

VTSS100

SMD REPAIR STATION

SOLDEERSTATION VOOR SMD-COMPONENTEN

STATION DE RÉPARATION POUR CMS

ESTACIÓN DE REPARACIÓN PARA COMPONENTES SMD

REPARATURSTATION FÜR SMD-KOMPONENTEN

STACJA NAPRAWCZA SMD

ESTAÇÃO DE REPARAÇÃO SMD



USER MANUAL	2
GEbruikersHANDLEIDING	4
MODE D'EMPLOI	6
MANUAL DEL USUARIO	8
BEDIENUNGSANLEITUNG	10
INSTRUKCJA OBSŁUGI	12
MANUAL DO UTILIZADOR	14



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



CAUTION: Misuse may cause injury and physical damage. For your own safety, be sure to comply with the following precautions.

- 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.
- 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.
- Make sure the unit is grounded. Always connect to a grounded mains plug.
- Tip temperature may reach as high as 480° when switched on. Therefore, do not use near flammable gases, paper and other combustible materials. Never touch the tip or any metallic part near the tip when the unit is switched on.
- Handle with care. The station contains delicate parts. Never drop the unit or submit it to shocks.
- Disconnect the unit from the mains when not in use or during long breaks.
- Make sure that the available voltage does not exceed the voltage stated in the specifications of this manual.
- Do not crimp the power cord and protect it against damage. Have an authorised dealer replace it if necessary.
- Only use genuine replacement parts. Make sure the iron has sufficiently cooled before replacing.
- Work in a well-ventilated area as soldering produces vapours which may be toxic when inhaled.
- Note that damage caused by user modifications to the device is not covered by the warranty.
- Keep the device away from children and unauthorised users.
- Incorrect use of this tool may cause fire.
- Be cautious when using this tool in places where inflammable products are stored.
- Heat can cause fire to inflammable products even when they are not in sight.
- Do not use the tool in an explosive atmosphere.
- Place the tool back in its stand in order to let it cool down before storage.

3. General Guidelines

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

4. Operation



CAUTION: Remove the securing pump screw (red M5 x 10) at the bottom of the station before operating. Failure to do so will seriously damage the unit.

4.1 SOLDERING

1. Connect the station to the mains. Note that the automatic cooling function has started.
2. Switch on the unit. The heating element reaches its ideal temperature.
3. Set the temperature ($\pm 300\text{-}350\text{ }^{\circ}\text{C}$) and the airflow (1-3).
4. Apply some solder paste onto the IC.
5. Preheat the IC.
6. Solder the IC onto the PCB by heating the lead frame evenly.
7. Wash away the flux when soldering is completed.

NOTE: Be very careful not to damage the IC when soldering. Examine soldering conditions sufficiently.

4.2 DESOLDERING

1. Connect the unit to the mains by means of the power cord and switch on the unit. Upon connection, the automatic blowing function will start blowing air through the pipe. The heating element remains cool.
2. Switch on your station. The heating element warms up.
3. Set the temperature ($\pm 300\text{-}350\text{ }^{\circ}\text{C}$) and airflow (1-3).
4. Melt the solder. Hold the gun in such way that the nozzle be directly over the IC. Be careful not to touch any leads of the IC.
5. Remove the IC using tweezers.
6. Turn off the power to the unit.

5. Replacing the Heating Element



CAUTION: Disconnect the unit from the mains prior to examining and maintaining. Failure to do so may result in electroshocks.

1. Loosen the two screws and slide out the heating element. Be careful not to drop the quartz glass or the heating element.
2. Disconnect the terminal and remove the heating element.
3. Insert a new heating element and reconnect the terminal. Reconnect the ground wire. Handle the heating element with great care.
4. Reassemble the handle.

6. Technical Specifications

power supply	230 V~, 50 Hz
power consumption	250 W
temperature range	100-500 $^{\circ}\text{C}$
heating element	metal heating core with diaphragm pump
air capacity	23 L/min.
dimensions station	188 x 127 x 244 mm
total weight	2.675 kg

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. 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.

GEBRUIKERSHANDLEIDING

1. Inleiding

Aan alle ingezetenen 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 terecht komen voor recyclage. U moet dit toestel naar uw verdeler of naar een lokaal recyclingpunt brengen. Respecteer de plaatselijke milieuwetgeving.

Hebt u vragen, contacteer dan de plaatselijke autoriteiten betreffend de verwijdering.

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

2. Veiligheidsinstructies



WAARSCHUWING: Een verkeerd gebruik kan leiden tot kwetsuren of beschadiging. Zorg, voor uw eigen veiligheid, dat u volgende veiligheidsinstructies respecteert.

- 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.
- 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.
- Zorg ervoor dat u het toestel aan een geaard stopcontact koppelt.
- De temperatuur van de soldeerpunt kan tot 480° oplopen. Vermijd daarom gebruik in de buurt van brandbare gassen, papier en andere ontvlambare materialen. Raak nooit de soldeerpunt of om het even welk metalen onderdeel aan wanneer het station is ingeschakeld.
- Behandel het station met zorg. Het station is uitgerust met gevoelige en breekbare onderdelen. Laat het station nooit vallen en vermijd schokken.
- Ontkoppel het station van het lichtnet wanneer u het toestel een lange tijd niet gebruikt.
- De beschikbare netspanning mag niet hoger zijn dan de spanning in de specificaties achteraan de handleiding.
- De voedingskabel mag niet omgeplooid of beschadigd zijn. Laat uw dealer zo nodig een nieuwe kabel plaatsen.
- Gebruik enkel officiële reserveonderdelen. Laat de soldeerbouten afkoelen voor u een onderdeel vervangt.
- Werk in een goed geventileerde ruimte. Solderen lost dampen die giftig kunnen zijn wanneer u hen inademt.
- Schade door wijzigingen die de gebruiker heeft aangebracht aan het toestel vallen niet onder de garantie.
- Houd dit toestel uit de buurt van kinderen en onbevoegden.
- Verkeerd gebruik van dit toestel kan brand veroorzaken.
- Wees voorzichtig wanneer u dit toestel gebruikt in ruimtes met brandbare stoffen.
- Hitte kan brandbare stoffen doen ontbranden, ook al zijn deze stoffen niet zichtbaar.
- Vermijd het toestel te gebruiken in ruimtes met een ontplofbare atmosfeer.
- Laat de soldeerbout in de houder afkoelen voordat u hem opbergt.

3. Algemene richtlijnen

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

4. Gebruik



WAARSCHUWING: Verwijder de rode veiligheidsschroef (M5 x 10) onderaan het station alvorens het station te gebruiken om beschadiging te vermijden.

4.1 SOLDEREN

1. Koppel het toestel aan het lichtnet. De automatische koelfunctie treedt in werking.
2. Schakel het toestel in. Het verwarmingselement bereikt de ideale temperatuur.
3. Stel de temperatuur ($\pm 300 \sim 350^{\circ}\text{C}$) en de luchttoevoer ($1 \sim 3$) in.
4. Breng wat soldeer pasta op het IC-component.
5. Warm het IC-component voor.
6. Soldeer nu het SMD-component op de printplaat vast door de pinnen gelijkmatig op te warmen.
7. Verwijder daarna alle overtollige flux.

OPMERKING: Ga zorgvuldig te werk en beschadig het SMD-component niet.

4.2 LOSSOLDEREN

1. Koppel het station aan het lichtnet door middel van de voedingskabel en schakel het toestel in. Na de koppeling aan het lichtnet start automatisch de koelfunctie zodat het verwarmingselement koel blijft.
2. Schakel het station in. Het verwarmingselement warmt op.
3. Selecteer de gewenste temperatuur ($\pm 300 \sim 350^{\circ}\text{C}$) en het luchtdebiet ($1 \sim 3$).
4. Laat het soldeer smelten. Houd het mondstuk van de heteluchtbout direct over het IC-component maar houd de bout niet te dicht bij het IC-component.
5. Verwijder het IC-component met een pincet.
6. Schakel het toestel uit.
7. Verwijder het resterende soldeer.

5. Vervanging van het verwarmingselement



WAARSCHUWING: Ontkoppel eerst het toestel van het lichtnet om elektroshocks te vermijden.

1. Maak de 2 schroeven los en glijd het verwarmingselement voorzichtig uit de stift. Let erop dat u de kwartsstift en het verwarmingselement niet beschadigt.
2. Ontkoppel de terminal van het verwarmingselement. Verwijder het verwarmingselement.
3. Plaats een nieuw verwarmingselement en herstel de bekabeling.
4. Herassembleer de bout.

6. Technische specificaties

voeding	230 V~, 50 Hz
verbruik	250 W
temperatuurbereik	100-500 °C
verwarmingselement	metalen verwarmingskern met membraanpomp
luchtdebiet	23 L/min.
afmetingen station	188 x 127 x 244 mm
gewicht	2.675 kg

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. 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

Des 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 déchèterie traitera l'appareil en question. Renvoyer les équipements usagés 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 la présente notice attentivement 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



ATTENTION : Un usage erroné peut entraîner des blessures ou des endommagements. Veiller à respecter les prescriptions pour votre propre sécurité.

- 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.
- La garantie ne s'applique pas aux dommages survenus en négligeant certaines directives de cette notice et votre revendeur déclinera toute responsabilité pour les problèmes et les défauts qui en résultent.
- Mettre l'appareil à la terre.
- La température de la panne peut atteindre 480° lorsque l'appareil est en service. Ne pas utiliser la station en proximité de gaz inflammables, papier ou autre matériau combustible. Ne jamais toucher la panne ou toute autre partie métallique lorsque l'appareil est allumé.
- Manier la station avec précaution puisqu'elle intègre des pièces délicates. Ne jamais exposer la station à des chocs.
- Déconnecter l'appareil du réseau électrique lorsqu'il n'est pas utilisé.
- La tension réseau ne peut pas dépasser la tension mentionnée dans les spécifications à la fin de cette notice.
- Le câble d'alimentation ne peut pas être replissé ou endommagé. Demander à votre revendeur de renouveler le câble d'alimentation si nécessaire.
- Ne remplacer une pièce défectueuse que par une pièce de rechange officielle. Veiller à ce que le fer à souder soit suffisamment refroidi avant de remplacer une pièce.
- Travailler dans une pièce bien ventilée. Le soudage engendre des vapeurs qui sont potentiellement nocifs.
- Les dommages occasionnés par des modifications à l'appareil par le client, ne tombent pas sous la garantie.
- Garder votre **VTSS110** hors de la portée de personnes non qualifiées et de jeunes enfants.
- Une utilisation incorrecte de l'appareil peut causer un incendie.
- Être prudent lors de l'utilisation de cet appareil en présence de produits inflammables.
- La chaleur peut enflammer les produits inflammables, même s'ils ne sont pas visibles.
- Éviter d'utiliser l'appareil dans une atmosphère explosive.
- Placer le fer dans son support et laissez-le refroidir avant de la ranger.

3. Directives générales

Se référer à la garantie de service et de qualité Velleman® en fin de notice.

4. Emploi



ATTENTION : Déverrouiller la vis de la pompe (rouge, M5 x 10) au bas de la station avant l'emploi afin d'éviter tout endommagement.

4.1 SOUDAGE

1. Connecter la station au réseau électrique. La fonction de refroidissement s'enclenche automatiquement.
2. Allumer la station. L'élément thermique atteint la température idéale.
3. Régler la température ($\pm 300 \sim 350^{\circ}\text{C}$) et le débit d'air ($1 \sim 3$)
4. Appliquer un peu de pâte à souder sur les broches du CI.
5. Préchauffer le CI.
6. Souder le CI sur le circuit imprimé en réchauffant les broches de manière égale.
7. Nettoyer le flux.

REMARQUE : Veiller à ne pas endommager le CI lors du soudage.

4.2 DESSOUDAGE

1. Insérer le cordon d'alimentation dans une prise de courant. La fonction de refroidissement automatique s'enclenche et garde l'élément thermique à une température basse.
2. Allumer la station. L'élément thermique chauffe.
3. Sélectionner la température ($\pm 300 \sim 350^{\circ}\text{C}$) et le débit d'air ($1 \sim 3$).
4. Fondre la soudure. Tenir le fer à air chaud au-dessus du CI sans pour autant toucher les broches.
5. Retirer le CI.
6. Éteindre la station.

5. Remplacement de l'élément thermique



ATTENTION : Déconnecter la station du réseau électrique avant chaque entretien afin d'éviter tout risque d'électrochoc.

1. Desserrer les deux vis et retirer la panne et glisser l'élément thermique hors de la tige. Veiller à ne pas laisser tomber le quartz ou l'élément thermique.
2. Décâbler et retirer l'élément thermique.
3. Reconnecter un nouvel élément thermique et le glisser dans la tige avec précaution.
4. Réassembler le fer à souder.

6. Spécifications techniques

alimentation	230 V~, 50 Hz
consommation	250 W
plage de température	100-500 °C
élément thermique.....	noyau thermique métallique
avec pompe à membrane	
débit d'air	23 L/min.
dimensions station	188 x 127 x 244 mm
poids.....	2.675 kg

N'employer cet appareil qu'avec des accessoires d'origine. La SA Velleman 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'information concernant cet article et la dernière version de cette notice, visiter notre site web www.velleman.eu. Toutes les informations présentées dans cette notice peuvent être modifiées sans notification préalable.

© DROITS D'AUTEUR

SA Velleman est l'ayant droit des droits d'auteur pour cette notice. Tous droits mondiaux réservés. Toute reproduction, traduction, copie ou diffusion, intégrale ou partielle, du contenu de cette notice 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 haber comprado el VTSS100! Lea atentamente las instrucciones del manual antes de usarlo. Si el aparato ha sufrido algún daño en el transporte no lo instale y póngase en contacto con su distribuidor.

2. Instrucciones de seguridad



¡OJO!: Un uso incorrecto podría causar lesiones o daños. Asegúrese de respetar las instrucciones para su propia seguridad.

- 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.
- 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.
- Ponga el aparato a tierra.
- La temperatura de la punta puede alcanzar 480° si el aparato está funcionando. No utilice la estación cerca de gas inflamable, papel u otro material combustible. Nunca toque la punta u otra parte metálica si el aparato está activado.
- Maneje la estación cuidadosamente porque está equipada con piezas frágiles y sensibles. Nunca exponga el aparato a choques.
- Desconecte el aparato de la red eléctrica si no lo utiliza.
- Asegúrese de que la tensión de red no sea mayor que la tensión indicada en las especificaciones.
- No aplaste ni dañe el cable de alimentación. Si es necesario, pida a su distribuidor reemplazar el cable de alimentación.
- Reemplace una pieza defectuosa sólo por una pieza de recambio oficial. Deje que el soldador se enfríe suficientemente antes de reemplazar una pieza.
- Trabaje en una habitación bien aireada. La soldadura produce vapores que puedan ser nocivos.
- Para evitar cualquier daño, bloquee el tornillo de la bomba de la parte inferior de la estación antes de cada transporte.
- Los daños causados por modificaciones no autorizadas, no están cubiertos por la garantía.
- Mantenga la VTSS100 lejos del alcance de personas no capacitadas y niños.
- Un uso incorrecto del aparato podría causar un incendio.
- Sea cuidadoso al utilizar este aparato cerca de productos inflamables.
- El calor podría hacer inflamarse productos inflamables, incluso si no son visibles.
- No utilice el aparato en un ambiente explosivo.
- Ponga el soldador en el soporte y deje que se enfríe antes de guardarlo.

3. Normas generales

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

4. Uso



¡OJO!: Desbloquee el tornillo de la bomba (rojo, M5 x 10) de la parte inferior de la estación antes del uso para evitar cualquier daño.

4.1 SOLDAR

1. Conecte la estación a la red eléctrica. La función de enfriamiento se activa automáticamente.
2. Active la estación. El elemento calentador alcanza la temperatura ideal.
3. Ajuste la temperatura ($\pm 300 \sim 350^{\circ}\text{C}$) y el flujo de aire ($1 \sim 3$)
4. Aplique un poco de pasta de soldadura en los polos del CI.
5. Precaliente el CI.
6. Suelde el CI en la placa al calentar los polos de manera igual.
7. Limpie el flujo.

NOTA: Asegúrese de que no dañe el CI durante la soldadura.

4.2 DESOLDAR

1. Introduzca el cable de alimentación en una toma de corriente. La función de enfriamiento se activa automáticamente y mantiene el elemento calentador a una temperatura baja.
2. Active la estación. El elemento calentador se calienta.
3. Seleccione la temperatura ($\pm 300 \sim 350^{\circ}\text{C}$) y el flujo de aire ($1 \sim 3$).
4. Funda la soldadura. Mantenga la pistola de aire caliente sobre el componente CI sin tocar los polos.
5. Quite el CI.
6. Desactive la estación.

5. Reemplazar el elemento calentador



¡OJO!: Desconecte la estación de la red eléctrica antes de cada mantenimiento para evitar cualquier riesgo de descargas eléctricas.

1. Desatornille los dos tornillos que mantienen la punta. Saque la punta y deslice el elemento calentador fuera. Asegúrese de que no deje caer el cristal de cuarzo o el elemento calentador.
2. Quite los cables y saque el elemento calentador.
3. Vuelva a conectar un nuevo elemento calentador y desléclo cuidadosamente en el soldador.
4. Vuelva a montar el soldador.

6. Especificaciones

alimentación.....	230 V~, 50 Hz
consumo.....	250 W
rango de temperatura.....	100-500 °C
elemento calentador.....	núcleo térmico metálico
con bomba de membrana	
capacidad de aire	23 L/min.
dimensiones estación	188 x 127 x 244 mm
peso.....	2.675 kg

Utilice este aparato sólo con los accesorios originales. Velleman NV no será responsable de daños ni lesiones causados por un uso (indebido) 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. 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 previo permiso escrito del derecho habiente.

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 unsortiertes 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.

Wir bedanken uns für den Kauf des **VTSS100!** 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



WARNUNG: Eine falsche Anwendung könnte zu Verletzungen oder Schäden führen. Sorgen Sie für Ihre eigene Sicherheit dafür, dass Sie folgende Sicherheitshinweise respektieren.

- 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.
- Bei Schäden, die durch Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung verursacht werden, erlischt der Garantieanspruch. Für daraus resultierende Folgeschäden übernimmt der Hersteller keine Haftung.
- Sorgen Sie dafür, dass Sie das Gerät erden.
- Die Temperatur der Lötspitze kann 480° erreichen. Verwenden Sie das Gerät deshalb nicht in der Nähe von brennbaren Gasen, Papier und anderen entflammaren Materialien. Berühren Sie nie die Lötspitze nie einen anderen Metallteil wenn die Station eingeschaltet ist.
- Behandeln Sie die Station sorgfältig. Sie ist mit empfindlichen und zerbrechlichen Teilen ausgestattet. Lassen Sie die Station nie fallen und vermeiden Sie Erschütterungen.
- Trennen Sie das Gerät vom Netz wenn Sie es für eine längere Zeit nicht verwenden.
- Vergewissern Sie sich, dass die anzuschließende Netzspannung nicht höher ist als die Netzspannung beschrieben in dieser Bedienungsanleitung.
- Achten Sie darauf, dass die Netzleitung nicht gequetscht oder beschädigt werden kann. Bei Beschädigungen soll eine Fachkraft das Kabel ersetzen.
- Verwenden Sie nur offizielle Ersatzteile. Lassen Sie den Lötkolben abkühlen ehe Sie ein Zubehöerteil ersetzen.
- Sorgen Sie beim Löten für eine ausreichende Belüftung. Löt- und Flussmitteldämpfe können giftig sein.
- Um Schäden zu vermeiden, verriegeln Sie die Schraube der Pumpe unten auf der Station, ehe Sie das Gerät transportieren.
- Bei Schäden verursacht durch eigenmächtige Änderungen erlischt der Garantieanspruch.
- Halten Sie Kinder und Unbefugte vom Gerät fern.
- Eine falsche Anwendung dieses Gerätes kann Brand verursachen.
- Seien Sie vorsichtig wenn Sie dieses Gerät in Räumen mit brennbaren Stoffen verwenden.
- Hitze kann dafür sorgen, dass brennbare Stoffe sich entzünden, auch wenn diese nicht sichtbar sind.
- Verwenden Sie das Gerät nicht in Räumen mit einer explosiven Atmosphäre.
- Lassen Sie den Lötkolben im Halter abkühlen ehe Sie ihn lagern.

3. Allgemeine Richtlinien

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

4. Anwendung



WARNUNG: Um Schäden zu vermeiden, entfernen Sie die rote Sicherheitsschraube (M5 x 10) unten auf der Station, ehe Sie das Gerät verwenden.

4.1 LÖTEN

1. Verbinden Sie das Gerät mit dem Netz. Die automatische Kühlfunktion wird aktiviert.
2. Schalten Sie das Gerät ein. Das Heizelement erreicht die ideale Temperatur.
3. Stellen Sie die Temperatur ($\pm 300 \sim 350^\circ\text{C}$) und die Luftzufuhr ($1 \sim 3$) ein.
4. Verzinnen Sie die IC-Komponente mit etwas Lötpasta.
5. Heizen Sie die IC-Komponente vor.
6. Löten Sie nun die IC-Komponente indem Sie die Lötkontakte gleichmäßig aufheizen.
7. Streifen Sie danach überschüssiges Flussmittel ab.

BEMERKUNG: Handeln Sie vorsichtig und beschädigen Sie die SMD-Komponente nicht.

4.2 ENTLÖTEN

1. Verbinden Sie die Station über das Stromkabel mit dem Lichtnetz und schalten Sie das Gerät ein. Nachdem Sie die Station mit dem Netz verbunden haben, startet die Kühlfunktion automatisch. So bleibt das Heizelement kühl
2. Schalten Sie die Station ein. Das Heizelement wärmt sich auf.
3. Wählen Sie die gewünschte Temperatur ($\pm 300 \sim 350^\circ\text{C}$) und den Luftdurchsatz ($1 \sim 3$) aus.
4. Schmelzen Sie das Lötzinn. Halten Sie das Mundstück der Heißluftpistole direkt über die IC-Komponente. Halten Sie sie aber nicht zu dicht bei der IC-Komponente.
5. Entfernen Sie die IC-Komponente mit einer Pinzette.
6. Schalten Sie das Gerät aus.
7. Entfernen Sie das übrig bleibende Lötzinn.

5. Das Heizelement wechseln



WARNUNG: Trennen Sie zuerst das Gerät vom Netz, um elektrische Schläge zu vermeiden.

1. Machen Sie die 2 Schrauben, die die Lötspitze festhalten los und gleiten Sie das Heizelement vorsichtig heraus. Beachten Sie, dass Sie das Quarzglas und das Heizelement nicht beschädigen.
2. Trennen Sie den Anschluss vom Heizelement. Entfernen Sie das Heizelement.
3. Legen Sie ein neues Heizelement ein und verbinden Sie die Verdrahtung wieder.
4. Montieren Sie den LötKolben wieder.

6. Technische Daten

Stromversorgung	230 V~, 50 Hz
Stromverbrauch	250 W
Temperaturbereich	100-500 °C
Heizelement	Heizkern aus Metall mit Membranpumpe
Luftkapazität	23 L/min.
Abmessungen Station	188 x 127 x 244 mm
Gewicht	2.675 kg

Verwenden Sie dieses Gerät nur mit originellen Zubehöerteilen. Velleman NV übernimmt keine Haftung für Schaden oder Verletzungen bei (falscher) Anwendung dieses Gerätes. Für mehr Informationen zu diesem Produkt und die neueste Version dieser Bedienungsanleitung, siehe 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



UWAGA: Niewłaściwe użytkowanie może powodować obrażenia ciała i szkody majątkowe. Aby zapewnić bezpieczeństwo, należy przestrzegać następujących środków ostrożności.

- 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 mogą używać urządzenia do zabawy. Prace związane z czyszczeniem i konserwacją nie mogą być wykonywane przez dzieci bez nadzoru.
- Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń spowodowanych nieprzestrzeganiem niniejszej instrukcji, a sprzedawca nie ponosi odpowiedzialności za wyniki uszkodzenia ani problemy.
- Upewnić się, że urządzenie jest uziemione. Zawsze podłączać urządzenie do uziemionego gniazda sieciowego.
- Po włączeniu temperatura grotu może osiągnąć nawet 480°. Z tego względu nie należy używać w pobliżu gazów łatwopalnych, papieru lub innych palnych materiałów. Nie dotykać grotu ani żadnych części metalowych w pobliżu grotu, jeśli urządzenie jest włączone.
- Postępować ostrożnie. Stacja zawiera delikatne elementy. Nie upuszczać ani nie narażać urządzenia na uderzenia.
- Odłączyć urządzenie od sieci, gdy nie jest używane lub w czasie długich przerw.
- Należy upewnić się, że napięcie nie przekracza wartości określonej w specyfikacjach niniejszej instrukcji.
- Nie zaginać przewodu zasilającego i chronić przed uszkodzeniami. W razie konieczności wymianę kabla powinien przeprowadzać autoryzowany dystrybutor.
- Stosować wyłącznie oryginalne części zamienne. Przed wymianą upewnić się, że lutownica jest wystarczająco schłodzona.
- Pracować w dobrze wentylowanym obszarze, gdyż podczas lutowania powstają pary, które mogą działać toksycznie w następstwie wdychania.
- Należy pamiętać, że uszkodzenia spowodowane zmianami wprowadzonymi przez użytkownika nie są objęte gwarancją.
- Chronić urządzenie przed dziećmi i nieupoważnionymi użytkownikami.

- Nieprawidłowe użycie grozi pożarem.
- Należy zachować ostrożność podczas użytkowania urządzenia w miejscach, gdzie przechowywane są materiały łatwopalne.
- Ciepło może spowodować zapłon łatwopalnych materiałów, nawet, gdy są niewidoczne.
- Nie używać urządzenia w atmosferze wybuchowej.
- Przed przechowywaniem należy odłożyć urządzenie na podstawkę i pozostawić do schłodzenia.

3. Informacje ogólne

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

4. Obsługa



UWAGA: Przed rozpoczęciem pracy należy usunąć śrubę zabezpieczającą pompę (czerwona M5x10) znajdującą się na spodzie stacji. W przeciwnym wypadku może dojść do poważnego uszkodzenia urządzenia.

4.1 LUTOWANIE

1. Podłączyć stację do sieci zasilającej. Zwrócić uwagę, czy uruchomiła się funkcja automatycznego chłodzenia.
2. Uruchomić urządzenie. Element grzejny osiąga idealną temperaturę.
3. Ustawić temperaturę ($\pm 300-350$ °C) i przepływ powietrza (1-3).
4. Nałożyć pastę lutowniczą na IC.
5. Ogrzać wstępnie IC.
6. Przyłutować IC do PCB równomiernie ogrzewając otowianą ramkę.
7. Po zakończeniu lutowania zmyć topnik.

UWAGA: Podczas lutowania zachowywać szczególną ostrożność, aby nie uszkodzić IC. Należy cały czas kontrolować warunki lutowania.

4.2 ROZLUTOWYWANIE

1. Podłączyć urządzenie do sieci kablem zasilającym i uruchomić. Po podłączeniu funkcja automatycznej dmuchawy rozpocznie przepuszczanie powietrza przez rurę. Element grzejny pozostaje chłodny.
2. Włączyć stację. Element grzejny nagrzewa się.
3. Ustawić temperaturę ($\pm 300-350$ °C) i przepływ powietrza (1-3).
4. Stopić lut. Trzymać pistolet tak, aby dysza znajdowała się bezpośrednio nad IC. Uważać, aby nie dotknąć żadnych przewodów IC.
5. Usunąć IC przy użyciu pincety.
6. Wyłączyć zasilanie urządzenia.

5. Wymiana elementu grzejnego.



UWAGA: Przed rozpoczęciem inspekcji i konserwacji odłączyć urządzenie od sieci. W przeciwnym wypadku może dojść do porażenia elektrycznego.

1. Poluzować dwie śruby i wysunąć element grzejny. Zachować ostrożność, aby nie upuścić szkła kwarcowego lub elementu grzejnego.
2. Odłączyć zacisk i wyjąć element grzejny.
3. Włożyć nowy element grzejny i ponownie podłączyć zacisk. Podłączyć przewód uziemienia. Podczas pracy z elementem grzejnym należy zachować najwyższą ostrożność.
4. Zamontować uchwyt.

6. Specyfikacja techniczna

zasilanie	230 V~, 50 Hz
zużycie prądu	250 W
zakres pomiaru temperatury	100-500 °C
element grzejny	metalowy rdzeń grzewczy
pompa membranowa	
przepustowość powietrza	23 L/min.
wymiary stacja	188 x 127 x 244 mm
waga	2.675 kg

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. 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 kopiowana, 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



ATENÇÃO: Uma utilização incorreta pode causar acidentes e danos físicos. Para sua própria segurança, respeite as seguintes advertências.

- 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.
- 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.
- Certifique-se de que o aparelho está ligado à terra. Ligue-o sempre a uma tomada com ligação à terra.
- A temperatura da ponta pode atingir os 480 ° quando está em funcionamento. Por esta razão, não deve ser usado na proximidade de gases inflamáveis, papel e outros materiais combustíveis. Nunca toque na ponta ou em qualquer parte metálica perto da ponta quando a unidade estiver em

funcionamento.

- Manusear com cuidado. A estação possui peças delicadas. Nunca deixe cair a unidade ou permita que esta sofra choques ou pancadas.
- Desligue a unidade da corrente elétrica se não tencionar usá-la durante um longo período de tempo.
- Certifique-se que a tensão de rede não é superior à tensão indicada nas especificações.
- Não danifique o cabo de alimentação e proteja-o contra possíveis danos causados por uma qualquer superfície afiada. Caso seja necessário, peça ao seu distribuidor para substituir o cabo de alimentação.
- Use apenas peças de substituição originais. Deixe que o ferro arrefeça completamente antes de o substituir.
- Trabalhe sempre num local com boa ventilação visto que a soldagem produz vapores que pode ser tóxicos quando inalados.
- Os danos causados por modificações feitas no aparelho não estão cobertos pela garantia.
- Mantenha o aparelho fora do alcance de crianças e pessoas não autorizadas.
- Uma utilização incorrecta do aparelho pode provocar um incêndio.
- Seja cuidadoso ao utilizar o aparelho na proximidade de produtos inflamáveis.
- O calor pode inflamar os produtos inflamáveis, inclusivamente os que não são visíveis.
- Não utilize o aparelho num ambiente explosivo.
- Coloque o ferro de soldar no suporte e espere que arrefeça antes de o guardar.

3. Normas gerais

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

4. Utilização



ATENÇÃO: Remover o parafuso de fixação da bomba (vermelho M5 x 10) na parte de baixo da estação antes de utilizar. Se não o fizer irá danificar gravemente o aparelho.

4.1 SOLDAR

1. Ligue a estação à corrente elétrica. Não esqueça que a função de arrefecimento automático é ativada.
2. Ligue a unidade. O elemento de aquecimento atinge a sua temperatura ideal.
3. Regule a temperatura ($\pm 300\text{-}350\text{ }^{\circ}\text{C}$) e o fluxo de ar (1-3).
4. Aplique pasta de solda no IC.
5. Pré-aqueça o CI.
6. Solde o IC à PCB aquecendo a moldura de chumbo uniformemente.
7. Limpe o fluxo de solda assim que a soldagem estiver concluída.

OBSERVAÇÃO: Seja cuidadoso para não danificar o IC. Examine as condições de soldagem cuidadosamente.

4.2 DESSOLDAR

1. Ligue a unidade à tomada de corrente usando o cabo e ligue a unidade no interruptor. Após a ligação, a função de sopro automático vai começar a soprar ar através do tubo. O elemento de aquecimento continua frio.
2. Ligue a estação. O elemento de aquecimento começa a aumentar de temperatura.
3. Regule a temperatura ($\pm 300\text{-}350\text{ }^{\circ}\text{C}$) e o fluxo de ar (1-3).
4. Derreta a solda. Segure a pistola de modo a que o bocal fique diretamente sobre o IC. Faça atenção para não tocar em nenhum dos fios do IC.
5. Retire o IC usando as pinças.
6. Desligue a unidade.

5. Substituir o elemento de aquecimento



ATENÇÃO: Desligue a estação da corrente elétrica antes de qualquer operação de manutenção. Se não o fizer existe o risco de choque elétrico.

1. Desaperte os dois parafusos e faça deslizar o elemento de aquecimento para fora. Fazer atenção para não deixar cair o vidro quartzo do elemento de aquecimento.
2. Desligar o terminal e retirar o elemento de aquecimento.
3. Introduzir um novo elemento de aquecimento e voltar a ligar o terminal. Voltar a ligar o fio terra. É necessário ter bastante cuidado ao manusear o elemento de aquecimento.
4. Voltar a montar a pega.

6. Especificações

alimentação	230 V~, 50 Hz
consumo	250 W
amplitude de temperatura	100-500 °C
elemento de aquecimento	núcleo de aquecimento em metal com bomba de diafragma
capacidade de ar	23 L/min.
dimensões estação	188 x 127 x 244 mm
peso	2.675 kg

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. 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 waarborgvoorwaarden).

Algemene waarborgvoorwaarden consumentengoederen (voor Europese Unie):

- Op alle consumentengoederen geldt een garantietermijn van 24 maanden op productie- en materiaalfouten en dit vanaf de oorspronkelijke aankoopdatum.
- Indien de klacht gegrond 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 hulpstukken 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 garantietermijn herleid tot 6 maanden).
- 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®-verdelers. Het toestel dient vergezeld te zijn van het oorspronkelijke aankoopbewijs. Zorg voor een degelijke verpakking (bij voorkeur de originele verpakking) en voeg een duidelijke foomschrijving 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-defecte toestellen een kost voor controle aangerekend kan worden.
- Bij reparaties buiten de waarborgperiode zullen transportkosten aangerekend worden.
- Elke commerciële garantie laat deze rechten onverminderd.

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. ;
- out 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.

La liste susmentionnée peut être sujette à une complémentation selon le type de l'article et être mentionnée dans la notice d'emploi.

ES

Garantía de servicio y calidad Velleman®

Desde su fundación en 1972 Velleman® ha adquirido una amplia experiencia como distribuidor en el sector de la electrónica en más de 85 países. Todos nuestros productos responden a normas de calidad rigurosas y disposiciones legales vigentes en la UE. Para garantizar la calidad, sometemos nuestros productos regularmente a controles de calidad adicionales, tanto a través de nuestro propio servicio de calidad como de un servicio de calidad externo. En el caso improbable de que surgieran problemas a pesar de todas las precauciones, es posible recurrir a nuestra garantía (véase las condiciones de garantía).

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 período 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 período 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 transportélo 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 gesto 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).

DE

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 Verkaufsdatum.
- 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 Werte von 100% der Kaufsumme im Falle eines Defektes bis zu 1 Jahr nach Kauf oder Lieferung, oder Sie bekommen ein Ersatzprodukt im Werte von 50% der Kaufsumme oder eine Rückzahlung im Werte von 50 % im 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 Brandschaden, Wasserschaden, 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 gewerblicher 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 detaillierte Fehlerbeschreibung hinzu.
- Hinweis: Um Kosten und Zeit zu sparen, lesen Sie die Bedienungsanleitung nochmals und überprüfen Sie, ob es keinen auf der 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 dodatkowe wyrytkowe badania kontroli jakości, zarówno naszego wewnętrznego działu jakości jak również wyspecjalizowanych firm zewnętrznych. Pomimo dołożenia wszelkich starań czasem mogą pojawić się problemy techniczne, prosimy odwołać się do gwarancji (patrz warunki gwarancji).

Ogólne Warunki dotyczące gwarancji:

- Wszystkie produkty konsumenckie podlegają 24-miesięcznej gwarancji na wady produkcyjne i materiałowe od daty zakupu.
- W przypadku, gdy usterka jest niemożliwa do usunięcia lub koszt usunięcia jest nadmiernie wysoki Velleman® może zdecydować o wymianie artykułu na nowy, wolny od wad lub zwrócić 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 spowodowane są działaniem czynników środowiskowych lub losowych (np. przez utlenianie, wstrząsy, upadki, kurz, burz, ...), wilgotności;
- gwarant nie ponosi odpowiedzialności za szkody wynikające z utraty danych;
- produkty konsumenckie, części zamienne lub akcesoria podatne na procesy starzenia, wynikające z normalnego użytkowania; np. baterie (ładowne, nieladowne, wbudowane lub wymienne), żarówki, paski napędowe, gumowe elementy napędowe... (nieograniczona lista);
- usterka wynika z działania pożaru, zalania wszelkimi cieczami, uderzenia pioruna, upadku lub kłeski żywiołowej, itp.;
- usterka wynika z zaniedbań eksploatacyjnych tj. umyślnie bądź nieumyślnie 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 wspólne 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 nieznanomości obsługi produktu. W przypadku wysyłki sprawnego produktu do serwisu nabywca może zostać obciążony kosztami obsługi oraz transportu.
- W przypadku napraw pogwarancyjnych lub odpłatnych klient ponosi dodatkowo koszt wysyłki produktu do i z serwisu.

Wymienione wyżej warunki są bez uszczerbku dla wszystkich komercyjnych gwarancji.

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

Garantia de serviço e de qualidade Velleman®

Desde a sua fundação em 1972 Velleman® tem adquirido uma ampla experiência no sector da eletrónica 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 mês 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 custos 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. perda de dados) e uma indemnização eventual por perda de receitas;
- consumíveis, peças ou acessórios sujeitos a desgaste causado por um uso normal, como p.ex. pilhas (recarregáveis, não recarregáveis, incorporadas ou substituíveis), 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 negligência, 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.