

**VTSS10 / VTSS20 / VTSS30**

**velleman**

## **TEMPERATURE-CONTROLLED SOLDERING STATIONS**

**VTSS10**

**150°C - 450°C**



**VTSS20**

**150°C - 420°C**



**VTSS30**

**160°C - 480°C**



## Description / Omschrijving / Description

The temperature controlled soldering station contains a sophisticated circuitry that controls the temperature between 150°C and 480°C

(VTSS10 : 150°C - 420°C,

VTSS20 : 150°C - 450°C,

VTSS30 : 160°C - 480°C).

The difference between the real temperature and the desired temperature is less than 10°C, thanks to its temperature caption which is fast and precise. The resistance is supplied with a security tension of 24V via a transformer. The bit is completely isolated from the current. The control circuitry that is completely electronic guarantees that there can not be danger to destroy components that are sensible at static charges.

Het Velleman soldeerstation met elektronische temperatuurregeling bevat een gesofisticeerde schakeling die de gebruiker in staat stelt de soldeertemperatuur trappeloos te regelen tussen 150°C en 480°C

(VTSS10 : 150°C - 420°C,

VTSS20 : 150°C - 450°C,

VTSS30 : 160°C - 480°C).

Hierbij blijft de afwijking t.o.v. de ingestelde temperatuur kleiner dan 10°C, dankzij de gevoelige en snel reagerende temperatuursensor in de stift van de soldeerbout. Het verwarmingselement wordt via een transformator met een veilige 24V spanning gevoed, terwijl de stift volledig van het net gescheiden is. De volledig elektronische sturing van het station zorgt ervoor dat voor statische ontladingen gevoelige componenten geen gevaar lopen tijdens het solderen.

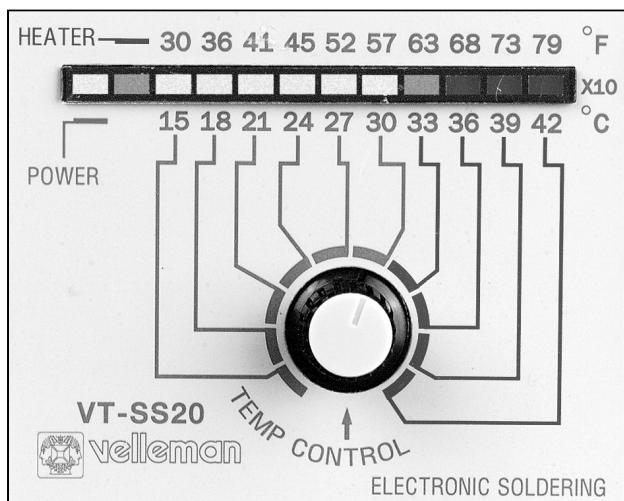
La station à souder à température contrôlée Velleman contient un circuit sophistiqué qui permet de régler la température entre 150°C et 480°C

(VTSS10 : 150°C - 420°C,

VTSS20 : 150°C - 450°C,

VTSS30 : 160°C - 480°C).

La différence entre la température réelle et la température demandée est de moins de 10 °C, grâce à son capteur de température rapide et précis. La résistance est alimentée par une tension de sécurité de 24 V via un transformateur. La pointe est complètement isolée du courant. Le pilotage complètement électronique garantit qu'il n'y a pas de danger de détruire les composants sensibles aux charges statiques.

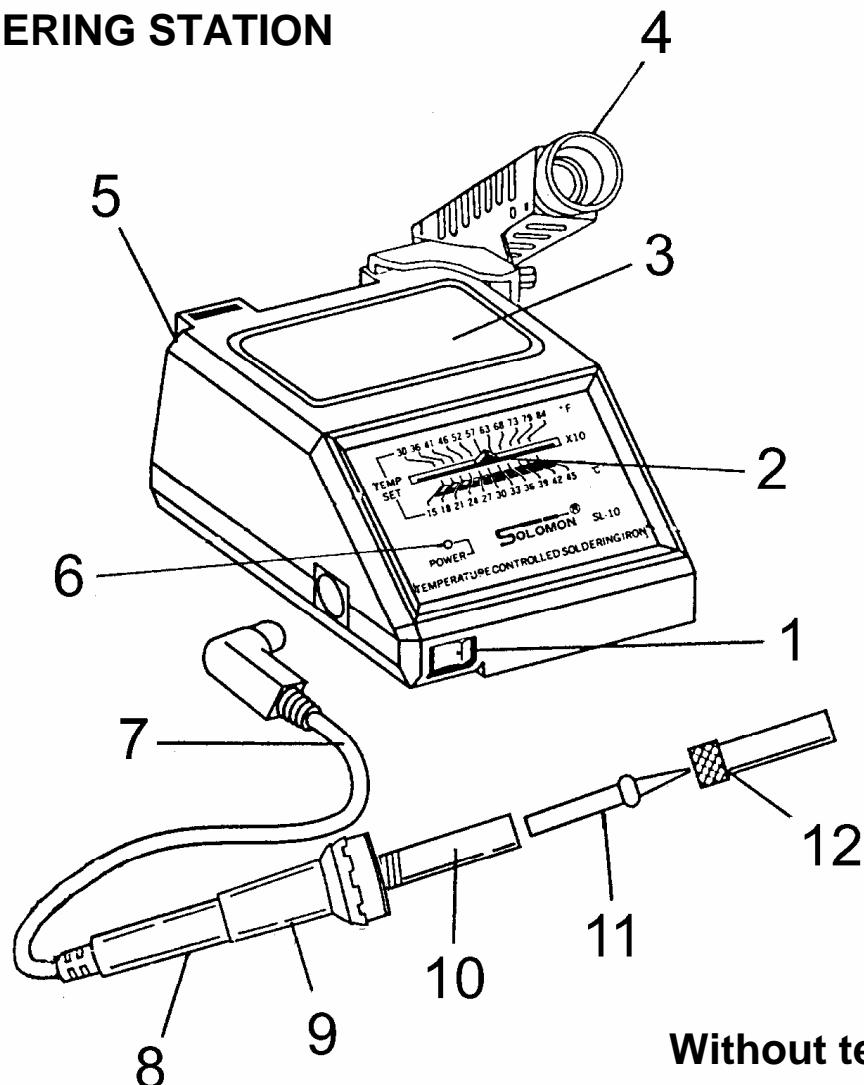


**VTSS20 LED bar display**



**VTSS30 Digital display**

## VTSS10 TEMPERATURE CONTROLLED SOLDERING STATION



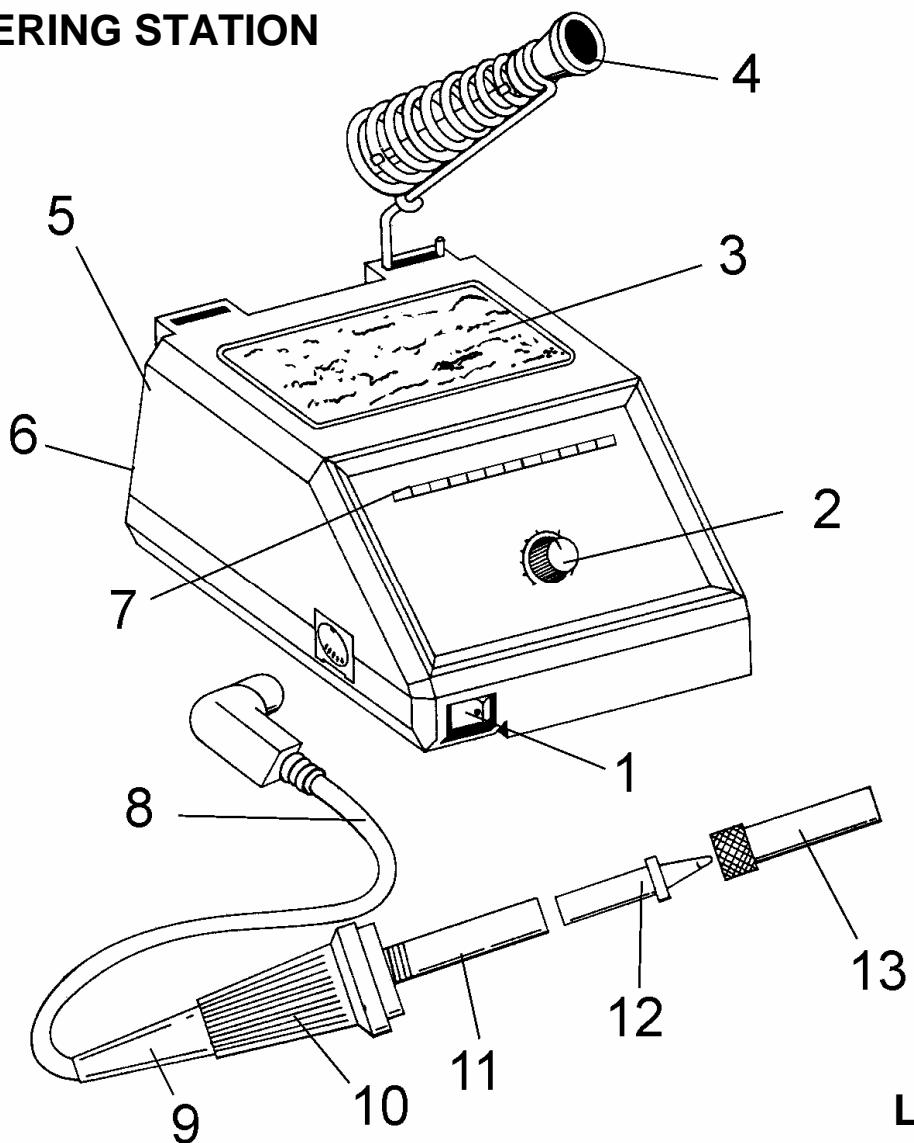
48W

150°C - 450°C

Without temperature readout

<b>1</b>	Mains switch	Netschakelaar	Interrupteur de réseau
<b>2</b>	Temperature control	Temperatuursinstelling	Réglage de température
<b>3</b>	Sponge	Spons	Eponge
<b>4</b>	Iron stand	Soldeerbouthouder	Support
<b>5</b>	Fuse holder	Zekeringhouder	Fusible
<b>6</b>	Power on/off indication	Aan/uit aanduiding	Indication arrêt / marche
<b>7</b>	Silicon tube	Siliconenkabel	Fil en caoutchouc à la silicone
<b>8</b>	Handle	Handvat	Poignée
<b>9</b>	Anti-slip rubber	Anti-slip rubber	Caoutchouc antidérapant
<b>10</b>	Heating element and temperature caption	Element en temperatuursensor	Résistance et capteur de température
<b>11</b>	Bit	Stift	Pointe
<b>12</b>	Bit holder	Stifthouder	Support de la pointe

**VTSS20**  
**TEMPERATURE CONTROLLED**  
**SOLDERING STATION**



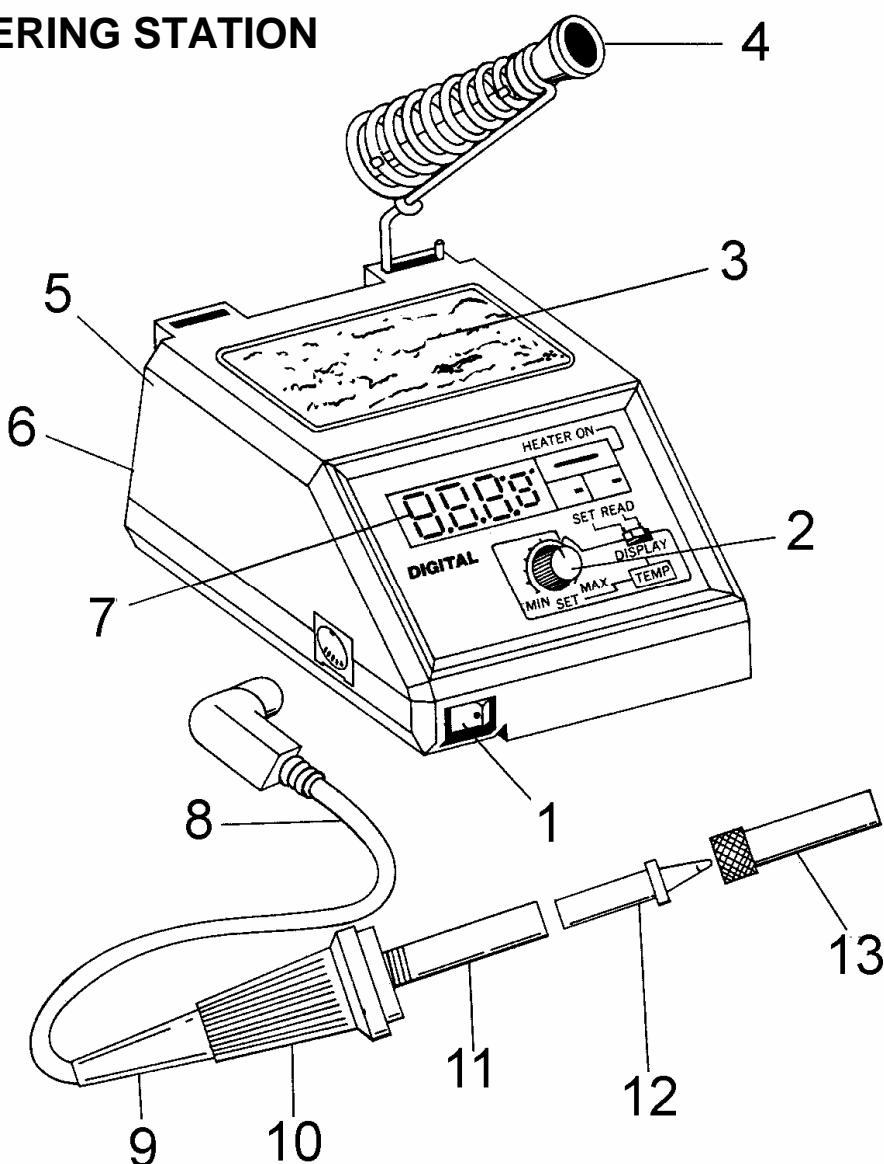
**48W**

**150°C - 420°C**

**LED bar indication**

<b>1</b>	Mains switch	Netschakelaar	Interrupteur de réseau
<b>2</b>	Temperature control	Temperatuurinstelling	Réglage de température
<b>3</b>	Sponge	Spons	Eponge
<b>4</b>	Iron stand	Soldeerbouthouder	Support
<b>5</b>	Fuse holder	Zekeringhouder	Porte fusible
<b>6</b>	Earth connection	Aardaansluiting	Dispositif de mise à la terre
<b>7</b>	Temperature readout	Temperatuuruitlezing	Indication de température
<b>8</b>	Silicon tube	Siliconenkabel	Fil en caoutchouc à la silicone
<b>9</b>	Handle	Handvat	Poignée
<b>10</b>	Anti-slip rubber	Anti-slip rubber	Caoutchouc antidérapant
<b>11</b>	Heating element and temperature caption	Element en temperatuursensor	Résistance et capteur de température
<b>12</b>	Bit	Stift	Pointe
<b>13</b>	Bit holder	Stifthouder	Support de la pointe

**VTSS30  
TEMPERATURE CONTROLLED  
SOLDERING STATION**



**48W  
160°C - 480°C  
DIGITAL indication**

<b>1</b>	Mains switch	Netschakelaar	Interrupteur de réseau
<b>2</b>	Temperature control	Temperatuurinstelling	Réglage de température
<b>3</b>	Sponge	Spons	Eponge
<b>4</b>	Iron stand	Soldeerbouthouder	Support
<b>5</b>	Fuse holder	Zekeringhouder	Porte fusible
<b>6</b>	Earth connection	Aardaansluiting	Dispositif de mise à la terre
<b>7</b>	Temperature read-out	Temperatuuruitezing	Indication de température
<b>8</b>	Silicon tube	Siliconenkabel	Fil en caoutchouc à la silicone
<b>9</b>	Handle	Handvat	Poignée
<b>10</b>	Anti-slip rubber	Anti-slip rubber	Caoutchouc antidérapant
<b>11</b>	Heating element and temperature caption	Element en temperatuursensor	Résistance et capteur de température
<b>12</b>	Bit	Stift	Pointe
<b>13</b>	Bit holder	Stifthouder	Support de la pointe

## Working temperatures / Bedrijfstemperaturen / Températures d'utilisation

A well chosen temperature is essential for good soldering. When the temperature is too low, it will give weak soldering. When the temperature is too high, the fluid agent will evaporate. High temperature can also destroy components. With a correct temperature you are almost sure to have a good soldering. The most used solder has 60% Sn and 40% Pb (60/40).

In this table you will find several temperatures for this alloy with different applications.

Een correcte soldeerterperatuur is essentieel voor een goede soldeerverbinding. Bij een te lage temperatuur vloeit het soldeer niet goed, en resulteert in broze lassen, terwijl bij een te hoge temperatuur het vloeimiddel verdampst, waardoor het soldeer te weinig tijd krijgt om te vloeien. Het spreekt vanzelf dat een te hoge ook de componenten onherstelbaar kan beschadigen. Met een correcte temperatuur en een goede soldeertertechniek is men bijna altijd zeker van een goede las.

De meest gebruikte soldeerlegering is een 60 % tin en 40 % lood legering (60/40). Onderstaande tabel toont de ideale temperaturen voor deze legering bij verschillende toepassingen.

Une température idéale est essentielle pour des bonnes soudures. Une température trop basse donne des soudures fragiles, une température trop haute fait évaporer l'agent fluidifiant et détruit parfois les composants. Avec une température idéale on est presque sûr de réussir une bonne soudure. La soudure la plus utilisée consiste de 60 % d'étain et 40 % de plomb (60/40). En dessous on donne les températures pour cet alliage avec différentes applications.

Fusion point	Smeltpunt soldeer	Point de fusion	215°C
Normal use	Normaal gebruik	Emploi normal	270°C - 300°C
Industrial production	Productielijn gebruik	Production industrielle	320°C - 380°C
Desoldering (little joints)	Desolderen (kleine verbindingen)	Dessouder (petits joints)	315°C
Desoldering (big joints)	Desolderen (grote verbindingen)	Dessouder (grands joints)	400°C

## Handling of the bit / Behandeling van de stift / Traitement de la pointe

The bit is made of a copper kernel, protected with a steel coating.

De bijgeleverde stift bestaat uit een koperen kern, beschermd door een stalen mantel.

La pointe est composée d'un noyau en cuivre, protégé d'un manteau en acier.

## Some advices / Enkele wenken / Quelques conseils

- Let the bit always tinned. Clean before usage.
- Usage for a long time at high temperatures will cause premature wear.
- Never clean the bit with abrasive materials.
- The corrosion of the bit can be removed with a very fine emery cloth (600-800) or with isopropylene alcohol. After cleaning, immediately heat and tin the bit.
- After 20 hours of usage (or after each week) it is necessary to remove the bit to clean the possible corrosion.
- Never use fluid agents containing chlorine or other corrosion products ; the solder with resin is perfect suited for the job.
- Moisten the sponge only with water.
- Zorg ervoor dat de stift steeds vertind is wanneer de bout niet gebruikt wordt. Wrijf ze schoon voor gebruik.
- Langdurig gebruik op hoge temperatuur resulteert in vroegtijdige slijtage van de stift.
- Reinig de stift nooit met schurende materialen of vijlen.
- Eventuele oxideafzetting op de stift kan best verwijderd worden met zeer fijn schuurlinnen (600-800) of isopropylalcohol. Na reiniging onmiddellijk de stift opwarmen en vertinnen.
- Na 20 h gebruik (of minstens elke week) is het aangeraden om de stift te verwijderen om eventuele oxideafzetting in de bout te verwijderen.
- Gebruik geen chloorhoudende of bijtende vloeimiddelen. Veilig zijn harshoudende vloeimiddelen.
- Gebruik voor het bevochtigen van de spons enkel zuiver water.
- Laisser la pointe étamée. Nettoyer avant usage.
- Utilisation prolongée à haute température donne une usure rapide.
- Ne jamais nettoyer la pointe avec des matériaux abrasifs.
- La corrosion de la pointe peut être enlevée avec une toile émeri très fine (600-800) ou à l'alcool isopropylique. Après nettoyage il faut chauffer et étamer la pointe tout de suite.
- Après 20 heures d'usage ( où chaque semaine) il est nécessaire de démonter la pointe pour enlever la corrosion éventuelle.
- N'utilisez pas d'agents fluidifiants à chlore ou corrosif ; la soudure à la résine est idéale.
- Mouillez l'éponge seulement avec de l'eau.

## Maintenance / Onderhoud / Entretien

Let the bit cool down before cleaning up the bit or before replacing it.

The bit can be removed by loosening the knurled thumb nut.

After removing the bit, the oxide layer that is possibly formed can be removed.

When cleaning the bit, watch out for your eyes. Replace the bit and nut the screw manually up. Do not use too much power. Too much power could break the element. The station can be cleaned with a damp cloth. Do not use solvents and take care that the liquid does not enter the device.

Laat de bout volledig afkoelen alvorens de stift te reinigen of te vervangen!

De stift kan verwijderd worden door de gekartelde moer los te draaien.

Na het verwijderen van de stift kan men de stifthouder schoonblazen om eventuele oxideafzetting te verwijderen. Let op voor de ogen tijdens het schoonblazen. Plaats de stift terug en draai de moer handvast aan. Te hard aandraaien kan het element beschadigen. De rest van de soldeerbout en het station kan met een licht vochtige doek gereinigd worden. Gebruik geen oplosmiddelen en laat geen vloeistof in het toestel dringen.

Laissez refroidir complètement la pointe avant de la nettoyer ou de la remplacer.

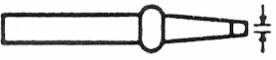
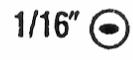
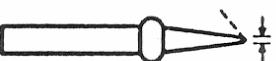
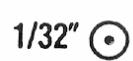
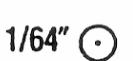
On sait enlever la pointe en tournant la vis crénelée

Après avoir enlevé la pointe on sait enlever la couche d'oxyde qui s'est formée éventuellement.

Faites attention aux yeux. Montez de nouveau la pointe et serrez la vis à la main. Utiliser trop de force peut abîmer l'élément. La station peut être nettoyée avec un chiffon humide. N'utilisez pas des solvants et faites attention à ce que le liquide n'entre pas l'appareil.

## Spare Parts / Reserve Onderdelen / Pièces de rechange

### Ordercode

BIT16	spare bit 1.6mm	vervangstift 1.6mm	pointe de rechange 1.6mm		1/16"	
BIT32	spare bit 0.8mm	vervangstift 0.8mm	pointe de rechange 0.8mm		1/32"	
BIT64	spare bit 0.4mm	vervangstift 0.4mm	pointe de rechange 0.4mm		1/64"	
VT-SSI	spare soldering iron 48W / 24V	vervangsoldeerbo ut 48W / 24V	fer à souder de recharge 48W / 24V			

## Safety Instructions / Veiligheidsinstructies / Prescriptions de sécurité

Incorrect use of this tool may cause fire.

Verkeerd gebruik van dit toestel kan brand veroorzaken.

Une utilisation incorrecte de l'appareil peut causer un incendie.

Be cautious when using this tool in places where inflammable products are stored.

Wees voorzichtig wanneer u dit toestel gebruikt in ruimtes met brandbare stoffen.

Soyez prudent lorsque vous utilisez cet appareil en présence de produits inflammables.

Heat can cause fire to inflammable products even when they are not in sight.

Hitte kan brandbare stoffen doen ontbranden, ook al zijn deze stoffen niet zichtbaar.

La chaleur peut enflammer les produits inflammables, même s'ils ne sont pas visibles.

Do not use the tool in an explosive atmosphere.

Vermijd het toestel te gebruiken in ruimtes met een ontplofbare atmosfeer.

Évitez d'utiliser l'appareil dans une atmosphère explosive.

Place the tool back in its stand in order to let it cool down before storage.

Laat de soldeerbout in de houder afkoelen voordat u hem opbergt.

Placez le fer dans son support et laissez-le refroidir avant de la ranger.