
2. Desaperte a porca serrilhada. Retire a ponta do ferro e remova qualquer óxido que se possa ter formado no cano. Tenha cuidado para não deixar entrar poeira para os olhos.
3. Substitua a ponta por outra e aperte a roda serrilhada usando apenas a pressão da mão para o aperto. No entanto, não faça demasiada pressão para evitar danos.
4. Use apenas o alicate para reapertar ligeiramente no caso de a ponta ficar demasiado frouxa estando o ferro quente.

## 8. Limpeza e manutenção

- Limpe o exterior do aparelho com um pano húmido e um detergente suave se for necessário. Nunca mergulhe a estação de soldagem em qualquer tipo de líquido nem permita que líquidos entrem dentro do aparelho. Não utilizar solventes.

## 9. Especificações

potencia máx. do elemento de aquecimento para o ferro de soldar	
48 W	
amplitude de temperatura .....	160 °C a 480 °C
soldador .....	230 VAC
voltagem de entrada .....	230 VAC
peso.....	650 g
dimensões.....	150 x 96 x 150 mm

**Utilize este aparelho apenas com acessórios originais. A Velleman NV não será responsável por quaisquer danos ou lesões causados pelo uso (indevido) do aparelho. Para mais informação sobre este produto e para aceder à versão mais recente deste manual do utilizador, visite a nossa página [www.velleman.eu](http://www.velleman.eu). Podem alterar-se as especificações e o conteúdo deste manual sem aviso prévio.**

### © DIREITOS DE AUTOR

**A Velleman NV detém os direitos de autor deste manual do utilizador. Todos os direitos mundiais reservados.** É estritamente proibido reproduzir, traduzir, copiar, editar e gravar este manual do utilizador ou partes deste sem prévia autorização escrita por parte da detentora dos direitos.

## Velleman® Service and Quality Warranty

Since its foundation in 1972, Velleman® acquired extensive experience in the electronics world and currently distributes its products in over 85 countries.

All our products fulfil strict quality requirements and legal stipulations in the EU. In order to ensure the quality, our products regularly go through an extra quality check, both by an internal quality department and by specialized external organisations. If, all precautionary measures notwithstanding, problems should occur, please make appeal to our warranty (see guarantee conditions).

### General Warranty Conditions Concerning Consumer Products (for EU):

- All consumer products are subject to a 24-month warranty on production flaws and defective material as from the original date of purchase.
- Velleman® can decide to replace an article with an equivalent article, or to refund the retail value totally or partially when the complaint is valid and a free repair or replacement of the article is impossible, or if the expenses are out of proportion.
- You will be delivered a replacing article or a refund at the value of 100% of the purchase price in case of a flaw occurred in the first year after the date of purchase and delivery, or a replacing article at 50% of the purchase price or a refund at the value of 50% of the retail value in case of a flaw occurred in the second year after the date of purchase and delivery.
- Not covered by warranty:**
  - all direct or indirect damage caused after delivery to the article (e.g. by oxidation, shocks, falls, dust, dirt, humidity...), and by the article, as well as its contents (e.g. data loss), compensation for loss of profits;
  - consumable goods, parts or accessories that are subject to an aging process during normal use, such as batteries (rechargeable, non-rechargeable, built-in or replaceable), lamps, rubber parts, drive belts... (unlimited list);
  - flaws resulting from fire, water damage, lightning, accident, natural disaster, etc....;
  - flaws caused deliberately, negligently or resulting from improper handling, negligent maintenance, abusive use or use contrary to the manufacturer's instructions;
  - damage caused by a commercial, professional or collective use of the article (the warranty validity will be reduced to six (6) months when the article is used professionally);
  - damage resulting from an inappropriate packing and shipping of the article;
  - all damage caused by modification, repair or alteration performed by a third party without written permission by Velleman®.
- Articles to be repaired must be delivered to your Velleman® dealer, solidly packed (preferably in the original packaging), and be completed with the original receipt of purchase and a clear flaw description.
- Hint: In order to save on cost and time, please reread the manual and check if the flaw is caused by obvious causes prior to presenting the article for repair. Note that returning a non-defective article can also involve handling costs.
- Repairs occurring after warranty expiration are subject to shipping costs.
- The above conditions are without prejudice to all commercial warranties.

The above enumeration is subject to modification according to the article (see article's manual).

## Velleman® service- en kwaliteitsgarantie

Velleman® heeft sinds zijn oprichting in 1972 een ruime ervaring opgebouwd in de elektronica wereld en verdeelt op dit moment producten in meer dan 85 landen. Al onze producten beantwoorden aan strikte kwaliteitseisen en aan de wettelijke bepalingen geldig in de EU. Om de kwaliteit te waarborgen, ondergaan onze producten op regelmatige tijdstippen een extra kwaliteitscontrole, zowel door onze eigen kwaliteitsafdeling als door externe gespecialiseerde organisaties. Mocht er ondanks deze voorzorgen toch een probleem optreden, dan kunt u steeds een beroep doen op onze waarborg (zie waarborgvooraarden).

### Algemene waarborgvooraarden

#### consumentengoederen (voor Europese Unie):

- Op alle consumentengoederen geldt een garantieperiode van 24 maanden op productie- en materiaalfouten en dit vanaf de oorspronkelijke aankoopdatum.
- Indien de klacht gegronde is en een gratis reparatie of vervanging van een artikel onmogelijk is of indien de kosten hiervoor buiten verhouding zijn, kan Velleman® beslissen het desbetreffende artikel te vervangen door een gelijkwaardig artikel of de aankoopsom van het artikel gedeeltelijk of volledig terug te betalen. In dat geval krijgt u een vervangend product of terugbetaling ter waarde van 100% van de aankoopsom bij ontdekking van een gebrek tot één jaar na aankoop en levering, of een vervangend product tegen 50% van de kostprijs of terugbetaling van 50 % bij ontdekking na één jaar tot 2 jaar.
- Valt niet onder waarborg:**
  - alle rechtstreekse of onrechtstreekse schade na de levering veroorzaakt aan het toestel (bv. door oxidatie, schokken, val, stof, vuil, vocht...), en door het toestel, alsook zijn inhoud (bv. verlies van data), vergoeding voor eventuele winstderving.
  - verbruiksgoederen, onderdelen of hulpspullen die onderhevig zijn aan veroudering door normaal gebruik zoals bv. batterijen (zowel oplaadbare als niet-oplaadbare, ingebouwd of vervangbaar), lampen, rubberen onderdelen, aandrijfriemen... (onbeperkte lijst).
  - defecten ten gevolge van brand, waterschade, bliksem, ongevallen, natuurrampen, enz.
  - defecten veroorzaakt door opzet, nalatigheid of door een onoordeelkundige behandeling, slecht onderhoud of abnormaal gebruik of gebruik van het toestel strijdig met de voorschriften van de fabrikant.
  - schade ten gevolge van een commercieel, professioneel of collectief gebruik van het apparaat (bij professioneel gebruik wordt de garantieperiode herleid tot 6 maand).
  - schade veroorzaakt door onvoldoende bescherming bij transport van het apparaat.
  - alle schade door wijzigingen, reparaties of modificaties uitgevoerd door derden zonder toestemming van Velleman®.
  - Toestellen dienen ter reparatie aangeboden te worden bij uw Velleman®-verdeler. Het toestel dient vergezeld te zijn van het oorspronkelijke aankooptbewijs. Zorg voor een degelijke verpakking (bij voorkeur de originele verpakking) en voeg een duidelijke foutomschrijving bij.
  - Tip: alvorens het toestel voor reparatie aan te bieden, kijk nog eens na of er geen voor de hand liggende reden is waarom het toestel niet naar behoren werkt (zie handleiding). Op deze wijze kunt u kosten en tijd besparen. Denk eraan dat er ook voor niet-defect toestellen een kost voor controle aangerekend kan worden.
  - Bij reparaties buiten de waarborgperiode zullen transportkosten aangerekend worden.
  - Elke commerciële garantie laat deze rechten onvermindert.
  - Bovenstaande opsomming kan eventueel aangepast worden naargelang de aard van het product (zie handleiding van het betreffende product).

## **Garantie de service et de qualité Velleman®**

Depuis 1972, Velleman® a gagné une vaste expérience dans le secteur de l'électronique et est actuellement distributeur dans plus de 85 pays.  
Tous nos produits répondent à des exigences de qualité rigoureuses et à des dispositions légales en vigueur dans l'UE. Afin de garantir la qualité, nous soumettons régulièrement nos produits à des contrôles de qualité supplémentaires, tant par notre propre service qualité que par un service qualité externe. Dans le cas improbable d'un défaut malgré toutes les précautions, il est possible d'invoquer notre garantie (voir les conditions de garantie).

### **Conditions générales concernant la garantie sur les produits grand public (pour l'UE) :**

- tout produit grand public est garanti 24 mois contre tout vice de production ou de matériaux à dater du jour d'acquisition effective ;

- si la plainte est justifiée et que la réparation ou le remplacement d'un article est jugé impossible, ou lorsque les coûts s'avèrent disproportionnés, Velleman® s'autorise à remplacer ledit article par un article équivalent ou à rembourser la totalité ou une partie du prix d'achat. Le cas échéant, il vous sera consenti un article de remplacement ou le remboursement complet du prix d'achat lors d'un défaut dans un délai de 1 an après l'achat et la livraison, ou un article de remplacement moyennant 50% du prix d'achat ou le remboursement de 50% du prix d'achat lors d'un défaut après 1 à 2 ans.

#### **• sont par conséquent exclus :**

- tout dommage direct ou indirect survenu à l'article après livraison (p.ex. dommage lié à l'oxydation, choc, chute, poussière, sable, impureté...) et provoqué par l'appareil, ainsi que son contenu (p.ex. perte de données) et une indemnisation éventuelle pour perte de revenus ;

- toute pièce ou accessoire nécessitant un remplacement causé par un usage normal comme p.ex. piles (rechargeables comme non rechargeables, intégrées ou remplaçables), ampoules, pièces en caoutchouc, courroies... (liste illimitée) ;

- tout dommage qui résulte d'un incendie, de la foudre, d'un accident, d'une catastrophe naturelle, etc. ;

- tout dommage provoqué par une négligence, volontaire ou non, une utilisation ou un entretien incorrect, ou une utilisation de l'appareil contraire aux prescriptions du fabricant ;

- tout dommage à cause d'une utilisation commerciale, professionnelle ou collective de l'appareil (la période de garantie sera réduite à 6 mois lors d'une utilisation professionnelle) ;

- tout dommage à l'appareil qui résulte d'une utilisation incorrecte ou différente que celle pour laquelle il a été initialement prévu comme décrit dans la notice ;

- tout dommage engendré par un retour de l'appareil emballé dans un conditionnement non ou insuffisamment protégé.

- toute réparation ou modification effectuée par une tierce personne sans l'autorisation explicite de SA Velleman® ; - frais de transport de et vers Velleman® si l'appareil n'est plus couvert sous la garantie.

- toute réparation sera fournie par l'endroit de l'achat. L'appareil doit nécessairement être accompagné du bon d'achat d'origine et être dûment conditionné (de préférence dans l'emballage d'origine avec mention du défaut) ;

- tuyau : il est conseillé de consulter la notice et de contrôler câbles, piles, etc. avant de retourner l'appareil. Un appareil retourné jugé défectueux qui s'avère en bon état de marche pourra faire l'objet d'une note de frais à charge du consommateur ;

- une réparation effectuée en-dehors de la période de garantie fera l'objet de frais de transport ;

- toute garantie commerciale ne porte pas atteinte aux conditions susmentionnées.

### **Condiciones generales referentes a la garantía sobre productos de venta al público (para la Unión Europea):**

- Todos los productos de venta al público tienen un periodo de garantía de 24 meses contra errores de producción o errores en materiales desde la adquisición original;

- Si la queja está fundada y si la reparación o sustitución de un artículo no es posible, o si los gastos son desproporcionados, Velleman® autoriza reemplazar el artículo por un artículo equivalente o reembolsar la totalidad o una parte del precio de compra. En este caso, usted recibirá un artículo de recambio o el reembolso completo del precio de compra si encuentra algún fallo hasta un año después de la compra y entrega, o un artículo de recambio al 50% del precio de compra o el reembolso del 50% del precio de compra si encuentra un fallo después de 1 año y hasta los 2 años después de la compra y entrega.

#### **Por consiguiente, están excluidos entre otras cosas:**

- todos los daños causados directa o indirectamente al aparato (p.ej. por oxidación, choques, caída,...) y a su contenido (p.ej. pérdida de datos) después de la entrega y causados por el aparato, y cualquier indemnización por posible pérdida de ganancias;

- partes o accesorios, que estén expuestos al desgaste causado por un uso normal, como por ejemplo baterías (tanto recargables como no recargables, incorporadas o reemplazables), bombillas, partes de goma, etc. (lista ilimitada);

- defectos causados por un incendio, daños causados por el agua, rayos, accidentes, catástrofes naturales, etc.;

- defectos causados a conciencia, descuido o por malos tratos, un mantenimiento inapropiado o un uso anormal del aparato contrario a las instrucciones del fabricante;

- daños causados por un uso comercial, profesional o colectivo del aparato (el periodo de garantía se reducirá a 6 meses con uso profesional);

- daños causados por un uso incorrecto o un uso ajeno al que está previsto el producto inicialmente como está descrito en el manual del usuario;

- daños causados por una protección insuficiente al transportar el aparato.

- daños causados por reparaciones o modificaciones efectuadas por una tercera persona sin la autorización explícita de Velleman®;

- se calcula gastos de transporte de y a Velleman® si el aparato ya no está cubierto por la garantía.

- Cualquier artículo que tenga que ser reparado tendrá que ser devuelto a su distribuidor Velleman®. Devuelva el aparato con la factura de compra original y transportelo en un embalaje sólido (preferentemente el embalaje original). Incluya también una buena descripción del fallo;

- Consejo: Lea el manual del usuario y controle los cables, las pilas, etc. antes de devolver el aparato. Si no se encuentra un

- defecto en el artículo los gastos podrían correr a cargo del cliente;
- Los gastos de transporte correrán a cargo del cliente para una reparación efectuada fuera del período de garantía.
  - Cualquier gasto comercial no disminuye estos derechos.
- La lista previamente mencionada puede ser adaptada según el tipo de artículo (véase el manual del usuario del artículo en cuestión).



## Velleman® Service- und Qualitätsgarantie

Seit der Gründung in 1972 hat Velleman® sehr viel Erfahrung als Verteiler in der Elektronikwelt in über 85 Ländern aufgebaut. Alle Produkte entsprechen den strengen Qualitätsforderungen und gesetzlichen Anforderungen in der EU. Um die Qualität zu gewährleisten werden unsere Produkte regelmäßig einer zusätzlichen Qualitätskontrolle unterworfen, sowohl von unserer eigenen Qualitätsabteilung als auch von externen spezialisierten Organisationen. Sollten, trotz aller Vorsichtsmaßnahmen, Probleme auftreten, nehmen Sie bitte die Garantie in Anspruch (siehe Garantiebedingungen).

### Allgemeine Garantiebedingungen in Bezug auf Konsumgüter (für die Europäische Union):

- Alle Produkte haben für Material- oder Herstellungsfehler eine Garantieperiode von 24 Monaten ab Verkaufsstdatum.
- Wenn die Klage berechtigt ist und falls eine kostenlose Reparatur oder ein Austausch des Gerätes unmöglich ist, oder wenn die Kosten dafür unverhältnismäßig sind, kann Velleman® sich darüber entscheiden, dieses Produkt durch ein gleiches Produkt zu ersetzen oder die Kaufsumme ganz oder teilweise zurückzuzahlen. In diesem Fall erhalten Sie ein Ersatzprodukt oder eine Rückzahlung im Wert von 100% der Kaufsumme in Falle eines Defektes bis zu 1 Jahr nach Kauf oder Lieferung, oder Sie bekommen ein Ersatzprodukt im Wert von 50% der Kaufsumme oder eine Rückzahlung im Wert von 50 % in Falle eines Defektes im zweiten Jahr.
- Von der Garantie ausgeschlossen sind:
  - alle direkten oder indirekten Schäden, die nach Lieferung am Gerät und durch das Gerät verursacht werden (z.B. Oxidation, Stöße, Fall, Staub, Schmutz, Feuchtigkeit, ...), sowie auch der Inhalt (z.B. Datenverlust), Entschädigung für eventuellen Gewinnausfall.
  - Verbrauchsgüter, Teile oder Zubehörteile, die durch normalen Gebrauch dem Verschleiß ausgesetzt sind, wie z.B. Batterien (nicht nur aufladbare, sondern auch nicht aufladbare, eingebaute oder ersetzbare), Lampen, Gummiteile, Treibriemen, usw. (unbeschränkte Liste).
  - Schäden verursacht durch Brandschäden, Wasserschäden, Blitz, Unfälle, Naturkatastrophen, usw.
  - Schäden verursacht durch absichtliche, nachlässige oder unsachgemäße Anwendung, schlechte Wartung, zweckentfremdete Anwendung oder Nichtbeachtung von Benutzerhinweisen in der Bedienungsanleitung.
  - Schäden infolge einer kommerziellen, professionellen oder kollektiven Anwendung des Gerätes (bei gewölblicher Anwendung wird die Garantieperiode auf 6 Monate zurückgeführt).
  - Schäden verursacht durch eine unsachgemäße Verpackung und unsachgemäßen Transport des Gerätes.
  - alle Schäden verursacht durch unautorisierte Änderungen, Reparaturen oder Modifikationen, die von einem Dritten ohne Erlaubnis von Velleman® vorgenommen werden.
- Im Fall einer Reparatur, wenden Sie sich an Ihren Velleman®-Verteiler. Legen Sie das Produkt ordnungsgemäß verpackt (vorzugsweise die Originalverpackung) und mit dem Original-Kaufbeleg vor. Fügen Sie eine deutliche Fehlerbeschreibung hinzu.
- Hinweis: Um Kosten und Zeit zu sparen, lesen Sie die Bedienungsanleitung nochmals und überprüfen Sie, ob es

keinen auf die Hand liegenden Grund gibt, ehe Sie das Gerät zur Reparatur zurückschicken. Stellt sich bei der Überprüfung des Gerätes heraus, dass kein Geräteschaden vorliegt, könnte dem Kunden eine Untersuchungspauschale berechnet.

- Für Reparaturen nach Ablauf der Garantiefrist werden Transportkosten berechnet.
  - Jede kommerzielle Garantie lässt diese Rechte unberührt.
- Die oben stehende Aufzählung kann eventuell angepasst werden gemäß der Art des Produktes (siehe Bedienungsanleitung des Gerätes).



## Velleman ® usługi i gwarancja jakości

Od czasu założenia w 1972, Velleman® zdobył bogate doświadczenie w dziedzinie światowej elektroniki. Obecnie firma dystrybuje swoje produkty w ponad 85 krajach. Wszystkie nasze produkty spełniają surowe wymagania jakościowe oraz wypełniają normy i dyrektywy obowiązujące w krajach UE. W celu zapewnienia najwyższej jakości naszych produktów, przechodzą one regularne oraz dodatkowo wewnętrzne badania kontroli jakości, zarówno naszego wewnętrznego działu jakości jak również wyspecjalizowanych firm zewnętrznych. Pomimo dolożenia wszelkich starań czasem mogą pojawić się problemy techniczne, prosimy odwołać się do gwarancji (patrz warunki gwarancji).

### Ogólne Warunki dotyczące gwarancji:

- Wszystkie produkty konsumentyczne podlegają 24-miesięcznej gwarancji na wady produkcyjne i materiałowe od daty zakupu.
- W przypadku, gdy usterta jest niemożliwa do usunięcia lub koszt usunięcia jest nadmiernie wysoki Velleman ® może zdecydować o wymianie artykułu na nowy, wolny od wad lub zwrocić zapłaconą kwotę. Zwrot gotówki może jednak nastąpić z uwzględnieniem poniższych warunków:
  - zwrot 100% ceny zakupu w przypadku, gdy wada wystąpiła w ciągu pierwszego roku od daty zakupu i dostawy
  - wymiana wadliwego artykułu na nowy, wolny od wad z odpłatnością 50% ceny detalicznej lub zwrot 50% kwoty ceny nabycia w przypadku gdy wada wystąpiła w drugim roku od daty zakupu i dostawy.
- Produkt nie podlega naprawie gwarancyjnej:
  - gdy wszystkie bezpośrednie lub pośrednie szkody spowodowane są działaniem czynników środowiskowych lub losowych (np. przez utlenianie, wstrąsy, upadki, kurz, brud, ...), wilgość;
  - gwarant nie ponosi odpowiedzialności za szkody wynikające z utraty danych;
  - produkty konsumentyczne, części zamienne lub akcesoria podatne na proces starzenia, wynikającego z normalnego użytkowania, np.: baterie (ładowalne, nieladowalne, wbudowane lub wymienne), żarówki, paski napędowe, gumowe elementy napędowe... (nieograniczona lista);
  - usterta wynika z działania pożaru, zalania wszelkimi cieczami, uderzenia pioruna, upadku lub kleksły żywiołowej, itp.;
  - usterta wynika z zaniedbań eksplotacyjnych tj. umyślne bądź nieumyślne zaniechanie czyszczenia, konserwacji, wymiany materiałów eksploatacyjnych, niedbalstwa lub z niewłaściwego obchodzenia się lub niezgodnego użytkowania z instrukcją producenta;
  - szkody wynikające z nadmiernego użytkowania gdy nie jest do tego celu przeznaczony tj. działalność komercyjna, zawodowa lub wspólnie użytkowanie przez wiele osób - okres obowiązywania gwarancji zostanie obniżony do 6 (sześć) miesięcy;
  - Szkody wynikające ze złe zabezpieczonej wysyłki produktu;
  - Wszelkie szkody spowodowane przez nieautoryzowaną naprawę, modyfikację, przeróbkę produktu przez osoby trzecie jak również bez pisemnej zgody firmy Velleman ®.
  - Uszkodzony produkt musi zostać dostarczony do sprzedawcy Velleman, solidnie zapakowany (najlepiej w oryginalnym

opakowaniu), wraz z wyposażeniem z jakim produkt został sprzedany. W przypadku wysyłki towaru w opakowaniu innym niż oryginalnym ryzyko usterki produktu oraz tego skutki przechodzą na właściciela produktu. Wraz z niesprawnym produktem należy dołączyć jasny i szczegółowy opis jego usterki, wady;

- Wskazówka: Aby zaoszczędzić na kosztach i czasie, proszę szczegółowo zapoznać się z instrukcją obsługi; czy przyczyną wady są okoliczności techniczne czy też wynikają wyłącznie z niezajomości obsługi produktu. W przypadku wysyłki sprawnego produktu do serwisu nabycawy może zostać obciążony kosztami obsługi oraz transportu.
- W przypadku napraw pogwarancyjnych lub odplacnych klient ponosi dodatkowo koszt wysyłki produktu do i z serwisu. wymienione wyżej warunki są bez uszczerbku dla wszystkich komercyjnych gwarancji.

**Powyzsze postanowienia mogą podlegać modyfikacji w zależności od wyrobu (patrz art obsługi).**

## PT

### **Garantia de serviço e de qualidade Velleman®**

Desde a sua fundação em 1972 Velleman® tem adquirido uma ampla experiência no sector da electrónica com uma distribuição em mais de 85 países.

Todos os nossos produtos respondem a exigências rigorosas e a disposições legais em vigor na UE. Para garantir a qualidade, submetemos regularmente os nossos produtos a controlos de qualidade suplementares, com o nosso próprio serviço qualidade como um serviço de qualidade externo. No caso improvável de um defeito mesmo com as nossas precauções, é possível invocar a nossa garantia. (ver as condições de garantia).

#### **Condições gerais com respeito a garantia sobre os produtos grande público (para a UE):**

- qualquer produto grande público é garantido 24 meses contra qualquer vício de produção ou materiais a partir da data de aquisição efectiva;
- no caso da reclamação ser justificada e que a reparação ou substituição de um artigo é impossível, ou quando os custo são desproporcionados, Velleman® autoriza-se a substituir o dito artigo por um artigo equivalente ou a devolver a totalidade ou parte do preço de compra. Em outro caso, será consentido um artigo de substituição ou devolução completa do preço de compra no caso de um defeito no prazo de 1 ano depois da data de compra e entrega, ou um artigo de substituição pagando o valor de 50% do preço de compra ou devolução de 50% do preço de compra para defeitos depois de 1 a 2 anos.

#### **\* estão por consequência excluídos:**

- todos os danos directos ou indirectos depois da entrega do artigo (p.ex. danos ligados a oxidação, choques, quedas, poeiras, areias, impurezas...) e provocado pelo aparelho, como o seu conteúdo (p.ex. perca de dados) e uma indemnização eventual por perca de receitas;
- consumíveis, peças ou acessórios sujeitos a desgaste causado por um uso normal, como p.ex. pilhas (recarregáveis, não recarregáveis, incorporadas ou substitutivas), lâmpadas, peças em borracha correias... (lista ilimitada);
- todos os danos que resultem de um incêndio, raios, de um acidente, de uma catastrophe natural, etc.;
- danos provocados por negligencia, voluntária ou não, uma utilização ou manutenção incorrecta, ou uma utilização do aparelho contrária as prescrições do fabricante;
- todos os danos por causa de uma utilização comercial, profissional ou colectiva do aparelho (o período de garantia será reduzido a 6 meses para uma utilização profissional);
- todos os danos no aparelho resultando de uma utilização incorrecta ou diferente daquela inicialmente prevista e descrita no manual de utilização;

- todos os danos depois de uma devolução não embalada ou mal protegida ao nível do acondicionamento.
- todas as reparações ou modificações efectuadas por terceiros sem a autorização de SA Velleman®;
- despesas de transporte de e para Velleman® se o aparelho não estiver coberto pela garantia.
- qualquer reparação será fornecida pelo local de compra. O aparelho será obrigatoriamente acompanhado do talão ou factura de origem e bem acondicionado (de preferência dentro da embalagem de origem com indicação do defeito ou avaria);
- dica: aconselha-mos a consulta do manual e controlar cabos, pilhas, etc. antes de devolver o aparelho. Um aparelho devolvido que estiver em bom estado será cobrado despesas a cargo do consumidor;
- uma reparação efectuada fora da garantia, será cobrado despesas de transporte;
- qualquer garantia comercial não prevalece as condições aqui mencionadas.

A lista pode ser sujeita a um complemento conforme o tipo de artigo e estar mencionada no manual de utilização.