

# FT15N

---

<b>EN</b>	<b>GAS CANON</b>
<b>NL</b>	<b>GASKANON</b>
<b>FR</b>	<b>CANON À CHALEUR AU GAZ</b>
<b>ES</b>	<b>CAÑON CALEFACTOR A GAS</b>
<b>DE</b>	<b>GAS-HEIBLUFTGENERATOR</b>
<b>PT</b>	<b>CANHÃO A GÁS</b>



USER MANUAL	3
GEBRUIKERSHANDLEIDING	8
MODE D'EMPLOI	13
MANUAL DEL USUARIO	18
BEDIENUNGSANLEITUNG	23
MANUAL DO UTILIZADOR	28



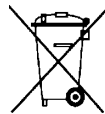


# USER MANUAL

## 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 Toolland! 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.

The FT15N is a forced-air heater for non-domestic use. This liquid gas heater is a handy device, capable of fully taking advantage of the used fuel thanks to the thermal exchange produced by the direct mix of the drawn air and the fuel combustion. The device is manufactured according to standard EN 1596.

## 2. Safety Instructions



The device must be installed according to the local ventilation standards as these can differ from country to country.



Do not use this mobile forced-air heater in occupied spaces of residential buildings. Please consult the local rules when prior to using this forced-air heater in public buildings.



This forced-air heater is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety. Keep this device at a safety distance from animals.



The erroneous use of this forced-air heater may result in damage and lead to life-threatening risks such as injuries, burns, explosions, electric shocks or poisoning. The first symptoms of carbon monoxide poisoning may be confused with those of the flu: headache, dizziness and/or nausea. These symptoms may be caused by an improper working of the mobile forced-air heater. **If you experience one of these symptoms, immediately proceed in the open air. Also, ask a qualified technician to repair the device.**



Any cleaning, maintenance or repair activity involving a dangerous component (e.g. replacement of a damaged power cable, repair of the burner) must be done by the manufacturer, its after-sales service or a qualified technician in order to avoid risks, even if the device has been disconnected from the mains.



Velleman nv cannot be held responsible in the event of damage or injury from (incorrect) use of this device.

- Only use this mobile forced-air heater with the fuel, an alternating current and the frequency specified on the specifications label.
- The mobile forced-air heater must only be used when an adequate air exchange rate can be guaranteed. This device must therefore be used in the open air or in a well-ventilated room only. Install the device following all local regulations, included those with respect to technical standards and the regulations concerning the prevention of accidents and fires.
- The mobile forced-air heater needs an adequate airflow to function properly. In fact, it must only be used in the open air or in a room with sufficient and continuous airflow. Sufficient airflow is guaranteed when the minimum room volume equals 1 m<sup>3</sup> for every 100 W of power. Never must the total volume of the room be less than 100 m<sup>3</sup>. Sufficient ventilation is guaranteed only when the ventilation openings have a total volume of 25 cm<sup>2</sup> for every kW of thermal power for a minimum surface of 250 cm<sup>2</sup>.
- The mobile forced-air heater must be used only as a gas heater or fan, according to the instructions in this user manual.
- Should you smell gas, the mobile forced-air heater may be defective or present a gas leak. In this case, immediately switch off the device: close the pressure regulator, disconnect the device from the mains and contact your local dealer.
- The flexible hose should never be crimped, bent or handled with brute force when using or handling the device.
- Install the gas cylinder so that it is protected. Install it in the back of the mobile forced-air heater and never place it in front of the hot air output. **Never aim the device at the gas cylinder.**

- Make sure that no object hampers the fan air intake.
- Only connect the mobile forced-air heater to an earthed mains.
- Do not hamper, completely or partially, the air intake at the back and/or the air output at the front. Avoid using any type of air canalization toward or from the device.
- The minimum safety distance is 2 m from walls or any other object.
- The mobile forced-air heater may only be used on a fireproof surface.
- Connect the mobile forced-air heater on a levelled, stable and fireproof surface to avoid fire risks.
- The mobile forced-air heater may not be used in rooms where explosive dusts, gases, liquids or any other flammable materials are present (fabrics, wood, paper, petrol, etc.).
- It is recommended to use a fireproof protection if the mobile forced-air heater is being used near steps, curtains or other covering materials. A minimum safety distance of 2.5 m between the hot parts of the device and any flammable material (fabrics, wood, paper, petrol, etc.) or from thermolabile materials (included the power cable) must be observed.
- Maintenance and internal cleaning activities may only be commended to a specialised technician appointed by the manufacturer.
- The forced-air heater must be disconnected from the mains and from any gas-feeding device if the heater is to be left unattended and if the safety instructions cannot be observed.
- If the forced-air heater does not switch on or if it switches on in an abnormal way, disconnect the heater from the mains and from any gas-feeding device. Check the airflow to the heater and make sure it is sufficient before trying to switch on the heater.
- Never move, manipulate or clean a switched-on heater.
- Only replace the gas hose with a similar hose or with a hose which is able to cope with the used gas pressure. Refer to the local regulations. The used gas hose must be 1.5 m long. Do not crimp or bend the gas hose.
- Do not use a gas hose to canalize hot air.
- Disconnect the forced-air heater from the mains, cut the gas supply, disconnect the gas hose and close the gas intake inside the heater if it will not be used for a longer period.
- It is recommended to leave the annual maintenance of the heater to a specialized technician.

### 3. General Guidelines

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

### 4. Type of Fuel Used

Only use I3P-type gases.

### 5. Connecting and Replacing the Gas Cylinder

Only replace the gas cylinder in the open air, far from any open flame or heat source.

Connect the gas cylinder using following accessories:

- 1 DK6 flexible hose for liquid gas
- 1 pressure regulator for liquid gas with safety valve

#### Connection

1. Connect the gas hose to the heater without forcing.
2. Install the pressure regulator on the gas cylinder.
3. Check if the connection of the pressure regulator is correctly sealed according to the used gas cylinder.
4. Open the valve of the gas cylinder or the pressure regulator if the gas cylinder does not feature a valve.
5. Check if the connection are correctly sealed using soapy water: soap bubbles may point to a gas leak.  
**Never test for gas leaks with an open flame.**

The connections may have a left-handed screw thread. Consequently, they are threaded in a anticlockwise direction.

Check if there is a clamp between the pressure regulator and the gas cylinder.

It is allowed to interconnect multiple gas cylinders to increase the fuel autonomy.

The feeding pressure is obtained through the pressure regulator and corresponds to the data on the specifications table.

Only use certified replacement gas hoses.



It is recommended to use gas cylinders of 30 kg providing a thermal power of 30 kW. You are allowed to use larger gas cylinders if more thermal power is needed.



It is recommended to use gas cylinders with an appropriate capacity to avoid problems due to partial fuel gasification. The correct pressure (refer to the specification tag on the heater) is indicated by the included pressure regulator or a similar model.



Make sure the feeding gas hose is in perfect condition. Only use flexible and appropriate models when replacing the gas hose. Always respect the local regulations. Do not crimp the flexible hose.

## 6. Connection to the Mains

Before connecting the heater to the mains, check if the used power supply and frequency match the specifications on the specification tag. Always respect the local regulations when connecting the heater to the mains.

Only connect the device to an earthed mains.

Disconnect the device from the mains prior to any maintenance or cleaning activity.



Always make sure that the mains is earthed.

## 7. Switching On the Mobile Forced-Air Heater

1. Open the gas valve.
2. Flick the switch to position I.
3. Fully press and hold the gas valve. Operate the igniter several times.
4. The flame burns. Hold the gas valve pressed for 15 seconds to activate the safety mechanism.
5. Release the gas valve. The flame will keep burning.
6. The safety mechanism will automatically switch off the heater in a few seconds in case of an electric power failure. This mechanism will also switch off the heater in case of a gas shortage. In both cases, follow the explanation above to switch on the heater again.
7. Avoid operating the igniter for a prolonged period. Check for problems if the heater does not switch on.

## 8. Checking a Switched-On Heater

Check a switched-on heater by observing the pilot flame at the air exit of the heater. Make sure that the pilot light burns steadily inside the burner.



Be careful when checking the pilot light as the air exiting the heater can be extremely hot. Maintain yourself at a safe distance.

## 9. Switching Off the Heater

1. Close the gas cylinder.
2. Close the pressure regulator or disconnect it from the gas cylinder.
3. Leave the heater to cool down for at least 60 seconds after the pilot light has died out.
4. Switch off the heater by flicking the switch to the O position.
5. Disconnect from the mains by pulling the plug.
6. Disconnect the flexible hose from the heater.

## 10. Using the Heater Near Persons or Animals

The forced-air heater can be used in a well-ventilated room where the pollutant percentage does not exceed the allowed levels.

Sufficient ventilation is guaranteed only when the minimum room volume, in m<sup>3</sup>, is 30 times the nominal thermal power (in kW) of all the switched-on devices used in that room, and when the ventilation happens through doors, windows or other openings which have a minimum total volume, in m<sup>3</sup>, of 0.003 times the nominal thermal power (in kW) of all the switched-on devices used in that room.

Do not use the heater to permanently heat stables or other animal housings.

## 11. Using the Heater Far from Persons and Animals

This heater may only be used for heating rooms if the necessary airflow needed for the burning of the fuel can be guaranteed.

The necessary air volume is guaranteed when the minimum room volume, in m<sup>3</sup>, is 10 times the nominal thermal power (in kW) of all the switched-on devices used in that room.

A normal airflow through doors and windows must be guaranteed.

## 12. Ventilation During the Summer

This forced-air heater can also be used as a fan. To do so, disconnect the heater from the gas source, connect to the mains and flick the switch on the I position.



Follow the correct procedure and disconnect the heater from the mains if it has previously been used in heating mode. See chapter **9. Switching Off the Heater**.

## 13. Cleaning and Maintenance

Clean the heater after each use and prior to storing the device.

Completely disconnect the heater from the mains before any maintenance, repair or cleaning activity. See chapter **9. Switching Off the Heater**.

Maintenance only concerns cleaning the burner or replacing the calibrated injector.

Regularly clean the burner when using the heater in dusty environments.

Check the flexible gas hose and the mains connection prior to using the forced-air heater. Contact a specialised technician if in doubt about the quality of the gas hose.

Make sure that the connection of the gas hose is perfectly sealed after each maintenance activity. Use soapy water to do this. **Never do the test with an open flame.**

Never operate the heater in a non-authorized manner.

The technician must read this user manual prior to start repair or maintenance activities on the heater. Please contact your dealer if technical support or other information about this heater is needed.

Maintenance, repair and modifications may only be done by a specialised technician.

All parts used for repairing the heater must be official replacement parts or parts approved by the manufacturer. Only the manufacturer may authorise the use of parts of another type or brand.

Never repair or clean a switched-on heater.

Cleaning or maintaining the heater does not require special tools. Always check for gas leaks in the circuit or at the connections, and make sure the pressure is correct after and before each maintenance, cleaning or repair activity.

During each maintenance activity by a specialised technician, the heater must be disconnected from the mains and the gas source, in case the technician is to leave the device or if the heater does not work correctly.

After each maintenance activity on the heater, check if the pilot light is blue without yellow tip and if the flame stays in the burner without leaving the heater.

## 14. Troubleshooting

problem	cause	solution
The motor does not work.	Faulty power cable.	Replace or repair.
	Faulty motor.	Replace or repair.
	Faulty switch.	Replace or repair.
The pilot light does not burn.	There is no spark.	Adjust the distance between the electrode and the burner or replace the burner.
	Low gas level.	Replace the gas cylinder.
	Faulty gas valve.	Replace or repair.
	Closed security valve.	Press the button to activate the security valve.
The pilot light dies out seconds after being ignited.	Disordered thermocouple.	Adjust the thermocouple according to the burner.
	The valve has been insufficiently activated.	Repeat the switch-on procedure.
	Faulty thermocouple or valve.	Replace or repair.
	Overheated device.	Leave the heater to cool down for 5 minutes before switching on.
The flame dies out while the heater is switched on.	Insufficient gas feeding volume.	Replace the gas cylinder.
	The device is overheating.	Insufficient airflow toward the heater. Ventilate the room in which the heater is being used.
The pilot light has bright and yellow spots.	Faulty air feeding at the burner.	Free the airflow toward the heater or ventilate the room in which the heater is being used.
	Excessive gas flow toward the burner.	Check the pressure and/or replace the pressure regulator on the gas cylinder.

## 15. Technical Specifications

IP rating	IPx4D
power	17500 W
air flow	300 m <sup>3</sup> /h
gas pressure	500 mbar
power supply	230 V, 50 Hz

**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.toolland.eu](http://www.toolland.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 burgers 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 dealer 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 voor u het toestel in gebruik neemt. Werd het toestel beschadigd tijdens het transport, installeer het dan niet en raadpleeg uw dealer.

De FT15N is een warmeluchtblazer voor niet-huishoudelijk gebruik. Dit gaskanon is een handig toestel dat gebaseerd is op het totale verbruik van brandstoffen door middel van thermische vermenging van lucht en brandstofproducten. Het toestel is gefabriceerd volgens de norm EN 1596.

## 2. Veiligheidsinstructies



Het toestel mag alleen geïnstalleerd worden volgens de plaatselijke ventilatievoorschriften, deze kunnen van land tot land verschillen.



Gebruik dit toestel niet in bewoonde ruimten van residentiële gebouwen. Raadpleeg de lokale wetgeving alvorens het toestel te gebruiken in openbare gebouwen.



Dit toestel is niet geschikt voor gebruik door personen (kinderen inbegrepen) met verminderde fysieke, zintuiglijke of geestelijke capaciteiten of gebrek aan ervaring en kennis, tenzij zij onder toezicht staan of instructie hebben gekregen over het gebruik van het toestel van een persoon die verantwoordelijk is voor hun veiligheid. Houd dieren op een veilige afstand van het toestel.



Verkeerd gebruik van dit toestel kan leiden tot letsel of de dood als gevolg van brandwonden, brand, ontploffing, elektrische schok of vergiftiging. Aanvankelijke symptomen van koolmonoxidevergiftiging lijken op griep: hoofdpijn, duizeligheid en/of misselijkheid. Het kan zijn dat het toestel niet naar behoren functioneert. **Als u deze symptomen vertoont, zorg dat u onmiddellijk frisse lucht krijgt. Laat het toestel herstellen door een vakman.**



Alle reinigings-, onderhouds- of reparatiewerkzaamheden (bv. vervangen van een beschadigde voedingskabel, herstellen van de brander) moeten worden uitgevoerd door de fabrikant, zijn dienst-na-verkoop of een vakman om gevaar te vermijden, zelfs als het toestel van het lichtnet ontkoppeld is.



Velleman nv is niet aansprakelijk voor schade of kwetsuren bij (verkeerd) gebruik van dit toestel.

- Gebruik dit toestel enkel met de brandstof, netspanning en frequentie, die op het typeplaatje zijn aangegeven.
- Het toestel mag alleen worden gebruikt wanneer een goede luchtcirculatie kan worden gegarandeerd. Gebruik het toestel daarom alleen in de open lucht of in goed geventileerde ruimten. Installeer het toestel volgens de nationale voorschriften, inclusief technische normen en voorschriften met betrekking tot brand- en ongevalspreventie.
- Het toestel heeft voldoende luchtcirculatie nodig om correct te functioneren. Het mag alleen gebruikt worden in de open lucht of in een goed geventileerde ruimte met voldoende en continue luchtcirculatie. Een goede luchtcirculatie is gegarandeerd als het volume van de ruimte (in m<sup>3</sup>) berekend is in functie van het thermisch vermogen (formule: 1 m<sup>3</sup> voor elke 100 W vermogen). Het oppervlakte van de ruimte mag niet groter zijn dan 100 m<sup>2</sup>. Een goede luchtcirculatie is gegarandeerd wanneer het totale volume van de ventilatieopeningen 25 cm<sup>3</sup> bedraagt voor elk kW thermisch vermogen, voor een minimale oppervlakte van 250 cm<sup>2</sup>.
- Gebruik het toestel uitsluitend als gasverwarming of ventilator, volgens de instructies in deze gebruikershandleiding.
- Als u gas ruikt, dan is het toestel mogelijk defect of is er een gaslek. Is dit het geval, schakel het toestel onmiddellijk uit: draai de drukregelaar dicht, ontkoppel het toestel van het lichtnet en contacteer uw verdeler.
- De flexibele slang mag niet worden gebogen, gekneld of geforceerd wanneer u het toestel gebruikt of hanteert.



- Plaats de gasfles op een beschermde plek. Plaats de gasfles achter het toestel en nooit voor de warme luchtuitlaat. **Richt het toestel nooit naar de gasfles.**
- Zorg er ook voor dat er geen objecten zijn die de luchttoevoer naar de ventilator belemmeren.
- Sluit het toestel enkel aan op een geaard stopcontact.
- Blokkeer nooit, geheel of gedeeltelijk, de luchtinlaat (achterkant) en/of de luchtuitlaat (voorkant). Vermijd het gebruik van luchtkanaliserende materialen naar of van het toestel.
- De minimale veiligheidsafstand tussen de muren of andere voorwerpen bedraagt 2 m.
- Gebruik het toestel enkel op een hittebestendig oppervlak.
- Sluit het toestel aan op een vlak, stabiel en hittebestendig oppervlak, om brandgevaar te voorkomen.
- Het verwarmingstoestel mag niet gebruikt worden in ruimten waar explosieve stoffen, gassen, vloeistoffen of andere ontvlambare materialen zijn opgeslagen (stoffen, hout, papier, petroleum, enz.).
- Gebruik een brandwerende bescherming als u het toestel gebruikt in de nabijheid van trappen, gordijnen of andere bekledingsmaterialen. Respecteer een minimale afstand van 2.5 m tussen de hete onderdelen van het toestel en andere ontvlambare materialen (stoffen, hout, papier, petroleum, enz.) of thermolabele materialen (incl. de voedingskabel).
- Onderhouds- en reparatiewerkzaamheden aan het toestel mogen alleen worden uitgevoerd door een vakman die door de fabrikant is aangewezen.
- Ontkoppel het toestel van het lichtnet en van elke gastoevoer als het toestel onbeheerd is en als de veiligheidsvoorschriften niet kunnen worden nageleefd.
- Als het toestel niet inschakelt of als er storing optreedt bij het inschakelen, ontkoppel het toestel van het lichtnet en van elke gastoevoer. Controleer of de ventilator geblokkeerd is en of er voldoende luchtcirculatie is voor u het toestel opnieuw probeert in te schakelen.
- Hanteer of reinig nooit een ingeschakeld toestel.
- Vervang de gas slang enkel door een gelijkaardige slang of een slang die bestand is tegen de gebruikte gasdruk. Respecteer de plaatselijke voorschriften. De gebruikte gas slang moet 1.5 m lang zijn. Zorg ervoor dat de gas slang niet gebogen of geknikt is.
- Gebruik een gas slang niet om warme lucht af te voeren.
- Ontkoppel het toestel van het lichtnet, sluit de gastoevoer af, ontkoppel de gas slang en draai de gastoevoer dicht, als u het toestel gedurende een langere tijd niet gebruikt.
- Laat het toestel jaarlijks onderhouden door gespecialiseerd personeel.

### 3. Algemene richtlijnen

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

### 4. Type gebruikte brandstof

Gebruik enkel gassen van het type I3P.

### 5. De gasfles aansluiten en vervangen

Vervang de gasfles enkel in de open lucht, buiten het bereik van open vuur of een andere warmtebron.

Sluit de gasfles aan met de volgende toebehoren:

- 1 DK6 flexibele slang voor vloeibaar gas
- 1 drukregelaar voor vloeibaar gas met veiligheidsventiel

#### Aansluiting

1. Sluit de gasfles aan op het toestel zonder te forceren.
2. Monteer de drukregelaar op de gasfles.
3. Controleer of de aansluiting van drukregelaar gasdicht is volgens de gebruikte gasfles.
4. Draai het ventiel van de gasfles open of van de drukregelaar, als de gasfles geen ventiel heeft.
5. Controleer of de aansluiting gasdicht is met een oplossing van vloeibare zeep en water: Luchtbellen wijzen op een gaslek. **Gebruik geen open vlam om op gaslekken te controleren.**

De aansluitingen kunnen een linkse schroefdraad hebben. U moet tegen de klok in draaien.

Controleer of er een klem tussen de drukregelaar en de gasfles aanwezig is.

U kunt ook een meerdere gasflessen tegelijk aansluiten om een grotere autonomie te verkrijgen.

De toevoerdruk wordt verkregen door de drukregelaar en voldoet aan de technische specificaties.

Gebruik enkel goedgekeurde gaslangen.



Gebruik gasflessen van 30 kg met een thermisch vermogen van 30 kW. Gebruik grotere gasflessen voor een thermisch vermogen hoger dan 30 kW.



Gebruik gasflessen met een geschikte capaciteit, om problemen door gedeeltelijke brandstofvergassing te vermijden. De correcte druk (zie specificaties) is aangegeven op de meegeleverde drukregelaar of een gelijkaardig model.



Zorg ervoor dat de toevoerslang in perfecte staat is. Gebruik enkel flexibele en geschikte slangen wanneer u de gaslang vervangt. Respecteer altijd de plaatselijke wetgeving. Zorg ervoor dat de flexibele slang niet gebogen of geknikt is.

## 6. Aansluiting op het lichtnet

Voor u het toestel op het lichtnet aansluit, controleer of de netspanning en frequentie overeenstemmen met de specificaties op het typeplaatje. Respecteer altijd de plaatselijke wetgeving wanneer u het toestel op het lichtnet aansluit.

Sluit het toestel enkel aan op een geaard stopcontact.

Ontkoppel het toestel van het lichtnet voor elk onderhoud of reiniging.



Controleer altijd of het stopcontact geaard is.

## 7. Het toestel inschakelen

1. Open de gasklep.
2. Zet de schakelaar in de positie I.
3. Houd de gastoevoerknop ingedrukt. Druk meermaals op de ontstekingsknop.
4. De vlam brandt. Houd de gastoevoerknop gedurende 15 minuten ingedrukt om het veiligheidsmechanisme te activeren.
5. Laat de gastoevoerknop los. De vlam blijft branden.
6. Bij stroomuitval schakelt het veiligheidsmechanisme binnen enkele seconden het toestel automatisch uit. Ook bij een gasgebrek schakelt dit mechanisme het toestel uit. In beide gevallen, volg de bovenstaande stappen om het toestel opnieuw in te schakelen.
7. Vermijd een langdurig gebruik van de ontsteker. Zoek naar de oorzaak van het probleem als het toestel niet inschakelt.

## 8. Een ingeschakelde heater controleren

Controleer de waakvlam bij de luchtuitlaat van het toestel. Controleer of de waakvlam blijft branden in de brander.



Wees voorzichtig want de lucht die uit het toestel geblazen wordt, kan extreem heet zijn. Blijf op een veilige afstand.

## 9. Het toestel inschakelen

1. Draai de gasfles dicht.
2. Draai de drukregelaar dicht of ontkoppel van de gasfles.
3. Laat het toestel minstens 60 seconden afkoelen na het doven van de waakvlam.
4. Schakel het toestel uit door schakelaar in de 'O'-positie te zetten.
5. Ontkoppel van het lichtnet door de stekker uit het stopcontact te trekken.
6. Ontkoppel de flexibele slang van het toestel.

## 10. Gebruik in de nabijheid van personen of dieren

Het toestel kan gebruikt worden in een goed geventileerde ruimte als de concentratie schadelijke stoffen in de in te ademen lucht niet overschreden wordt.

Een goede luchtcirculatie is gegarandeerd als het volume van de ruimte (in m<sup>3</sup>) minstens 30 keer zo groot is als het nominaal vermogen (in kW) van alle ingeschakelde toestellen in die ruimte. Een luchtcirculatie door ramen en deuren of andere openingen is gegarandeerd als hun volume (in m<sup>3</sup>) van minstens 0.003 keer zo groot is als het nominaal vermogen (in kW) van alle ingeschakelde toestellen in die ruimte.

Gebruik het toestel niet om stallen of andere dierenverblijven permanent te verwarmen.

## 11. Gebruik buiten het bereik van personen of dieren

Dit toestel mag enkel worden gebruikt om ruimtes te verwarmen wanneer de nodige luchttoevoer voor de brandstofverbranding kan worden gegarandeerd.

De nodige luchtcirculatie is gegarandeerd als het volume van de ruimte (in m<sup>3</sup>) minstens 10 keer zo groot is als het nominaal thermisch vermogen (in kW) van alle ingeschakelde toestellen in die ruimte.

Een normale luchtcirculatie moet gegarandeerd zijn door middel van deuren en ramen.

## 12. Ventilatie tijdens de zomer

Dit toestel kan ook gebruikt worden als ventilator. Ontkoppel het toestel van de gasbron. Steek de stekker in het stopcontact en zet de schakelaar in de 'I'-positie.



Volg de juiste procedure en ontkoppel het toestel van het lichtnet als het toestel reeds eerder is gebruikt in verwarmingsmodus. Zie hoofdstuk **9. Het toestel inschakelen**.

## 13. Reiniging en onderhoud

Reinig het toestel na elk gebruik en voordat u het toestel opbergt.

Ontkoppel het toestel van het lichtnet voor elk onderhoud, herstel of reiniging. Zie hoofdstuk **9. Het toestel inschakelen**.

Het onderhoud omvat enkel het reinigen van de stopcontacten van de brander of het vervangen van de gekalibreerde injector.

Controleer regelmatig de brander wanneer het toestel in een stoffige omgeving wordt gebruikt.

Controleer de flexibele gas slang en de netaansluiting alvorens het toestel te gebruiken. Contacteer een vakman wanneer u twijfelt over de kwaliteit van de gas slang.

Zorg ervoor dat de aansluiting van de gas slang gasdicht is na elke onderhoudsbeurt. Gebruik een zeepoplossing. **Gebruik geen open vlam om op gaslekken te controleren.**

Gebruik het toestel nooit op een ongeoorloofde manier.

De vakman moet deze gebruikershandleiding lezen voor de aanvang van herstel- of onderhoudswerkzaamheden. Contacteer uw verdeler voor technische ondersteuning of andere vragen over het toestel.

Het onderhoud, herstel en wijzigingen aan het toestel mogen enkel uitgevoerd worden door een vakman.

Voor reparatiewerkzaamheden mogen enkel originele onderdelen of door de fabrikant erkende onderdelen worden gebruikt. Enkel de fabrikant kan het gebruik van onderdelen van een ander type of merk toestaan.

Herstel of reinig nooit een ingeschakeld toestel.

Voor de reiniging of het onderhoud zijn geen speciale gereedschappen vereist. Controleer altijd of er geen gaslek is in het circuit of bij de aansluitingen, en zorg ervoor dat de gasdruk correct is voor elk onderhoud, reiniging of herstel van het toestel.

Bij elke interventie door een vakman moet het toestel ontkoppeld worden van het lichtnet en de gasbron, als deze het toestel achterlaat of als het toestel niet correct functioneert.

Na elke onderhoud, controleer of de waakvlam blauw is zonder gele punt en als de vlam niet buiten de brander reikt.

## 14. Probleemoplossing

probleem	oorzaak	mogelijke oplossing
De motor werkt niet.	Defecte voedingskabel.	Vervang of herstel.
	Defecte motor.	Vervang of herstel.
	Defecte schakelaar.	Vervang of herstel.
De waakvlam brandt niet.	Er is geen vonk.	Regel de afstand tussen de elektrode en de brander of vervang de brander.
	Laag gasniveau.	Vervang de gasfles.
	Defecte gasklep.	Vervang of herstel.
	Draai het veiligheidsventiel dicht.	Druk op de knop om het veiligheidsventiel te activeren.
De waakvlam dooft enkele seconden na de ontsteking.	Ontregelde thermokoppel.	Stel de thermokoppel in volgens de brander.
	De klep is onvoldoende ingedrukt.	Herhaal de inschakelprocedure.
	Defecte thermokoppel of ventiel.	Vervang of herstel.
	Toestel is oververhit.	Laat het toestel 5 minuten afkoelen voor u het inschakelt.
De vlam gaat uit tijdens gebruik.	Onvoldoende gastoevoer.	Vervang de gasfles.
	Het toestel is oververhit.	Onvoldoende luchttoevoer. Ventileer de ruimte waar het toestel wordt gebruikt.
De waakvlam heeft heldere en gele vonken.	Defecte luchttoevoer van de brander.	Zorg voor luchtcirculatie of ventileer de ruimte waar het toestel wordt gebruikt.
	Te veel gastoevoer.	Controleer de druk en/of vervang de drukregelaar op de gasfles.

## 15. Technische specificaties

IP-norm	IPx4D
vermogen	17500 W
luchtstroom	300 m <sup>3</sup> /h
gasdruk	500 mbar
voeding	230 V, 50 Hz

**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.toolland.eu](http://www.toolland.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.

Le FT15N est un chauffage à air pulsé à usage non domestique. Ce chauffage à gaz liquide est très pratique, capable de tirer pleinement profit du carburant grâce à l'échange thermique produit par le mélange direct entre l'air aspiré et les produits de la combustion. L'appareil est fabriqué selon la norme EN 1596.

## 2. Consignes de sécurité



L'appareil doit être installé en conformité avec les réglementations de ventilation de chaque pays, étant donné qu'elles peuvent comporter des différences.



Ne pas utiliser ce chauffage à air pulsé mobile pour réchauffer des parties habitées des bâtiments résidentiels. Pour une utilisation dans des bâtiments publics, consulter les réglementations locales.



Ce chauffage à air pulsé mobile ne doit pas être utilisé par des personnes, y compris des enfants, présentant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou ne disposant pas de l'expérience ou du savoir nécessaires au fonctionnement de cet appareil, à moins qu'une personne responsable pour leur sécurité les surveille lors de l'utilisation. Garder une distance de sécurité entre l'appareil et les animaux.



La mauvaise utilisation de ce chauffage à air pulsé mobile peut entraîner des dommages ou dangers de mort, tels que des lésions, brûlures, explosions, chocs électriques ou empoisonnement. Les premiers symptômes d'intoxication au monoxyde de carbone sont confondus avec ceux de la grippe : migraine, vertiges et/ou nausée. Ces symptômes peuvent être provoqués par le fonctionnement défectueux du chauffage à air pulsé mobile. **Si vous ressentez ces symptômes, dirigez-vous immédiatement dans un endroit en plein air et demandez à l'assistance technique de réparer l'appareil.**



Toute opération de nettoyage, entretien et réparation susceptible de toucher aux composants dangereux de l'appareil (comme le remplacement du câble d'alimentation endommagé, la réparation du brûleur, etc.) doit être réalisé par le fabricant, par son service après-vente ou par des personnes qualifiées afin d'éviter tout risque, même si l'appareil n'est pas branché au réseau électrique.



Velleman nv n'est pas tenu responsable des dommages causés aux objets et/ou aux personnes résultants de la mauvaise utilisation du chauffage à air pulsé mobile.

- N'alimentez le chauffage à air pulsé mobile qu'avec le type de carburant expressément spécifié et le courant de tension et de fréquence indiqué sur la plaque signalétique de l'appareil.
- Pour fonctionner, le chauffage à air pulsé mobile doit avoir un échange d'air adéquat. Il doit donc être utilisé en plein air ou dans des locaux bien aérés. L'installation de l'appareil doit suivre les réglementations nationales en vigueur, y compris les normes techniques et les dispositions relatives à la prévention d'accidents et d'incendies.
- Le chauffage à air pulsé mobile doit avoir un échange d'air adéquat pour fonctionner correctement. En effet, il doit être utilisé en pleine air ou dans des endroits où il existe une circulation continue d'air. La bonne ventilation est garantie lorsque le volume de l'environnement est calculé en fonction de la puissance thermique, selon la formule de 1 m<sup>3</sup> pour chaque 100 W de puissance. En aucun cas, le volume conseillé pour l'environnement doit être inférieur à 100 m<sup>3</sup>. la bonne ventilation est assurée à travers une ouverture qui respecte la formule de 25 cm<sup>3</sup> pour chaque kW de puissance thermique, pour un minimum de 250 cm<sup>2</sup>, également divisés entre la partie supérieure et inférieure de l'environnement.
- Le chauffage à air pulsé mobile doit seulement être utilisé comme appareil de chauffage à gaz ou comme ventilateur, et suivant soigneusement les instructions de ce manuel.
- Si vous sentez une odeur de gaz, le chauffage à air pulsé mobile peut avoir une fuite. Dans ce cas, débranchez immédiatement l'appareil : fermez le détendeur du gaz, débranchez l'appareil de la prise de courant et contactez votre revendeur.

- Soit en cours d'utilisation, soit lorsque vous rangez l'appareil, veillez à ce que le tuyau flexible ne soit jamais endommagé, plié, déformé, ou tendu.
- Placez la bouteille de gaz de manière à ce qu'elle soit protégée, derrière le chauffage à air pulsé mobile et jamais devant la sortie de l'air chaud. **Ne jamais tourner l'appareil vers la bouteille de gaz.**
- Veillez à ce qu'aucun objet ne bloque la prise d'air du ventilateur.
- Ne branchez le chauffage à air pulsé mobile qu'aux réseaux électriques dotés d'un interrupteur avec le câble de terre.
- Il est interdit de bloquer complètement ou partiellement la prise d'air derrière et/ou la sortie de l'air à l'avant. Évitez l'utilisation de tout type de canalisation de l'air de ou vers l'appareil.
- La distance de sécurité est à 2 mètres des murs ou de tout autre objet.
- Le chauffage à air pulsé mobile ne peut être utilisé que sur des revêtements de sol ignifuges.
- Le chauffage à air pulsé mobile doit être branché sur une surface nivelée, stable et ignifuge pour éviter tout risque d'incendie.
- Le chauffage à air pulsé mobile ne doit pas être utilisé dans des endroits où des poussières explosives, fumées gazeuses ou carburants liquides et matières inflammables sont présents (tissu, bois, papiers, carburants, etc.).
- Si le chauffage à air pulsé mobile est utilisé près d'estrades, de rideaux ou de matériaux de couvertures semblables, il est conseillé d'utiliser une protection ignifuge. Il est nécessaire de garder une distance appropriée, qui ne doit pas être inférieure à 2,5 m des matières inflammables (tissu, bois, papiers, carburants, etc.) ou thermolabiles (y compris le câble d'alimentation), des parties chaudes de l'appareil.
- Seul le personnel spécialisé et autorisé par le fabricant peut intervenir sur le chauffage à air pulsé mobile pour tout type d'entretien ou de nettoyage interne.
- En cas d'impossibilité de laisser le chauffage à air pulsé mobile dans des conditions de sécurité, celui-ci doit être obligatoirement débranché du courant électrique et de tout branchement de gaz (étancher, par exemple, l'entrée de gaz et débranchement le câble de la prise).
- Si, pour une raison quelconque, le chauffage à air pulsé mobile ne s'allume pas ou s'il s'allume d'une façon anormale, débranchez la prise de courant et le détendeur du gaz et vérifiez si la ventilation est bloquée et/ou s'il y a une circulation d'air insuffisante avant d'essayer d'allumer l'appareil à nouveau.
- En fonctionnement, le chauffage à air pulsé mobile ne doit jamais être déplacé, manipulé ou soumis à des opérations d'entretien.
- En cas de remplacement du tuyau du gaz, n'utilisez que des tuyaux flexibles, appropriés pour la pression d'utilisation, et consultez les réglementations nationales. Le tuyau du gaz doit avoir 1,5 m de longueur. Évitez de tordre le tuyau flexible.
- Ne pas brancher les tuyaux pour canaliser l'air chaud.
- Lors de périodes d'inactivité, débranchez le chauffage à air pulsé mobile de la prise de courant, fermez l'alimentation du gaz, débranchez le tuyau du gaz de l'appareil et bloquez l'entrée du gaz dans l'appareil.
- Il est conseillé de confier la révision annuelle du chauffage à air pulsé mobile à un technicien agréé.

### 3. Directives générales

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

### 4. Type de carburant utilisé

Pour toute utilisation, n'utilisez que du gaz de la catégorie I3P.

### 5. Branchement et remplacement de la bouteille de gaz

La bouteille de gaz doit être remplacée en pleine air, éloignée de toute flamme ou source de chaleur.

Seuls les accessoires suivants doivent être utilisés pour brancher la bouteille de gaz :

- 1 tuyau flexible pour gaz liquide DK6
- 1 régulateur de pression pour gaz liquide avec soupape de sécurité.

#### Le branchement

1. Serrez le tuyau du gaz au chauffage à air pulsé mobile sans le tordre.
2. Installez le régulateur sur la bouteille de gaz.
3. Vérifiez si le régulateur est étanché, en fonction du type d'emboîtement.
4. Ouvrez le robinet de la bouteille de gaz ou le régulateur de pression si la bouteille n'a pas de robinet.
5. Vérifiez si les emboîtements sont bien étanchés en utilisant du savon liquide : l'apparition de bulles de savon signifie qu'il peut y avoir des fuites de gaz. **Ne jamais effectuer le test de fuites avec une flamme ou du feu.**

Les emboîtements peuvent présenter des filets à gauche. Ils sont donc filetés dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.

Vérifiez s'il existe un collier entre le détendeur et la bouteille de gaz (en fonction du type d'emboîtement).

Il est possible de relier entre elles les bouteilles afin d'obtenir une plus grande autonomie.

La pression de l'alimentation est obtenue à travers le régulateur de pression fourni, qui correspond au tableau de données techniques.

En cas de remplacement du tuyau flexible, n'utiliser que ceux qui ont été certifiés à cette fin.



Il est conseillé d'utiliser des bouteilles de gaz de 30 kg pour une puissance thermique de 30 kW. Pour une puissance supérieure à 30 kW, utilisez des bouteilles de gaz avec une plus grande capacité.



Il est conseillé d'utiliser des bouteilles de gaz avec une capacité appropriée afin d'éviter des problèmes dus au manque de gazéification du carburant. La pression correcte de fonctionnement (consulter la plaque signalétique de l'appareil) est indiquée par le régulateur qui est fourni ou par un modèle similaire.



Vérifiez l'intégrité du tuyau du gaz de l'alimentation. En cas de remplacement, n'utilisez que des tuyaux flexibles et appropriés à la pression d'utilisation. Respectez toujours les réglementations nationales. Évitez la torsion du tuyau flexible.

## 6. Branchement au réseau électrique

Avant de brancher l'appareil au réseau électrique, vérifiez si la tension et la fréquence de l'alimentation sont appropriées, d'après les caractéristiques indiquées sur la plaque signalétique. Le branchement au réseau électrique doit suivre les réglementations nationales en vigueur.

La prise de courant doit nécessairement être branchée à une prise de terre.

Avant tout entretien ou réparation, débranchez la prise de courant.



Vérifiez toujours le branchement approprié de votre installation électrique à la terre.

## 7. Allumage du chauffage à air pulsé mobile

1. Ouvrez le gaz.
2. Branchez l'appareil en mettant l'interrupteur en position I.
3. Appuyez à fond et maintenez appuyée la soupape de gaz. Actionnez plusieurs fois l'allumeur.
4. Avec la flamme allumée, maintenez la soupape du gaz appuyée pendant 15 secondes pour activer les dispositifs thermiques de sécurité.
5. À ce moment, relâchez la soupape de gaz et la flamme restera allumée.
6. En cas de coupure de courant, l'appareil s'éteint automatiquement en quelques secondes grâce aux dispositifs de sécurité. Cela s'applique également en cas de coupure de gaz. Dans les deux cas, allumez à nouveau l'appareil en suivant la séquence décrite ci-dessus.
7. Évitez d'allumer l'appareil à plusieurs reprises de suite. Si l'appareil ne s'allume pas rapidement, vérifiez les causes.

## 8. Contrôle du fonctionnement du brûleur

Le fonctionnement du brûleur peut être contrôlé en observant l'aspect de la flamme à la sortie du chauffage à gaz. Vérifiez si la flamme est complètement allumée et si elle se maintient dans le brûleur.



Soyez prudent pour cette vérification car la température de sortie de l'air du chauffage est très élevée. Gardez une distance de sécurité.

## 9. Extinction du chauffage à air pulsé mobile

1. Fermez la bouteille de gaz.
2. Fermez le régulateur de pression du gaz ou débranchez-le de la bouteille de gaz.
3. Après extinction de la flamme, laissez l'appareil en fonctionnement pendant 60 secondes pour refroidir.
4. Débranchez l'appareil en mettant l'interrupteur sur la position O.
5. Débranchez la prise de courant du réseau électrique.
6. Débranchez le tuyau flexible du chauffage à air pulsé mobile.

## 10. Utilisation dans des environnements avec des personnes ou des animaux en permanence

Les chauffages à gaz d'air chaud peuvent être utilisés dans des endroits bien aérés et si le pourcentage de substances polluantes n'atteint pas des valeurs nocives pour la santé.

La bonne ventilation est assurée, par exemple, lorsque le volume de l'environnement, en m<sup>3</sup>, est d'au moins 30 fois la puissance calorifique nominale (en kW) de tous les appareils utilisés dans l'environnement, et lorsque la circulation d'air se fait à travers des portes, fenêtres ou ouvertures permanentes dont la section totale, en m<sup>3</sup>, est d'au moins 0,003 fois la puissance calorifique nominale (en kW) de tous les appareils utilisés dans l'environnement.

Les appareils ne doivent pas être utilisés pour le réchauffement continu d'étables ou pour l'élevage d'animaux.

## 11. Utilisation dans des environnements sans aucune personne ou animal en permanence

Les chauffages à gaz d'air chaud ne doivent être utilisés que pour le séchage d'environnements lorsque la quantité d'air nécessaire pour la combustion soit assurée.

La quantité d'air nécessaire est assurée lorsque le volume de l'environnement, en m<sup>3</sup>, est d'au moins 10 fois la puissance calorifique nominale (en kW) de tous les appareils utilisés dans l'environnement.

La circulation normale d'air à travers des portes et des fenêtres doit être assurée.

## 12. Ventilation en été

Le chauffage à air pulsé mobile peut également être utilisé comme ventilateur. Pour cela, débranchez l'appareil de toute source de gaz, branchez la prise au courant électrique approprié et mettez l'interrupteur en position I.



Si le chauffage à air pulsé mobile était précédemment en mode de réchauffement, suivez la séquence correcte de débranchement avant de passer au mode de ventilation. Voir le chapitre **9. Extinction du chauffage à air pulsé mobile**.

## 13. Nettoyage et entretien

Après utilisation et avant de le ranger, l'appareil doit être nettoyé.

Avant de procéder à n'importe quel type d'entretien, réparation ou nettoyage du chauffage à air pulsé mobile, débranchez-le complètement. Voir le chapitre **9. Extinction du chauffage à air pulsé mobile**.

L'entretien concerne uniquement le nettoyage des prises du brûleur ou le remplacement de l'injecteur étalonné.

Le brûleur doit être nettoyé régulièrement lorsqu'il est utilisé dans des atmosphères avec poussières.

Lorsque le chauffage à air pulsé mobile est utilisé à nouveau, vérifiez l'état du tuyau du gaz et de la prise de courant. En cas de doutes sur leur bonne conservation, contactez un technicien agréé.

Après chaque entretien, vérifiez l'étanchéité des tuyaux du gaz en utilisant de l'eau savonneuse. **Ne jamais réaliser le test avec une flamme ou du feu.**

Ne pas réaliser des interventions non autorisées.

Le technicien doit toujours lire ce manuel d'instructions avant de procéder à n'importe quelle intervention sur l'appareil. En cas de besoin de support technique spécialisé ou de renseignements concernant le fonctionnement de l'appareil, veuillez contacter directement le fabricant.

Seuls les techniciens spécialisés et autorisés par le fabricant peuvent réaliser toute modification, réparation ou remplacement sur l'appareil.

Les matériaux et pièces utilisés dans toute réparation ou remplacement doivent être identiques à ceux utilisés par le fabricant. Seul le fabricant peut autoriser l'utilisation d'un autre type, marque ou référence.

Ne jamais procéder à des interventions sur l'appareil lorsqu'il est en mode de fonctionnement.

Il n'est pas nécessaire d'utiliser un outillage spécial pour procéder à des interventions de n'importe quel type. Avant et après tout type d'intervention, vérifiez toujours l'existence de fuites de gaz dans le circuit de l'appareil et dans les branchements du tuyau, ainsi que la pression de gaz appropriée.

Lors de toute intervention réalisée par un technicien, si celui-ci doit s'éloigner de l'appareil et si l'appareil ne fonctionne pas de façon adéquate et en toute sécurité, le technicien doit impérativement débrancher la source d'alimentation électrique ainsi que le détendeur de la bouteille de gaz.

Après toute intervention sur l'appareil, vérifiez impérativement si la flamme du brûleur est bleue, sans aucune pointe jaune, et si elle se maintient dans le brûleur sans jamais dépasser la longueur du corps du chauffage et sans dépasser l'extrémité avant du tuyau.



## 14. Problèmes et solutions

problème	cause	solution
Le moteur ne fonctionne pas.	Câble d'alimentation défectueux.	Remplacer ou réparer.
	Moteur en panne.	Remplacer ou réparer.
	Interrupteur en panne.	Remplacer ou réparer.
La flamme ne s'allume pas.	Il n'y a pas d'étincelle.	Régler la distance entre l'électrode et le brûleur ou replacer.
	Manque de gaz.	Remplacer la bouteille de gaz.
	Soupape de gaz en panne.	Remplacer ou réparer.
	Action de la soupape de sécurité.	Appuyer sur le bouton pour activer à nouveau la soupape de sécurité.
La flamme s'éteint quelques secondes après l'allumage.	Position déréglée du thermocouple.	Régler la position du thermocouple par rapport au brûleur.
	Vous avez appuyé insuffisamment sur la soupape.	Répéter la séquence d'allumage.
	Thermocouple ou groupe magnétique de la soupape défectueux.	Remplacer ou réparer.
	Appareil surchauffé.	Laisser refroidir l'appareil et attendre 5 minutes avant de le rallumer.
La flamme s'éteint pendant le fonctionnement.	Alimentation de gaz insuffisante.	Remplacer la bouteille de gaz.
	Surchauffe anormal de l'appareil.	Quantité d'air insuffisante. Ventiler l'endroit où l'appareil est utilisé.
La flamme présente des taches jaunes et lumineuses.	Brûleur avec une fourniture d'air défectueuse.	Débloquer la prise d'air ou ventiler l'endroit où l'appareil est utilisé.
	Gaz en excès dans le brûleur.	Vérifier la pression et/ou remplacer le régulateur de pression de la bouteille de gaz.

## 15. Spécifications techniques

indice IP	IPx4D
puissance	17500 W
flux d'air	300 m <sup>3</sup> /h
pression de gaz	500 mbar
alimentation	230 V, 50 Hz

**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.toolland.eu](http://www.toolland.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 elegir Toolland! 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.

EL FT15N es un calefactor de aire caliente no apto para el uso doméstico. El aparato es muy práctico y capaz de aprovechar completamente el combustible utilizado gracias al intercambio térmico producido por la mezcla directa entre el aire aspirado y el combustible. El aparato cumple con la norma EN 1596.

## 2. Instrucciones de seguridad



Asegúrese de que la instalación del aparato cumpla con todas las normas nacionales de ventilación vigentes de su país porque pueden variar.



No utilice el aparato para calentar viviendas particulares. Para el uso en edificios públicos, consulte las reglamentaciones locales.



Este aparato pueden utilizarlo niños y personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o falta de experiencia y conocimiento si se les ha dado la supervisión o instrucción apropiadas respecto al uso del aparato de una manera segura y comprenden los peligros que implica. Mantenga una distancia de seguridad entre el aparato y los animales.



El uso incorrecto del aparato puede causar daños, lesiones e incluso la muerte por quemaduras, explosiones, descargas eléctricas, intoxicación, etc. Los primeros síntomas de intoxicación por monóxido de carbono se confunden fácilmente con los de la gripe: el dolor de cabeza, el mareo y/o las náuseas. Si tiene estos síntomas, es posible que el aparato no funcione correctamente. **Si cree estar intoxicado, salga inmediatamente al aire libre y contacte con un servicio técnico cualificado para que revisen el aparato. La reparación debe llevarla a cabo un técnico cualificado.**



La limpieza, el mantenimiento y la reparación de los componentes peligrosos del aparato (p.ej. reemplazar el cable de alimentación, reparar el quemador, etc.) deben llevarlos a cabo el fabricante, el servicio postventa o un técnico cualificado a fin de evitar cualquier riesgo, incluso si el aparato no está conectada a la red eléctrica.



Velleman NV no será responsable de ningún daño o lesión debido a un uso (inadecuado) de este aparato.

- Utilice el cañón calefactor a gas sólo con el combustible, la corriente alterna y la frecuencia indicados en la etiqueta de especificaciones del aparato.
- Utilice el aparato sólo si se puede garantizar una buena circulación del aire. Por ello, utilícelo sólo en lugares bien ventilados o al aire libre. La instalación debe cumplir con las normas vigentes nacionales, incluso las normas y reglas técnicas con respecto a la prevención de accidentes e incendios.
- Para poder funcionar de manera correcta, el aparato necesita una circulación de aire adecuada. Utilice el aparato sólo en lugares bien ventilados o al aire libre. Se garantiza una buena circulación de aire si el volumen del lugar es de 1 m<sup>3</sup> por cada 100 W de potencia. Asegúrese de que el volumen del lugar total nunca sea menos de 100 m<sup>3</sup>. Se garantiza sólo una ventilación suficiente si los orificios de ventilación tienen un volumen total de 25 cm<sup>2</sup> para cada kW de potencia térmica para una superficie mínima de 250 cm<sup>2</sup>.
- Utilice el aparato sólo como cañón calefactor a gas o como ventilador siguiendo cuidadosamente las instrucciones de este manual del usuario.
- En caso de que perciba un olor a gas, es posible que el aparato esté defectuoso o tenga una fuga. Si fuera el caso, desactive el aparato inmediatamente. Cierre el regulador de presión, desconecte el aparato de la red eléctrica y contacte con su distribuidor.
- Asegúrese de que el cable flexible no esté pelado, doblado o tensado cuando lo vaya a utilizar o a guardar.

- Instale la bombona de gas de tal manera que esté protegida. Instálela detrás del aparato y nunca directamente delante de la salida de aire caliente. **Nunca apunte con el aparato hacia la bombona de gas.**
- Asegúrese de que ningún objeto pueda bloquear los orificios de ventilación.
- Enchufe el aparato sólo a una toma eléctrica adecuada puesta a tierra.
- Nunca bloquee parcial ni completamente los orificios de ventilación de la parte trasera y/o de la parte delantera. No utilice tubos adicionales para canalizar el aire desde o hacia el aparato.
- Mantenga una distancia de seguridad de mín. 2 m entre el aparato y la pared o cualquier otro objeto.
- Utilice el aparato sólo en una superficie ignífuga.
- Para evitar cualquier riesgo de incendio, instale el aparato en una superficie plana, estable e ignífuga.
- No utilice el aparato en lugares con mucho polvo, líquidos, gases o materiales inflamables (madera, papel, combustible, etc.).
- Utilice una protección ignífuga cuando lo use cerca de escaleras, cortinas u otros materiales inflamables. Mantenga una distancia de seguridad de mín. 2.5 m entre el aparato y objetos inflamables (papel, madera, combustible, etc.) o materiales sensibles al calor (cable de alimentación).
- El mantenimiento y la limpieza interna deben llevarlos a cabo un servicio técnico autorizado por el fabricante.
- Desconecte el aparato de la red eléctrica y de la bombona de gas si lo deja sin vigilancia o si no puede utilizarlo de manera segura.
- Si no es posible activar el aparato o si hay problemas al activarlo, desconéctelo inmediatamente de la red eléctrica y de la bombona de gas. Compruebe el flujo de aire hacia el aparato y asegúrese de que sea suficiente antes de volver a activarlo.
- Nunca transporte, manipule ni limpie el aparato durante su funcionamiento.
- Reemplace el tubo de gas siempre por uno del mismo tipo que sea compatible con la presión de gas utilizada. Consulte las normas nacionales. Asegúrese de que el tubo de gas tenga una longitud de 1.5 m. Asegúrese de que el cable flexible no esté pelado o doblado.
- No utilice un tubo de gas para canalizar el aire caliente.
- Si no va a utilizar el aparato durante un período prolongado, cierre el regulador de presión y desconecte el aparato de la red eléctrica y de la bombona de gas.
- El mantenimiento anual debe ser realizado por un técnico cualificado.

### 3. Normas generales

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

### 4. Combustible

Utilice sólo gas del tipo I3P.

### 5. Conectar y reemplazar la bombona de gas.

Cambie la bombona de gas al aire libre y lejos del alcance de llamas abiertas u otras fuentes de calor.

Utilice sólo los siguientes accesorios para conectar la bombona de gas:

- 1 tubo flexible para gas líquido según DK6
- 1 regulador de presión para gas líquido con válvula de seguridad.

#### La conexión

1. Conecte el tubo de gas al cañón calefactor sin forzarlo.
2. Conecte el regulador de presión a la bombona de gas.
3. Compruebe si la conexión del regulador de presión esté sellada correctamente según la bombona de gas que se esté utilizando.
4. Abra la válvula de la bombona de gas o el regulador de presión si la bombona de gas no está equipada con una válvula.
5. Compruebe la estanqueidad utilizando agua jabonosa: aparecerán burbujas en caso de fuga. **Nunca efectúe un test con una llama abierta.**

Es posible que las conexiones estén equipadas con una rosca izquierda. Por ello, debe girar en sentido contrario a las agujas del reloj.

Compruebe si hay una abrazadera entre el regulador de presión y la bombona de gas.

Es posible conectar varias bombonas de gas para aumentar la autonomía.

La presión se regula con el regulador de presión y debe cumplir con las especificaciones mencionadas en la lista.

Utilice sólo los tubos flexibles adecuados.



Utilice bombonas de gas de 30 kg con una potencia térmica de 30 kW. Utilice bombonas de gas más grandes para una mayor potencia térmica.



Utilice bombonas de gas con una capacidad adecuada para evitar problemas causados por una gasificación parcial del gas. La presión correcta (consulte la etiqueta con las especificaciones en el aparato) está indicada en el regulador de presión incluido o en un modelo similar.



Asegúrese de que el tubo de gas no esté dañado. Reemplace el tubo de gas sólo por modelos flexibles y adecuados. Respete siempre las normas nacionales. Asegúrese de que el cable flexible no esté pelado.

## 6. Conexión a la red eléctrica

Antes de conectar el aparato a la red eléctrica, asegúrese de que la alimentación y la frecuencia utilizadas coinciden con las especificaciones indicadas en la etiqueta de especificaciones. Respete siempre las normas nacionales al conectar el aparato a la red eléctrica.

Enchufe el aparato siempre a una toma eléctrica adecuada puesta a tierra.

Desconecte el aparato de la red eléctrica antes de limpiar o repararlo.



Asegúrese de que la toma de eléctrica esté puesta a tierra.

## 7. Activar el cañón calefactor a gas

1. Abra la válvula de gas.
2. Ponga el interruptor en la posición I.
3. Presione la válvula de gas completamente y manténgala pulsada. Pulse el botón de encendido varias veces.
4. La llama arde. Mantenga pulsada la válvula de gas durante 15 para activar el mecanismo de seguridad.
5. Suelte la válvula de gas. La llama quedará encendida.
6. El mecanismo de seguridad desactivará también el aparato en caso de interrupción del suministro eléctrico. El mecanismo de seguridad desactivará también el aparato en caso de de interrupción del suministro de gas. En ambos casos, siga los pasos descritos arriba para volver a activar el aparato.
7. No mantenga pulsado el botón de encendido durante un período prolongado. Busque la causa del problema si el aparato no se activa.

## 8. Comprobar un cañón calefactor a gas que está funcionando. Compruebe la llama piloto de la salida del cañón calefactor a gas

Compruebe la llama piloto de la salida del cañón calefactor a gas Asegúrese de que la llama piloto arda de manera constante en el quemador.



Sea cuidadoso al controlar la llama piloto porque el aire que sale puede ser extremadamente caliente. Mantenga una distancia de seguridad.

## 9. Desactivar el cañón calefactor a gas

1. Cierre la bomba de gas.
2. Cierre el regulador de presión o desconéctelo de la bombona de gas.
3. Deje que el cañón calefactor a gas se enfríe durante mín. 60 segundos después de que se haya apagado la llama piloto.
4. Ponga el interruptor en la posición O para desactivar el aparato.
5. Desenchufe el aparato.
6. Desconecte el tubo flexible del aparato.

## 10. Utilizar el cañón calefactor a gas cerca de personas o animales

Utilice el aparato en una habitación bien ventilada donde el porcentaje de polución no sobrepase los niveles permitidos.

Se garantiza sólo una ventilación suficiente si el volumen mínimo de la habitación, en m<sup>3</sup>, es 30 veces la potencia térmica nominal (en kW) de todos los aparatos activados y utilizados en esa habitación, y si la ventilación pasa por puertas, ventanas u otras aberturas que tienen un volumen mínimo total, en m<sup>3</sup>, de 0.003 veces la potencia térmica nominal (en kW) de todos los aparatos activados y utilizados en esta habitación.

No utilice el aparato para calentar establos u otros sitios para animales de manera continua.

## 11. Utilizar el cañón calefactor a gas lejos de personas o animales

Utilice el aparato sólo para calentar habitaciones si se puede garantizar el flujo de aire necesario.

Se garantiza el volumen de aire necesario si el volumen mínimo de la habitación, en m<sup>3</sup>, es 10 la potencia térmica nominal (en kW) de todos los aparatos activados y utilizados en esa habitación.

Asegúrese de que se garantice un flujo de aire normal a través de las puertas y las ventanas.

## 12. Ventilación durante el verano

Es posible utilizar este aparato también como ventilador. Para utilizar el aparato como ventilador, desconéctelo de la bombona de gas, enchúfelo a una toma eléctrica y ponga el interruptor en la posición I.



Siga el procedimiento correcto y desconecte el aparato de la red eléctrica si lo ha utilizado en el modo de calentamiento. Consulte el capítulo **9. Desactivar el cañón calefactor a gas**.

## 13. Limpieza y mantenimiento

Limpie el aparato después de cada uso y antes de almacenarlo.

Desconecte el aparato de la red eléctrica antes de limpiar o repararlo. Consulte el capítulo **9. Desactivar el cañón calefactor a gas**.

El mantenimiento sólo incluye el quemador o reemplazar el inyector calibrado.

Limpie el quemador regularmente cuando utilice el aparato en un ambiente polvoriento.

Compruebe el tubo de gas flexible y la conexión a la red antes de utilizar el aparato. En caso de dudas sobre la calidad del tubo de gas, contacte con un técnico cualificado.

Asegúrese de que la conexión del tubo de gas esté sellada perfectamente después de cada mantenimiento.

Utilice agua jabonosa. **Nunca efectúe un test con una llama abierta.**

Nunca utilice este aparato de manera inadecuada.

El técnico debe leer este manual del usuario antes de iniciar la reparación o el mantenimiento. Contacte con su distribuidor si necesita soporte técnico o más información sobre este aparato.

El mantenimiento, la reparación y las modificaciones sólo deben llevarlos a cabo un técnico cualificado.

Utilice sólo piezas de recambio oficiales o piezas autorizadas por el fabricante. Sólo el fabricante puede autorizar el uso de parte de otro tipo u otra marca.

Nunca repare ni limpie un aparato activado.

No necesita herramientas especiales para mantener o limpiar el aparato. Compruebe siempre si hay una fuga en el circuito o las conexiones y asegúrese de que la presión sea correcta antes de limpiar, mantener o reparar el aparato.

Durante cada actividad de mantenimiento por un técnico cualificado, asegúrese de que el aparato esté desconectado de la red eléctrica y de la bombona de gas, en caso de que el técnico se marche o si el aparato no funciona correctamente.

Después de cada actividad de mantenimiento, compruebe la llama piloto y asegúrese de que se vuelva azul sin punta amarilla. Asegúrese también de que la llama queda dentro del quemador y no salga del aparato.

## 14. Solución de problemas

problema	causa	solución
El motor no funciona.	Cable de alimentación defectuoso.	Sustitúyalo o repárelo.
	Motor defectuoso.	Sustitúyalo o repárelo.
	Interruptor defectuoso.	Sustitúyalo o repárelo.
La llama piloto no arde.	No hay una chispa.	Ajuste la distancia entre el electrodo y el quemador o reemplace el quemador.
	Bajo nivel de gas.	Sustituya la bombona de gas.
	Válvula de gas defectuosa.	Sustitúyala o repárela.
	Válvula de seguridad cerrada.	Pulse el botón para activar la válvula de seguridad.
La llama piloto se apaga casi inmediatamente después del encendido.	Termopar desarreglado.	Ajuste el termopar según el quemador.
	La válvula no ha sido activada suficientemente.	Repita el procedimiento de activación.
	Termopar o válvula defectuosos	Sustitúyalos o repárelos.
	El aparato está sobrecalentado	Deje que el aparato se enfríe durante 5 minutos antes de activarlo.
La llama se apaga mientras que el aparato está activado.	Insuficiente gas.	Sustituya la bombona de gas.
	El aparato se sobrecalienta.	Insuficiente flujo de aire hacia el aparato. Ventile la habitación en la que se utiliza el aparato.
La llama tiene manchas luminosas y amarillas.	Insuficiente suministro de aire.	Libere el flujo de aire hacia el aparato o ventile la habitación en la que se utiliza el aparato.
	Demasiado flujo de gas hacia el quemador	Compruebe la presión y/o sustituya el regulador de presión de la bombona de gas.

## 15. Especificaciones

grado de protección IP	IPx4D
alimentación	17500 W
corriente de aire	300 m <sup>3</sup> /h
presión de gas	500 mbar
alimentación	230 V, 50 Hz

**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.toolland.eu](http://www.toolland.eu). Se pueden modificar las especificaciones y el contenido de este manual sin previo aviso.**

### © DERECHOS DE AUTOR

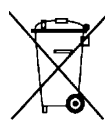
**Velleman NV dispone de los derechos de autor para este manual del usuario. Todos los derechos mundiales reservados.** Está estrictamente prohibido reproducir, traducir, copiar, editar y guardar este manual del usuario o partes de ello sin previo permiso escrito del derecho habiente.

# 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 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 Toolland 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.

Der FT15N ist ein Heißluftgenerator, der sich nicht für die Verwendung in Wohnräumen eignet. Das Gerät ist ein Gerät für Flüssiggasbetrieb, das über einen Wärmetauscher zur direkten Mischung der angesaugten Luft mit dem Gas arbeitet. Das Gerät entspricht der EN 1596-Norm.

## 2. Sicherheitshinweise



Installieren Sie das Gerät in Übereinstimmung mit den geltenden nationalen Vorschriften und entsprechend dieser Bedienungsanleitung.



Benutzen Sie das Gerät nicht für die Beheizung von bewohnbaren Räumen in Wohngebäuden. Für die Verwendung in öffentlichen Gebäuden sind die nationalen Vorschriften zu beachten.



Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder ohne Erfahrung und Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhalten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist. Halten Sie Tiere vom Gerät fern.



Eine unsachgemäße Anwendung des Gerätes kann zu Schäden, schweren Verletzungen und sogar zum Tod durch Verbrennungen, Explosion, Stromschläge, Vergiftung usw. führen. Die ersten Anzeichen einer Kohlenmonoxidvergiftung ähneln grippeähnlichen Symptomen: Kopfschmerzen, Schwindelgefühl und/oder Übelkeit. Haben Sie diese Symptome, dann ist es möglich, dass das Gerät nicht korrekt funktioniert. **Falls Sie diese Symptome haben, gehen Sie dann sofort an die frische Luft und lassen Sie das Gerät durch einen qualifizierten Service überprüfen. Lassen Sie das Gerät von einem Fachmann reparieren.**



Reinigungs-, Wartungs- und Reparaturarbeiten (z.B. ein beschädigtes Netzkabel austauschen, den Brenner reparieren) dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal, vom Fabrikanten oder Kundendienstservice durchgeführt werden, um alle Risiken zu vermeiden, auch wenn das Gerät vom Netz getrennt ist.



Velleman NV übernimmt keine Haftung für Schäden oder Verletzungen, verursacht durch falsche Anwendung des Gerätes.

- Benutzen Sie das Gerät ausschließlich mit dem auf dem Typenschild angegebenen Brennstoff, Strom und Frequenz.
- Achten Sie für den Heizbetrieb auf eine ausreichende Belüftung. Betreiben Sie das Gerät nur in gut belüfteten Räumen oder im Freien. Installieren Sie das Gerät in Übereinstimmung mit den geltenden nationalen Vorschriften und Normen bezüglich Unfällen- und Brandschutz.
- Achten Sie für den Heizbetrieb auf eine ausreichende Belüftung. Betreiben Sie das Gerät nur in gut belüfteten Räumen oder im Freien. Eine gute Lüftung ist gewährleistet wenn die Raumgröße mit 1 m<sup>3</sup> pro 100 W-Leistung übereinstimmt. Die Mindestraumgröße darf 100 m<sup>3</sup> nicht unterschreiten. Es sind Be- und Entlüftungsöffnungen von mindestens 25 cm<sup>2</sup> pro kW für eine Oberfläche von min. 250 cm<sup>2</sup> vorzusehen.
- Benutzen Sie das Gerät nur als Heißluftgenerator oder Ventilator und befolgen Sie alle Hinweise in der Bedienungsanleitung.
- Bei Gasgeruch, handelt es sich wahrscheinlich um ein Leck. Schalten Sie das Gerät sofort ab: Schließen Sie den Druckregler, trennen Sie das Gerät vom Netz und wenden Sie sich an Ihrem Händler.
- Benutzen oder lagern Sie das Gerät so, dass die Schlauchleitung nicht beschädigt, geknickt, verdreht wird oder unter Spannung steht.

- Stellen Sie die Gasflasche an einem gut geschützten Ort. Stellen Sie diese niemals vor dem Heißluftgenerator, aber immer dahinter. **Richten Sie, dass das Gerät niemals auf die Gasflasche.**
- Führen Sie keine Gegenstände in die Geräteöffnungen ein.
- Stecken Sie den Netzstecker in eine ordnungsgemäß geerdete Netzsteckdose.
- Blockieren Sie niemals die Luftzufuhr (Rückseite) und/oder den Luftauslass (Vorderseite). Benutzen Sie keine zusätzlichen Leitungen, um die Luft vom oder zum Gerät zu kanalisieren.
- Halten Sie einen Sicherheitsabstand von mindestens 2 m zu Wänden und anderen Gegenständen ein.
- Betreiben Sie das Gerät nicht auf einem leicht brennbaren Untergrund.
- Um Brandgefahr zu vermeiden, stellen Sie das Gerät auf einem ebenen, stabilen und hitzebeständigen Untergrund auf.
- Betreiben Sie das Gerät nicht in Räumen, in denen explosive Stoffe, gashaltiger Rauch, flüssige Brennstoffe oder leicht entzündliche Materialien (Stoffe, Papier, Holz, Brennstoffe usw.) anwesend sind.
- Benutzen Sie einen feuerbeständigen Schutz wenn Sie das Gerät in der Nähe von Treppen, Vorhängen und anderen entflammaren Materialien benutzen. Halten Sie einen Sicherheitsabstand von mindestens 2.5 m zu leicht entflammaren Materialien (Holz, Papier, Brennstoff usw.), hitzeempfindlichen Gegenständen (z.B. Netzkabel) oder heißen Geräteteilen.
- Lassen Sie die Wartungs- und internen Reinigungsarbeiten von einer qualifizierten Servicewerkstatt durchführen.
- Kann das Gerät nicht in einem sicheren Zustand unbeaufsichtigt gelassen werden, dann schalten Sie es ab.
- Schaltet das Gerät nicht ein oder gibt es Probleme beim Einschalten, so trennen Sie es sofort vom Netz und von der Gasflasche. Überprüfen Sie den Luftstrom zum Gerät und stellen Sie sicher, dass es genügend Luftstrom gibt, bevor Sie das Gerät wieder einschalten.
- Transportieren, handhaben oder reinigen Sie niemals das Gerät während des Betriebs.
- Ersetzen Sie den Schlauch nur durch einen des gleichen Typs der für die Druckregelung geeignet ist. Siehe die nationalen Vorschriften. Der Gasschlauch muss 1.5 m lang sein. Quetschen oder biegen Sie den Gasschlauch nicht.
- Verwenden Sie den Gasschlauch nicht, um die warme Luft zu kanalisieren.
- Bei längerem Nichtgebrauch, trennen Sie das Gerät vom Netz, schließen Sie den Druckregler, trennen Sie den Schlauch vom Gerät und blockieren Sie die Gaszufuhr.
- Lassen Sie das Gerät einmal jährlich von einem qualifizierten Fachmann warten.

### 3. Allgemeine Richtlinien

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

### 4. Verwendete Brennstoff

Als Brennstoff darf ausschließlich I3P-Gas verwendet werden.

### 5. Die Gasflasche anschließen und austauschen

Tauschen Sie die Gasflasche im Freien, entfernt von offenen Flammen oder anderen Wärmequellen aus.

Verwenden Sie nur die folgenden Zubehörteile, um die Gasflasche anzuschließen:

- 1 Schlauch für Flüssiggas gemäß DK6
- 1 Druckregler für Flüssiggas mit Sicherheitsventil

#### Anschluss

1. Verbinden Sie den Gasschlauch mit dem Gerät. Forcieren Sie nicht.
2. Installieren Sie den Druckregler und die Gasflasche.
3. Überprüfen Sie, ob der Anschluss des Druckreglers (gemäß der verwendeten Gasflasche) korrekt abgedichtet ist.
4. Öffnen Sie das Ventil der Gasflasche oder den Druckregler wenn die Gasflasche nicht über ein Ventil verfügt.
5. Überprüfen Sie mit einer Seifenlauge, ob der Anschluss korrekt abgedichtet ist: Seifenblasen können ein Gasleck anzeigen. **Testen Sie ein Gasleck niemals mit einer offenen Flamme.**

Die Anschlüsse können ein Linksgewinde haben. Drehen Sie deshalb gegen den Uhrzeigersinn

Überprüfen Sie, ob es eine Klemme zwischen dem Druckregler und der Gasflasche gibt.

Verbinden Sie verschiedene Gasflaschen miteinander, um die Autonomie zu erhöhen.

Regeln Sie den Druck (siehe Liste mit technischen Daten) mit dem Druckregler.

Verwenden Sie nur die zertifizierten Gasschläuche.





Verwenden Sie Gasflaschen von 30 kg mit einer Wärmeleistung von 30 kW. Benutzen Sie größere Gasflaschen für mehr Wärmeleistung.



Verwenden Sie Gasflaschen mit einer geeigneten Kapazität, um Probleme durch teilweise Vergasung zu vermeiden. Der mitgelieferte Druckregler oder ein ähnliches Modell zeigt den korrekten Druck (siehe Typenschild auf dem Gerät) an.



Stellen Sie sicher, dass der Gasschlauch nicht beschädigt ist. Verwenden Sie nur geeignete, flexible Gasschläuche. Respektieren Sie immer die lokalen Vorschriften. Quetschen Sie den flexiblen Schlauch nicht.

## 6. Anschluss an das Netz

Überprüfen Sie bevor Sie das Gerät mit dem Netz verbinden, ob die Stromversorgung und die Frequenz mit den technischen Daten auf dem Typenschild übereinstimmen. Respektieren Sie immer die lokalen Vorschriften wenn Sie das Gerät mit dem Netz verbinden.

Verbinden Sie das Gerät immer mit einer geerdeten Steckdose.

Trennen Sie das Gerät vor Reinigungs- oder Wartungsarbeiten vom Netz.



Stellen Sie sicher, dass die Steckdose geerdet ist.

## 7. Den Heißluftgenerator einschalten.

1. Öffnen Sie das Gasventil.
2. Stellen Sie den Schalter auf I.
3. Drücken Sie das Gasventil vollständig und halten Sie es gedrückt. Drücken Sie den Zünder verschiedene Male.
4. Die Flamme brennt. Halten Sie das Gasventil während 15 Sekunden gedrückt, um das Sicherungsmechanismus zu aktivieren.
5. Lassen Sie das Gasventil los. Die Flamme bleibt brennen.
6. Der Sicherungsmechanismus wird das Gerät bei Stromausfall automatisch ausschalten. Der Sicherungsmechanismus wird das Gerät auch bei einem Mangel an Gas ausschalten. In beiden Fällen, befolgen Sie die oben erwähnten Schritte, um das Gerät wieder einzuschalten.
7. Drücken Sie den Zünder nicht zu lange. Suchen Sie das Problem wenn sich der Heißluftgenerator nicht einschalten lässt.

## 8. Den Heißluftgenerator überprüfen

Überprüfen Sie die Zündflamme. Überprüfen Sie, ob die Zündflamme kontinuierlich brennt.



Seien Sie vorsichtig, denn die Luft, die aus dem Gerät austritt, kann extrem heiß sein. Halten Sie einen sicheren Abstand.

## 9. Den Heißluftgenerator abschalten

1. Schließen Sie die Gasflasche.
2. Schließen Sie den Druckregler oder trennen Sie diesen von der Gasflasche.
3. Lassen Sie den Heißluftgenerator mindestens 60 Sekunden abkühlen.
4. Schalten Sie den Heißluftgenerator aus, indem Sie den Schalter auf O stellen.
5. Trennen Sie das Gerät vom Netz, indem Sie den Stecker aus die Steckdose ziehen.
6. Trennen Sie den flexiblen Schlauch vom Gerät.

## 10. Den Heißluftgenerator in der Nähe von Personen und Tieren verwenden

Benutzen Sie den Heißluftgenerator in einem gut belüfteten Raum, wo die Schadstoffwerte die erlaubten Werte nicht überschreiten.

Genügend Ventilation wird gewährleistet wenn die Mindestraumgröße, in m<sup>3</sup>, 30 Mal die Nennwärmeleistung (in kW) aller eingeschalteten Geräten verwendet in diesem Raum beträgt, und wenn es eine Be- und Entlüftung via die Türe, Fenster und andere Öffnungen, mit einer min. Gesamtgrößen, in m<sup>3</sup>, von 0.003 Mal die Nennwärmeleistung (in kW) aller eingeschalteten Geräten verwendet in diesem Raum gibt.

Das Gerät eignet sich nicht zum ständig Beheizen von Ställen oder einer anderen Tierunterkunft.

## 11. Der Heißluftgenerator fern von Personen und Tieren verwenden

Das Gerät eignet sich nur zum Beheizen von Räumen wo eine gute Be- und Entlüftung gewährleistet ist.

Die notwendige Luftmenge ist gewährleistet wenn die Mindestraumgröße, in m<sup>3</sup>, 10 Mal die Nennwärmeleistung (in kW) aller eingeschalteten Geräten verwendet in diesem Raum beträgt.

Ein normaler Luftstrom via Türe und Fenster muss gewährleistet sein.

## 12. Ventilation im Sommer

Das Gerät kann auch als Ventilator verwendet werden. Um das Gerät als Ventilator zu verwenden, trenne Sie es von der Gasflasche und stellen Sie den Schalter auf I.



Befolgen Sie das richtige Verfahren und trennen Sie das Gerät vom Netz wenn Sie es zuvor im Heizmodus verwendet haben. Siehe Kapitel **9. Den Heißluftgenerator abschalten.**

## 13. Reinigung und Wartung

Reinigen Sie das Gerät nach jedem Gebrauch und bevor Sie es lagern.

Trennen Sie das Gerät bevor Sie Wartungs-, Reparatur- oder Reinigungsarbeiten durchführen immer vom Netz. Siehe Kapitel **9. Den Heißluftgenerator abschalten.**

Sie dürfen nur den Brenner reinigen oder das Ventil austauschen.

Reinigen Sie den Brenner regelmäßig wenn Sie das Gerät in einer staubigen Umgebung verwenden.

Überprüfen Sie vor Gebrauch den flexiblen Schlauch und den Stecker. Setzen Sie sich mit einem Fachmann in Verbindung, wenn Sie über die Qualität des Schlauchs zweifeln.

Stellen Sie nach den Wartungsarbeiten sicher, dass der Anschluss des Gasschlauchs perfekt abgedichtet ist.

Verwenden Sie hierfür eine Seifenlauge. **Testen Sie niemals mit einer offenen Flamme.**

Verwenden Sie das Gerät nur für den angegebenen Zweck.

Der Fachmann muss diese Bedienungsanleitung vor dem Anfang der Service-Arbeiten unbedingt lesen.

Kontaktieren Sie Ihren Händler wenn Sie technischen Support oder Informationen über dieses Gerät brauchen.

Nur ein Fachmann darf das Gerät warten, reparieren und Änderungen durchführen.

Verwenden Sie ausschließlich Original-Zubehörteile oder Teile, die vom Fabrikanten genehmigt wurden. Nur der Hersteller darf den Gebrauch von Zubehörteilen anderen Typs oder Marke genehmigen.

Reparieren oder reinigen Sie niemals ein eingeschaltetes Gerät.

Sie benötigen keine speziellen Geräte, um das Gerät zu reinigen oder warten. Überprüfen Sie immer, ob es ein Gasleck gibt und vergewissern Sie sich nach Reinigung oder Reparatur davon, dass der Druck korrekt ist.

Trennen Sie das Gerät vom Netz und der Gasflasche vor der Fachmann mit den Service-Arbeiten beginnt, wenn er es unbeaufsichtigt zurücklässt oder wenn es nicht korrekt funktioniert.

Überprüfen Sie nach den Wartungsarbeiten immer, ob die Zündflamme blau ist und eine gelbe Spitze hat und, ob die Flamme das Gerät nicht verlässt.

## 14. Problemlösung

Problem	Ursache	mögliche Lösung
Der Motor funktioniert nicht	Defektes Stromkabel.	Ersetzen oder reparieren Sie es.
	Defekter Motor.	Ersetzen oder reparieren Sie ihn.
	Defekter Schalter.	Ersetzen oder reparieren Sie ihn.
Die Zündflamme brennt nicht.	Es gibt keine Funke.	Regeln Sie den Abstand zwischen der Elektrode und dem Brenner oder ersetzen Sie den Brenner.
	Niedriges Gasniveau.	Ersetzen Sie die Gasflasche.
	Defektes Gasventil.	Ersetzen oder reparieren Sie es.
	Geschlossenes Sicherheitsventil.	Drücken Sie die Tasten um das Sicherheitsventil zu aktivieren.
Die Zündflamme erlischt nach dem Zünden.	Durcheinandergebrachtes Thermoelement.	Regeln Sie das Thermoelement.
	Das Ventil wurde nicht genügend aktiviert.	Wiederholen Sie die Schritte, um das Gerät einzuschalten.
	Defektes Thermoelement oder Ventil.	Ersetzen oder reparieren Sie es.
	Das Gerät ist überhitzt.	Lassen Sie es 5 Minuten abkühlen bevor Sie es einschalten.
Die Flamme erlischt wenn das Gerät eingeschaltet ist.	Ungenügend Gas.	Ersetzen Sie die Gasflasche.
	Das Gerät ist überhitzt.	Ungenügend Luftstrom zum Gerät. Belüften Sie den Raum, in dem Sie das Gerät verwenden.
Die Zündflamme hat helle und gelbe Flecken.	Schlechter Luftstrom beim Brenner.	Sorgen Sie für eine gute Luftzirkulation oder belüften Sie den Raum, in dem Sie das Gerät verwenden.
	Zu viel Gas zum Brenner.	Überprüfen Sie den Druck und/oder ersetzen Sie den Druckregler der Gasflasche.

## 15. Technische Daten

IP-Schutzart	IPx4D
Leistung	17500 W
Luftstrom	300 m <sup>3</sup> /h
Gasdruck	500 mbar
Stromversorgung	230 V, 50 Hz

**Verwenden Sie dieses Gerät nur mit originellen Zubehörteilen. 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.toolland.eu](http://www.toolland.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.

# 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 escolhido a Toolland! 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.

O FT15N é um aquecedor de ar comprimido para uso não doméstico. Este aquecedor a gás líquido é muito prático, capaz de tirar o máximo partido do combustível através da troca calor produzido pela mistura directa entre os produtos de ar de combustão e de admissão. Este aparelho é fabricado conforme a norma EN 1596.

## 2. Instruções de segurança



O aparelho deve ser instalado em conformidade com as regras de ventilação de cada país, tendo em conta que estas comportam diferenças.



Não utilizar este aquecedor de ar comprimido para aquecer ar partes habitadas dos edifícios residenciais. Para utilização em edifícios públicos, consulte previamente as regulamentações locais.



Este aquecedor de ar comprimido portátil não deve ser utilizado por pessoas (incluindo crianças) que apresentem capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou que não tenham experiência ou conhecimento suficientes acerca do funcionamento do aparelho, a menos que uma pessoa responsável pela sua segurança vigie a utilização. Guarde uma distância de segurança entre o aparelho e os animais.



A má utilização deste aparelho pode provocar acidentes ou perigo de morte, como por exemplo lesões, queimaduras, explosões, choques elétricos ou envenenamento. Os primeiros sintomas de intoxicação por monóxido de carbono confundem-se com os de uma gripe: dores de cabeça, vertigens e/ou náuseas. Estes sintomas podem ser provocados pelo mau funcionamento do aquecedor de ar comprimido. **Caso sinta algum destes sintomas, dirija-se imediatamente para um local bastante arejado. Deve também solicitar, de imediato, assistência técnica para o aparelho.**



Todas as operações de limpeza, manutenção ou reparação que obriguem a tocar nos componentes perigosos do aparelho (como a substituição do cabo de alimentação, a reparação do queimador, etc.) devem ser feitas pelo fabricante, pelo seu serviço de pós-venda ou por pessoal qualificado, a fim de evitar quaisquer riscos, mesmo que o aparelho não esteja ligado à corrente elétrica.



A Velleman nv não se responsabiliza por quaisquer danos causados pela (incorreta) utilização deste aparelho.

- Não alimente o aquecedor senão com o tipo de combustível expressamente indicado e com a corrente de tensão e de frequência indicadas na etiqueta das especificações.
- Este aquecedor só deve ser utilizado caso esteja garantida a renovação do adequada. Só deve ser, portanto, utilizado ao ar livre ou em espaços bem ventilados. A instalação do aparelho deve respeitar as regulamentações nacionais em vigor, o que inclui as normas técnicas e as disposições relativas à prevenção de acidentes e incêndios.
- O aquecedor de ar comprimido deve ter uma boa circulação de ar para funcionar corretamente. Como tal, só deve ser utilizado ao ar livre ou em locais onde exista uma circulação de ar constante. A boa ventilação está garantida desde que o volume do local esteja na proporção 1 m<sup>3</sup> para cada 100 W de potência. Em caso algum o volume aconselhado para o local deverá ser inferior a 100 m<sup>3</sup>. Uma boa ventilação desde que as aberturas para ventilação tenham um volume total de 25 cm<sup>3</sup> para cada kW de potência térmica, para um mínimo de 250 cm<sup>2</sup>.
- O aquecedor de ar comprimido portátil deve ser apenas utilizado como aparelho de aquecimento a gás ou como ventilador, respeitando rigorosamente as instruções referidas neste manual.
- Se sentir cheiro a gás, o aparelho poderá estar danificado ou existir uma fuga de gás. Se for o caso, desligue imediatamente o aparelho: feche a válvula de gás, desligue o aparelho da tomada elétrica e entre em contato com o seu fornecedor.
- Seja durante a utilização, seja quando guarda o aparelho, tenha o cuidado de proteger sempre o tubo flexível para que este não se dobre, deforme, estique ou danifique.

- Instale a botija de gás de forma a que esta fique protegida. Coloque-a na parte de trás do aquecedor, e nunca à frente da saída de ar quente. **Nunca posicione o aparelho na direção da botija de gás.**
- Certifique-se de que nenhum objeto bloqueia a entrada de ar do ventilador.
- Ligue apenas o aquecedor portátil a tomadas elétricas com ligação terra.
- É proibido bloquear completa ou parcialmente a entrada de ar na parte de trás e/ ou a saída de ar na parte da frente. Evite qualquer tipo de canalização de ar a partir ou na direção do aparelho.
- A distância de segurança é de 2 metros em relação a paredes ou qualquer outro objeto.
- O aquecedor de ar comprimido portátil não pode ser utilizado em solos com revestimento anti-chama.
- O aquecedor deve ser instalado em cima de uma superfície nivelada, estável e à prova de chama para evitar qualquer tipo de incêndio.
- Este aparelho não deve ser utilizado em locais onde existam poeiras explosivas, fumos gasosos ou carburantes líquidos e matérias inflamáveis (tecidos, madeiras, papéis, carburantes, etc.)
- Se este aparelho for utilizado perto de plataformas, cortinas ou material de cobertura semelhante, é aconselhável a utilização de uma proteção à prova de fogo. É necessário respeitar uma distância apropriada, que não deve ser inferior a 2,5 m relativamente a materiais inflamáveis (tecidos, madeiras, papéis, carburantes, etc.)
- Apenas o pessoal especializado e autorizado pelo fabricante pode intervir no aparelho para levar a cabo qualquer operação de manutenção ou limpeza interna.
- Em caso de ser impossível cumprir com as normas de segurança ou deixar o aparelho sob vigilância, então este deve ser obrigatoriamente desligado da corrente elétrica e do abastecimento de gás.
- Se o aquecedor não acende ou acende de uma forma anormal, desligue a ficha da corrente elétrica e do abastecimento de gás. Verifique se a ventilação se encontra bloqueada e se existe circulação de ar suficiente antes de voltar a tentar ligar o aparelho.
- Quando está a funcionar, o aquecedor nunca deve ser deslocado, manipulado ou limpo.
- Substitua o tubo de gás apenas por um tubo similar ou por um tubo que seja o indicado para a pressão de gás utilizada. Consulte a regulamentação local. O tubo de gás deve ter 1,5 m de comprimento. Evite torcer ou vincar o tubo flexível.
- Não use o tubo de gás para canalizar ar quente.
- Em períodos de inatividade, desligue o aquecedor da tomada de corrente elétrica, feche a alimentação de gás, desligue o tubo de gás do aparelho e bloqueia a entrada de gás.
- Aconselhamos a confiar a revisão anual do aparelho a um técnico qualificado.

### 3. Normas gerais

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

### 4. Tipo de Combustível Utilizado

Usar apenas gás de categoria I3P.

### 5. Instalação e Substituição da Botija de Gás

A botija de gás deve ser substituída ao ar livre, longe de qualquer chama ou fonte de calor.

Utilize os seguintes acessórios para instalar a botija de gás:

- 1 tubo flexível para gás líquido DK6
- 1 regulador de pressão para gás líquido com válvula de segurança.

#### Ligação

1. Aperte o tubo de gás do aquecedor sem forçar.
2. Instale o regulador de pressão na botija de gás.
3. Verificar se a ligação do regulador está devidamente vedada, dependendo do tipo de botija.
4. Abra a válvula da botija de gás ou o regulador de pressão caso a botija não tenha válvula.
5. Verifique se as ligações não têm quaisquer fugas utilizando sabão líquido: o aparecimento de bolas de sabão significa que podem existir fugas de gás. **Nunca faça o teste de fugas de gás usando chama ou fogo.**

As ligações podem ser de rosca à esquerda. São portanto apertadas no sentido contrário aos ponteiros do relógio.

Verificar se existe uma braçadeira entre o regulador e a botija de gás (dependendo do tipo de ligação).

É possível ligar as botijas entre si a fim de obter uma maior autonomia.

A pressão da alimentação é obtida através do regulador de pressão fornecido, que corresponde à tabela de dados técnicos.

Utilize apenas tubos que foram certificados para este fim.



Aconselha-se a utilização de botijas de gás de 30 kg para uma potência térmica de 30 kW. Para uma potência superior poderá utilizar botijas de gás de capacidade também superior.



Aconselha-se a utilização de botijas de gás com uma capacidade apropriada a fim de evitar problemas resultantes da deficiente gaseificação do carburante. A pressão correta de funcionamento (consultar a etiqueta sinalética do aparelho) é indicada pelo regulador fornecido ou por um modelo semelhante.



Verifique a integridade do tubo de alimentação de gás. Em caso de substituição, utilize apenas tubos flexíveis e apropriados para a pressão de utilização. Respeite sempre as regulamentações locais. Evite torcer o tubo flexível.

## 6. Ligação à corrente elétrica

Antes de ligar o aparelho à corrente elétrica, verifique se a potência e a frequência da alimentação são as indicadas, tendo em contas as características referidas na etiqueta das especificações. A ligação à rede elétrica deve respeitar as regulamentações nacionais em vigor.

O aparelho só deve ser ligado a uma tomada com ligação terra.

Antes de qualquer intervenção de manutenção ou reparação desligue a ficha da tomada de corrente.



Verifique sempre se a sua instalação está devidamente ligada à terra.

## 7. Ligar o Aquecedor de Ar Comprimido Portátil.

1. Abra a válvula do gás.
2. Ligue o aparelho colocando o interruptor na posição I.
3. Mantenha pressionada a válvula de gás. Acionar várias vezes o dispositivo de ignição.
4. A chama acende. Mantenha a válvula pressionada durante 15 segundos para ativar o mecanismo de segurança.
5. Libertar a válvula do gás. A chama continuará acesa.
6. Em caso de falha de corrente, o aparelho desliga-se automaticamente após alguns segundos, graças ao mecanismo de segurança. Isto também acontece em caso de falta de gás. Nos dois casos, volte a ligar o aparelho seguindo a sequência atrás descrita.
7. Evite ligar o aparelho fazendo muitas tentativas seguidas. Se o aparelho não ligar de imediato, verifique as possíveis causas.

## 8. Verificação do Funcionamento do Queimador

O funcionamento do queimador pode ser verificado observando o aspeto da chama na saída do aquecedor a gás. Verifique se a chama está totalmente acesa e se arde de forma constante.



Seja prudente ao fazer esta verificação pois a temperatura da saída de ar do aquecedor é muito alta. Mantenha uma distância de segurança.

## 9. Desligar o Aquecedor

1. Feche a botija de gás.
2. Feche o regulador de pressão do gás ou retire-o da botija.
3. Após a chama se apagar, deixe o aparelho arrefecer durante pelo menos durante 60 segundos.
4. Desligue o aparelho colocando o interruptor na posição O.
5. Desligue a ficha da tomada de corrente elétrica.
6. Desligue o tubo flexível do aquecedor de ar comprimido.

## 10. Utilização do Aquecedor Perto de Pessoas ou Animais

Os aquecedores a gás de ar quente podem ser utilizados em locais bem arejados e desde que a percentagem de substâncias poluentes não exceda os valores permitidos.

A boa ventilação está garantida, por exemplo, quando o volume do local, em m<sup>3</sup>, é de pelo menos 30 vezes a potência térmica nominal (em kW) de todos os aparelhos utilizados no local, e sempre que a circulação de ar é

feita através de portas, janelas ou aberturas permanentes cuja secção total, em m<sup>3</sup>, é de pelo menos 0,003 vezes a potência térmica nominal (em kW) de todos os aparelhos utilizados no local.

Estes aparelhos não devem ser utilizados para o aquecimento permanente de estábulos ou para a criação de animais.

## 11. Utilização do Aquecedor Longe de Pessoas ou Animais

Os aquecedores a gás de ar quente não devem ser utilizados aquecer divisões a menos que a quantidade de ar necessária à combustão esteja assegurada.

A quantidade de ar necessária está assegurada desde que o volume do local, em m<sup>3</sup>, seja pelo menos 10 vezes a potência térmica nominal (em kW) de todos os aparelhos utilizados no local.

Deve assegurar-se a circulação normal do ar através das portas e das janelas.

## 12. Ventilação Durante o Verão

O aquecedor de ar comprimido portátil pode também ser utilizado como ventilador. Para tal, desligue o aparelho de qualquer fonte de gás, ligue a uma tomada de corrente elétrica apropriada e coloque o interruptor na posição I.



Siga a sequência correta para desligar antes de passar ao modo de ventilação, caso tenha estado anteriormente no modo de aquecimento. Ver o capítulo **9. Desligar o Aquecedor de Ar Comprimido Portátil**.

## 13. Limpeza e manutenção

Após a utilização e antes de o guardar, deve limpar o aparelho.

Antes de proceder a qualquer tipo de operação de manutenção, reparação ou limpeza do aquecedor, desligue-o completamente. Ver capítulo **9. Desligar o Aquecedor de Ar Comprimido Portátil**.

A manutenção consiste unicamente na limpeza do queimador ou na substituição do injetor calibrado.

O queimador deve ser limpo regularmente uma vez que é utilizado em atmosferas onde existem poeiras.

Quando volta a utilizar o aquecedor de ar comprimido deve verificar o estado do tubo de gás e a ficha de ligação à corrente. Em caso de dúvidas sobre o estado de conservação do tubo contacte um técnico qualificado.

Após a manutenção, verifique a selagem dos tubos de gás. Utilize água com sabão. **Nunca faça este teste com chama ou fogo.**

Não utilize o aparelho de forma não autorizada.

O técnico deve ler sempre este manual de instruções antes de proceder a qualquer tipo de reparação do aparelho. Em caso de ser necessária informação adicional ou algum suporte técnico relativamente ao funcionamento do aparelho, deve contactar diretamente o fabricante.

Somente técnicos especializados e autorizados pelo fabricante pode fazer qualquer modificação, reparação ou substituição do aparelho.

Os materiais e peças utilizados no reparo ou substituição devem ser originais ou aprovadas pelo fabricante. Só o fabricante pode autorizar a utilização de outro tipo, marca ou referência.

Nunca proceder a qualquer intervenção no aparelho quando este estiver em funcionamento.

Não é necessário utilizar ferramentas especiais para realizar qualquer tipo de intervenção. Antes e depois de qualquer tipo de intervenção, verifique sempre a existência de fugas de gás no circuito do dispositivo e nas ligações da mangueira, bem como a pressão do gás.

Durante todas as operações realizadas por um técnico este deve afastar-se do dispositivo caso o dispositivo não funcione corretamente e, como medida de segurança, o técnico deve sempre desligar a fonte de alimentação bem como o regulador da botija de gás.

Após qualquer intervenção no dispositivo, você deve verificar, obrigatoriamente, se a chama do queimador é azul, sem nenhuma ponta amarela, e se arde no queimador sem sair para fora do aquecedor.

## 14. Antes de solicitar apoio técnico

problema	causa	solução
O motor não funciona.	Cabo de alimentação defeituoso.	Substituir ou reparar.
	Motor avariado.	Substituir ou reparar.
	Interruptor avariado.	Substituir ou reparar.
A chama não acende.	Não há faísca.	Regular a distância entre o eletrodo e o queimador ou substituir o queimador.
	Falta de gás.	Substituir a botija de gás.
	Válvula de gás avariada.	Substituir ou reparar.
	Fechar a válvula de segurança.	Carregar no botão para ativar novamente a válvula de segurança.
A chama apaga-se alguns segundos depois de se acender.	Termopar desregulado.	Regular a posição do termopar em relação ao queimador.
	Não carregou o suficiente na válvula.	Voltar a repetir o processo.
	Termopar ou válvula com defeito.	Substituir ou reparar.
	Sobreaquecimento do aparelho.	Deixar arrefecer o aparelho e aguardar 5 minutos até voltar a ligar.
A chama apaga-se durante o funcionamento.	Alimentação de gás insuficiente.	Substituir a botija de gás.
	Sobreaquecimento anormal do aparelho.	Circulação de ar insuficiente. Ventilar o local onde se encontra o aparelho.
A chama apresenta manchas amarelas e luminosas.	O queimador não é alimentado com ar suficiente.	Desbloquear a entrada de ar ou ventilar o local onde o aparelho está a ser utilizado.
	Gás em excesso no queimador.	Verificar a pressão e/ou substituir o regulador de pressão da botija de gás.

## 15. Especificações

grau de proteção IP	IPx4D
Potência	17500 W
corrente de ar	300 m <sup>3</sup> /h
pressão do gás	500 mbar
alimentação	230 V, 50 Hz

**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.toolland.eu](http://www.toolland.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.



**EN****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).**

**NL****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 garantieperiode 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, gebouwd of vervangbaar), lampen, rubberen onderdelen, aandrijfriemen... (onbepaalde 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 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 verzegeld te zijn van het oorspronkelijke aankoopbewijs. 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-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).**

**FR****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 complémentarité 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, zweckfremdete 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 deutliche 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).**

## **PT**

### **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.**

**Made in Portugal**  
**Imported for Toolland by Velleman nv**  
**Legen Heirweg 33, 9890 Gavere, Belgium**  
**www.toolland.eu**