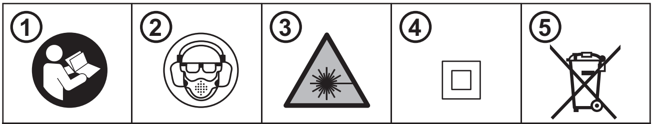
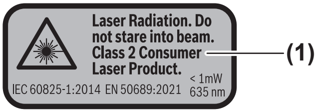
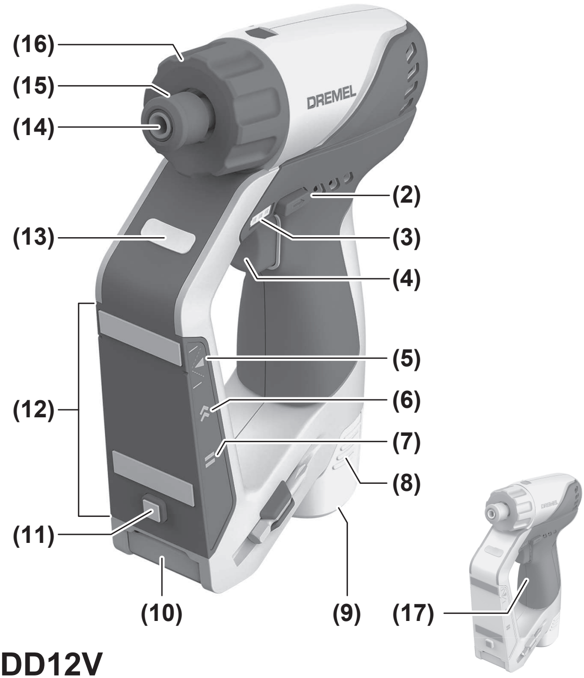
DREMEL® DD12V

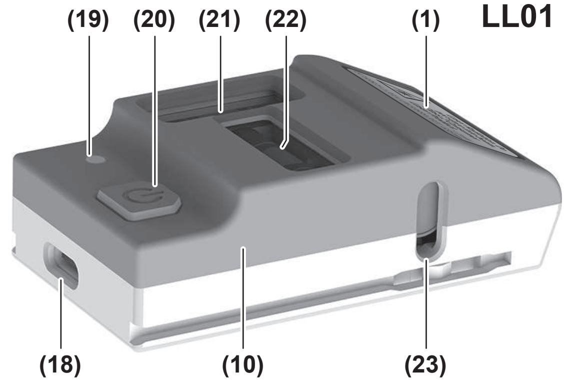
1 609 92A 9YS (2025.01) www.dremel.com

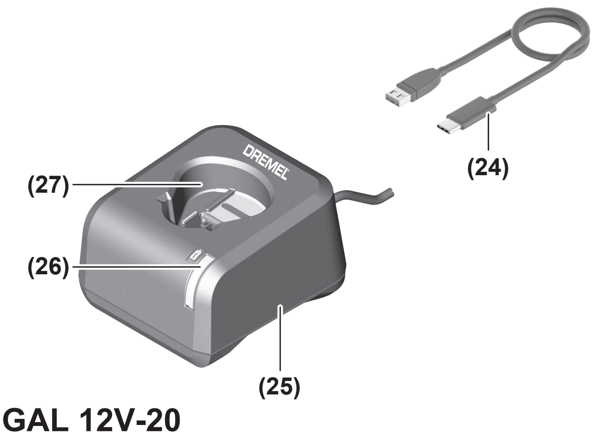


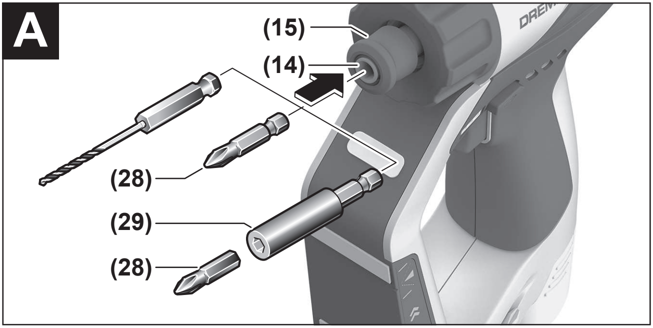

Laser Radiation. Do
not stare into beam.
Class 2 Consumer
Laser Product.
< 1mW
635 nm
IEC 60825-1:2014 EN 50689:2021
(1)

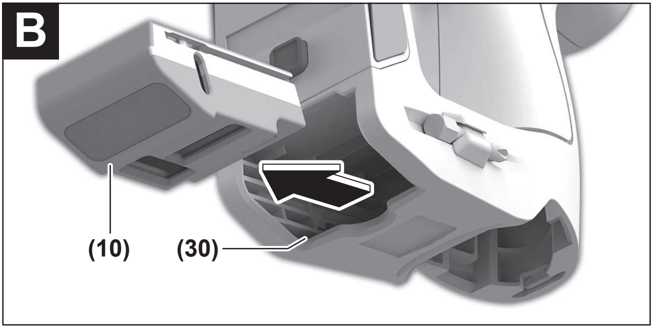

(16)
(15)
(14)
(13)
(12)
(11)
(10)
DREMEL
(2)
(3)
(4)
(5)
(6)
(7)
(8)
(9)
(17)

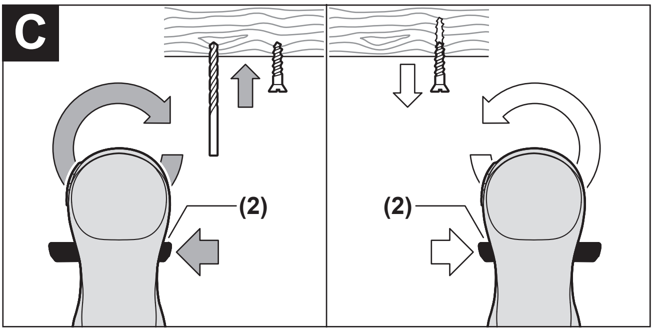
DD12V

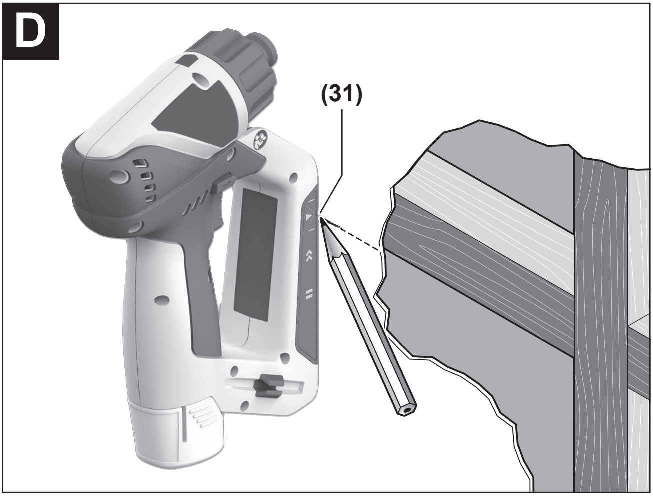

LL01
(19)
(20)
(21)
(22)
(1)
(18)
(10)
(23)

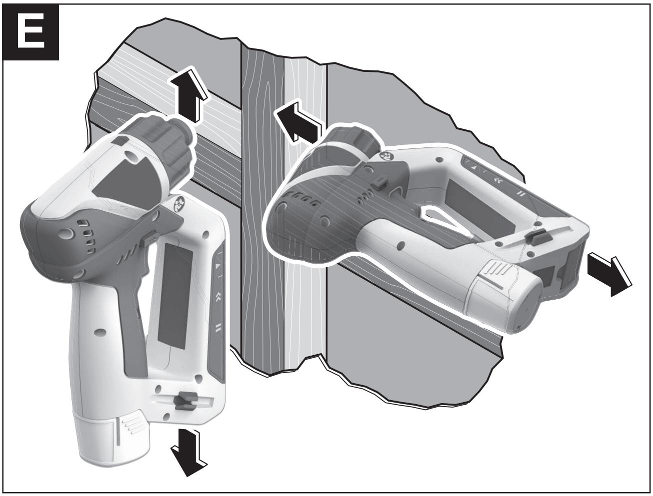

DREMEL
(27)
(26)
(25)
(24)
GAL 12V-20

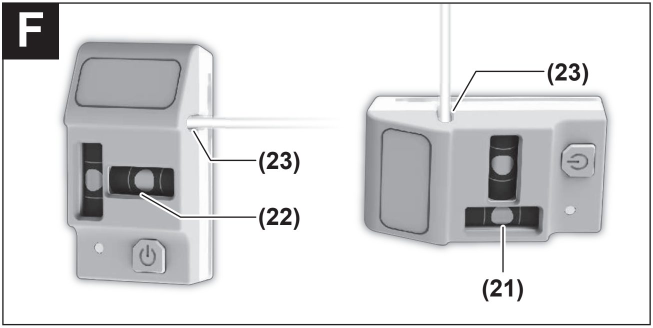

A
(15)
(14)
(28)
(29)
(28)
DREM

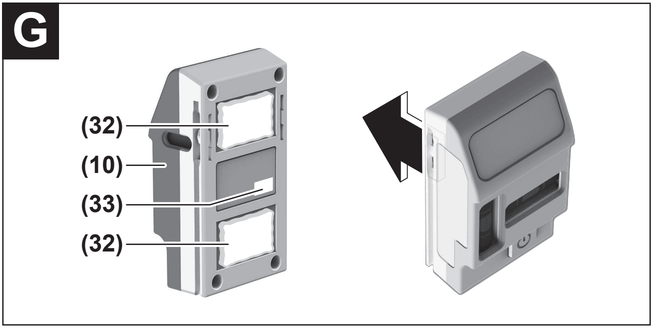

B
(10)
(30)

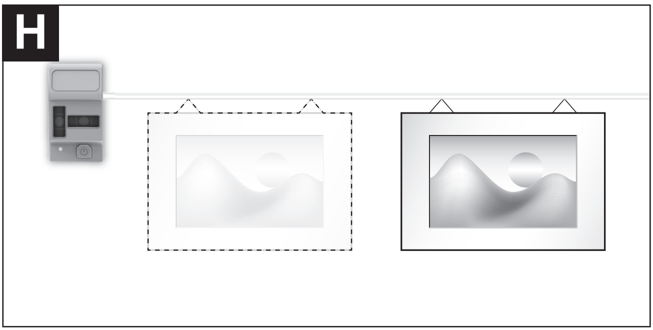

C
(2)
(2)

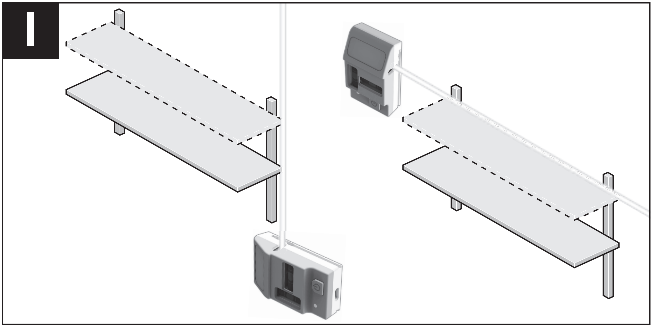

D
(31)

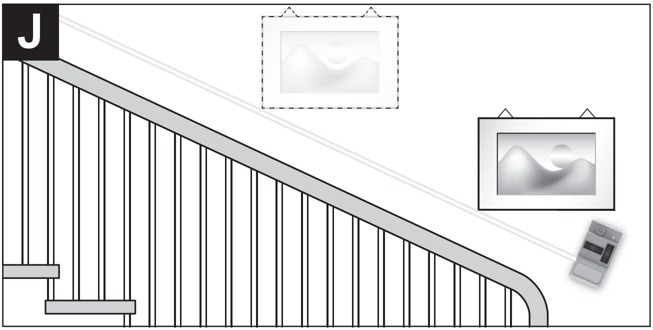

E


F
(23)
(23)
(22)
(21)


G
(32)
(10)
(33)
(32)


H


I


J

English

Symbols

① Read these instructions.

② Wear hearing protection, safety goggles and a dust mask.

③ Caution – Laser beam

④ Class II version

⑤ Do not dispose of power tools along with household waste.

⑥ Laser beam. Do not look directly into the beam. Class 2 consumer laser product.

Safety Instructions

General Power Tool Safety Warnings

⚠ WARNING **Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool.** Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

Work area safety

- ▶ **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
- ▶ **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
- ▶ **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

Electrical safety

- ▶ **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
- ▶ **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.

- **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
- **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
- **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

Personal safety

- **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as a dust mask, non-skid safety shoes, hard hat or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.
- **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
- **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair and clothing away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
- **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.
- **Do not let familiarity gained from frequent use of tools allow you to become complacent and ignore tool safety principles.** A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.

Power tool use and care

- ▶ **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
- ▶ **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- ▶ **Disconnect the plug from the power source and/or remove the battery pack, if detachable, from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
- ▶ **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
- ▶ **Maintain power tools and accessories. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
- ▶ **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- ▶ **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.
- ▶ **Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease.** Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.

Battery tool use and care

- ▶ **Recharge only with the charger specified by the manufacturer.** A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.
- ▶ **Use power tools only with specifically designated battery packs.** Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.
- ▶ **When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects, like paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another.** Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.
- ▶ **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes,**

additionally seek medical help. Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.

- **Do not use a battery pack or tool that is damaged or modified.** Damaged or modified batteries may exhibit unpredictable behaviour resulting in fire, explosion or risk of injury.
- **Do not expose a battery pack or tool to fire or excessive temperature.** Exposure to fire or temperature above 130 °C may cause explosion.
- **Follow all charging instructions and do not charge the battery pack or tool outside the temperature range specified in the instructions.** Charging improperly or at temperatures outside the specified range may damage the battery and increase the risk of fire.

Service

- **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.
- **Never service damaged battery packs.** Service of battery packs should only be performed by the manufacturer or authorized service providers.

Safety Instructions for Drill/Driver

- **Hold the power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting accessory or fasteners may contact hidden wiring.** Cutting accessory or fasteners contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
- **Hold the power tool securely.** When tightening and loosening screws be prepared for temporarily high torque reactions.
- **Secure the workpiece.** A workpiece clamped with clamping devices or in a vice is held more secure than by hand.
- **Use suitable detectors to determine if there are hidden supply lines or contact the local utility company for assistance.** Contact with electric cables can cause fire and electric shock. Damaging gas lines can lead to explosion. Breaking water pipes causes property damage.
- **Always wait until the power tool has come to a complete stop before placing it down.** The application tool can jam and cause you to lose control of the power tool.
- **In case of damage and improper use of the battery, vapours may be emitted. The battery can set alight or explode.** Ensure the area is well ventilated and seek medical attention should you experience any adverse effects. The vapours may irritate the respiratory system.

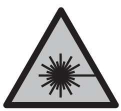
- **Do not modify or open the battery.** There is a risk of short-circuiting.
- **The battery can be damaged by pointed objects such as nails or screwdrivers or by force applied externally.** An internal short circuit may occur, causing the battery to burn, smoke, explode or overheat.
- **Only use the battery in the manufacturer's products.** This is the only way in which you can protect the battery against dangerous overload.

Protect the battery against heat, e.g. against continuous intense sunlight, fire, dirt, water and moisture. There is a risk of explosion and short-circuiting.

- **The localisation function of the power tool may not be 100 % accurate for technological reasons. To eliminate hazards, familiarise yourself with further sources of information, such as building plans and photographs taken during construction, etc. before carrying out any drilling, sawing or routing work on walls, ceilings or floors.** Environmental influences, such as humidity, or proximity to devices that generate strong electric, magnetic or electromagnetic fields, moisture, metallic building materials, foil-laminated insulation materials or conductive wallpaper or tiles may impair the accuracy of the localisation function. The number, type, size and position of the objects may distort the measuring results.
- **If there are gas pipes in the building, check to ensure that none of them have been damaged after completing any work on walls, ceilings or floors.**
- **When attaching objects to dry walls, and in particular when attaching them to the substructure, check to ensure that both the wall and the fastening materials have a sufficient load-bearing capacity.**

Additional Safety Instructions for Laser Level

- **Never make warning signs on the laser level unrecognisable.**



Do not direct the laser beam at persons or animals and do not stare into the direct or reflected laser beam yourself. You could blind somebody, cause accidents or damage your eyes.

- **If laser radiation hits your eye, you must close your eyes and immediately turn your head away from the beam.**
- **Warning! If operating or adjustment devices other than those specified here are used or other procedures are carried out, this can lead to dangerous exposure to radiation.**

- **Do not make any modifications to the laser equipment.**
- **Do not allow children to use the laser level without supervision.** They could unintentionally blind themselves or other persons.
- **The laser level is delivered with a laser warning sign (marked in the illustration of the laser level on the graphics page).**
- **If the text of the laser warning label is not in your national language, stick the provided warning label in your national language over it before operating for the first time.**

Protect the laser level against heat, e.g. including prolonged sun exposure, fire, water, and moisture. Danger of explosion.

Safety instructions for chargers

- **This charger is not intended for use by children or persons with physical, sensory or mental limitations or a lack of experience or knowledge. This charger can be used by children aged 8 or older and by persons who have physical, sensory or mental limitations or a lack of experience or knowledge if a person responsible for their safety supervises them or has instructed them in the safe operation of the charger and they understand the associated dangers.** Otherwise, there is a risk of operating errors and injuries.
- **Supervise children during use, cleaning and maintenance.** This will ensure that children do not play with the charger.
- **Only charge Dremel Li-ion batteries with a capacity of 1,3 Ah or more**. **The battery voltage must match the battery charging voltage of the charger. Do not charge any non-rechargeable batteries.** Otherwise there is a risk of fire and explosion.

Only use the charger in enclosed spaces and do not expose it to wet conditions. Water entering a charger increases the risk of electric shock.

- **Keep the charger clean.** Dirt poses a risk of electric shock.
- **Always check the charge, including the cable and plug, before use. Stop using the charger if you discover any damage. Do not open the charger yourself, and have it repaired only by Dremel or by an authorised after-sales service centre using only original replacement parts.** Damaged chargers, cables and plugs increase the risk of electric shock.
- **Do not operate the charger on an easily ignited surface (e.g. paper, textiles, etc.) or in a flammable environment.** There is a risk of fire due to the charger heating up during operation.

Products sold in GB only:

Your product is fitted with an BS 1363/A approved electric plug with internal fuse (ASTA approved to BS 1362).

If the plug is not suitable for your socket outlets, it should be cut off and an appropriate plug fitted in its place by an authorised customer service agent. The replacement plug should have the same fuse rating as the original plug.

The severed plug must be disposed of to avoid a possible shock hazard and should never be inserted into a mains socket elsewhere.

Product Description and Specifications

Read all the safety and general instructions. Failure to observe the safety and general instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Please observe the illustrations at the beginning of this operating manual.

Intended use

The power tool is intended for driving and loosening screws and for drilling in wood, metal, ceramic and plastic.

The power tool is also intended for the detection of metal or wooden supports and wooden beams in dry walls and drywall ceilings in interior areas.

The laser level is intended for determining and checking horizontal and vertical lines in interior areas.

This product is a consumer laser product in accordance with EN 50689.

The battery charger is intended for charging the rechargeable **Dremel** Li-Ion batteries.

Product Features

The numbering of the product features refers to the diagram of the power tool on the graphics page.

(1) Laser warning label

(2) Rotational direction switch

(3) Battery charge indicator

(4) On/off switch

(5) Object found indicator

(6) Localisation indicator

(7) Calibration indicator

(8) Battery release button
(9) Rechargeable battery
(10) Laser level
(11) Localisation function contact switch
(12) Localisation function sensor area
(13) Worklight
(14) 1/4" hexagon tool holder
(15) Locking sleeve
(16) Torque presetting ring
(17) Handle (insulated gripping surface)
(18) USB Type-C® port[a] laser level
(19) Laser level charge indicator
(20) On/off button for laser level
(21) Level for vertical alignment
(22) Level for horizontal alignment
(23) Laser beam outlet aperture
(24) USB cable
(25) Battery charger
(26) Green battery charge indicator
(27) Charging bay
(28) Screwdriver bit
(29) Universal bit holder[b]
(30) Laser level shank
(31) Localisation function marking aid
(32) Laser level adhesive pad
(33) Laser level serial number

a) USB Type-C® and USB-C® are trademarks of USB Implementers Forum.
b) **This accessory is not part of the standard scope of delivery.**

Technical Data

Cordless drill/driver		**DD12V**
Article number		**F 013 DD1 201**
Rated voltage	V=	12

Cordless drill/driver		DD12V
Weight[A)]	kg	1.02
Recommended ambient temperature during charging	°C	0 ... +35
Permitted ambient temperature during operation[B)] and during storage	°C	−20 to +49
Recommended rechargeable batteries		B12V ...
Recommended battery charger		GAL 12V-20
Screwdriving/drilling function:		
No-load speed n_0[C)]	min^{-1}	0–800
Max. drilling diameter		
– Steel	mm	12.7
– Wood	mm	12.7
Max. screw diameter	mm	10
Localisation function:		
Max. detection depth[D)]		
– Metal support	mm	15.8
– Wooden beam	mm	15.8
Max. altitude	m	2000
Relative air humidity max.	%	80
Pollution degree according to IEC 61010-1		2[E)]
Levelling function with the LL01 laser level:		
Working range up to approx.[F)]	m	3
Max. altitude	m	2000
Relative air humidity max.	%	80
Pollution degree according to IEC 61010-1		2[E)]
Laser class		2
Laser type	mW nm	< 1 635
C_6		1

Cordless drill/driver		DD12V
Weight	kg	0.057
Li-ion battery of the laser level:		
– Charging connection		USB Type-C®
– Rated voltage	V ⎓	3.7
– Energy	Wh	0.666
– Recommended ambient temperature during charging	°C	0 to +45
– Permitted ambient temperature during operation	°C	0 to +40
– Permitted ambient temperature during storage	°C	−20 to +49
Power supply:		
– Output voltage	V ⎓	5.0
– Minimum output current	A	1.0

A) Measured with rechargeable battery **B12V20-01**

B) Limited performance at temperatures < 0 °C

C) Measured at 20–25 °C with rechargeable battery **B12V20-01**

D) Depends on material and size of the objects, as well as material and condition of the substrate

E) Only non-conductive deposits occur, whereby occasional temporary conductivity caused by condensation is expected.

F) The working range may be reduced by unfavourable environmental conditions (e.g. direct sunlight).

For clear identification of your laser level, see the serial number **(33)** on the type plate.

Battery Charger	GAL 12V-20
Protection class	⧈/II
Charging current[A)]	2.0 A
Battery charging voltage (automatic voltage detection)	3.6–12 V⎓
Weight[B)]	0.25 kg

A) Depends on temperature and rechargeable battery type

B) Weight without mains connection cable and without mains plug

Noise/vibration information

Noise emission values determined according to **EN 62841-2-2**.

Typically, the A-weighted sound pressure level of the power tool is less than 70 dB(A). The noise level when working can exceed the volume stated. **Wear hearing protection!**

Vibration total values a_h (triax vector sum) and uncertainty K determined according to **EN 62841-2-2**:

Screwdriving: a_h < **2.5** m/s², K = **1.5** m/s²

The vibration level and noise emission value given in these instructions have been measured in accordance with a standardised measuring procedure and may be used to compare power tools. They may also be used for a preliminary estimation of vibration and noise emissions.

The stated vibration level and noise emission value represent the main applications of the power tool. However, if the power tool is used for other applications, with different accessories or is poorly maintained, the vibration level and noise emission value may differ. This may significantly increase the vibration and noise emissions over the total working period.

To estimate vibration and noise emissions accurately, the times when the tool is switched off or when it is running but not actually being used should also be taken into account. This may significantly reduce vibration and noise emissions over the total working period.

Implement additional safety measures to protect the operator from the effects of vibration, such as servicing the power tool and accessories, keeping their hands warm, and organising workflows correctly.

Rechargeable battery

Dremel sells some cordless power tools without a rechargeable battery. You can tell whether a rechargeable battery is included with the power tool by looking at the packaging.

Charging the battery

- ▶ **Use only the chargers listed in the technical data.** Only these chargers are matched to the lithium-ion battery of your power tool.

Note: Lithium-ion rechargeable batteries are supplied partially charged according to international transport regulations. To ensure full rechargeable battery capacity, fully charge the rechargeable battery before using your tool for the first time.

Inserting the Battery

Push the charged battery into the battery holder until it clicks into place.

Removing the Battery

To remove the rechargeable battery, press the battery release buttons and pull the battery out. **Do not use force to do this.**

Battery charge indicator

The battery charge indicator indicates the state of charge for a few seconds when the on/off switch is pressed halfway.

LED	Capacity
Continuous light 3×	75−100 %
Continuous light 2×	40−75 %
Continuous light 1×	15−40 %
Flashing light 1×	< 15 %

If the two exterior LEDs of the battery charge indicator flash, replace the rechargeable battery.

Temperature-dependent overload protection

In normal conditions of use, the power tool cannot be overloaded. In the event of overloading or exceeding of the permitted rechargeable battery temperature, the power tool automatically shuts off the electronics.

If the power tool overheats, the middle LED of the battery charge indicator will flash. Allow the battery and/or the power tool to cool.

If the power tool overheats, the left-hand and the middle LED will flash simultaneously. Reduce the pressure and the load on the power tool.

Recommendations for Optimal Handling of the Battery

Protect the battery against moisture and water.

Only store the battery within a temperature range of −20 °C to 49 °C. Do not leave the battery in your car in the summer, for example.

A significantly reduced operating time after charging indicates that the battery has deteriorated and must be replaced.

Follow the instructions on correct disposal.

Battery Charger

Charging process

- **Check the mains voltage!** The voltage of the power source must match the voltage specified on the rating plate of the charger.

ⓘ Ensure that the charging bay and the battery contacts are free of coarse dirt. Ensure that the battery is fully inserted.

The charging process begins as soon as the mains plug for the charger is inserted into the mains socket and the battery is inserted into the charging bay.

ⓘ The charging process is only possible when the temperature of the battery is within the permitted charging temperature range (0–45 °C).

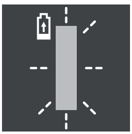
Thanks to the intelligent charging process, the state of charge of the battery is automatically detected and then charged up with the optimal charge current depending on battery temperature and voltage.

A significantly reduced operating time after charging indicates that the battery has deteriorated and must be replaced.

When the charger is used continuously, or for several consecutive charge cycles without interruption, the charger may heat up. This is, however, harmless and does not indicate that the charger has a technical defect.

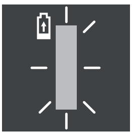
What the display elements mean

Flashing light battery charge indicator



The charging process is indicated by the **flashing** of the battery charge indicator.

Continuous light green battery charge indicator

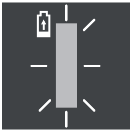


A **continuous light** on the battery charge indicator signals that the battery is fully charged or that the temperature of the battery is not within the permitted charging temperature range (0–45 °C), and can therefore not be charged. The battery charges as soon as the permitted charging temperature range is reached.

When there is no battery inserted, the **continuous light** of the battery charge indicator signals that the mains plug is plugged into the plug socket and that the charger is ready to be used.

Troubleshooting

Battery is not being charged



Battery is not being charged and the battery charge indicator is lit up continuously.

Cause: The charger has identified an internal error.

Corrective measure: Ensure that all batteries are fully inserted. Remove the mains plug and reinsert. If the error occurs again, have the charger checked by an authorised after-sales service centre for **Dremel** power tools.

Cause: Battery temperature is outside of the charging range

Corrective measure: Wait until the battery temperature is back within the permitted charging temperature range (0–45 °C).

Cause: Battery is not correctly inserted.

Corrective measure: Insert the battery into the charger correctly.

Cause: The battery contacts and charging contacts are dirty

Corrective measure: Pull out the mains plug and (dry) clean the battery contacts and charging contacts.

Cause: Battery defective

Corrective measure: Replace the battery.

Indicators do not light up

None of the indicators are lighting up, battery will not be charged.

Cause: Plug socket, mains cable or battery charger defective

Remedy: Make sure that the charger is connected to a suitable plug socket that works. If the error occurs again, it may be necessary to have the charger checked by an authorised after-sales service centre.

Cause: Mains plug of the battery charger is not (correctly) plugged in

Corrective measure: Plug the mains plug (fully) into the plug socket.

Charging the Laser Level

- **For charging, use only a USB power supply unit whose output voltage and minimum output current comply with the requirements in the "Technical Data" section. Observe the operating manual of the USB power supply unit.**
- **Pay attention to the mains voltage.** The voltage of the power source must match the voltage specified on the type plate of the power supply.
- **Only charge the rechargeable battery via the USB port at ambient temperatures between 0 °C and +45 °C.** Charging outside of this temperature range can increase the risk of damage to the battery and pose a fire hazard.

Note: Lithium-ion rechargeable batteries are supplied partially charged according to international transport regulations. To ensure full rechargeable battery capacity, fully charge the rechargeable battery before using your tool for the first time.

If the battery is flat, the laser line will be switched off. Charge the battery. To do this, connect the USB Type-C® port **(18)** to a USB power supply unit using the USB cable **(24)**. Connect the USB power supply unit to the mains supply.

The charge indicator **(19)** on the laser level **(10)** lights up during the charging process. When the battery is fully charged, the charge indicator will go out.

If the laser level is switched on during the charging process, charging will be interrupted. The charging process will continue once the laser level has been switched off.

Remove the USB cable **(24)** after completing the charging process. Protect the USB Type-C® port **(18)** from dust and splashes.

Assembly

- **Before carrying out any work on the power tool (e.g. maintenance, tool change etc.), remove the battery from the power tool.** There is risk of injury from unintentionally pressing the on/off switch.
- **Wear protective gloves when changing tools.** The application tool can become hot when it is used for long periods.

Changing the Tool (see figure A)

Only use application tools with a matching shank (1/4" hexagon).

Push the application tool into the tool holder **(14)** until it clicks into place.

To remove the application tool, pull the locking sleeve **(15)** backwards and remove the application tool from the tool holder.

Removing/Inserting the Laser Level (see figure B)

For levelling work, push the laser level **(10)** out of the receiving shaft **(30)** on the power tool.

After use, push the laser level back into the receiving shaft **(30)** until it clicks into place.

Note: The laser level **(10)** can only be pushed into the receiving shaft in the position depicted in the figure. Do not use force.

The laser level **(10)** can remain in the receiving shaft during all work with the power tool (e.g. screwdriving, drilling, localising).

Dust/Chip Extraction

Dust from materials such as lead-containing coatings, some wood types, minerals and metal can be harmful to one's health. Touching or breathing-in the dust can cause allergic reactions and/or lead to respiratory infections of the user or bystanders.

Certain dust, such as oak or beech dust, is considered carcinogenic, especially in connection with wood-treatment additives (chromate, wood preservative). Materials containing asbestos may only be worked by specialists.

- Provide for good ventilation of the working place.
- It is recommended to wear a P2 filter-class respirator.

Observe the relevant regulations in your country for the materials to be worked.

▶ **Avoid dust accumulation at the workplace.** Dust can easily ignite.

Operation

Drilling/Screwdriving Function

Preselecting the Torque

The torque presetting ring **(16)** can be used to preselect the required torque in stages. When the correct setting is used, the application tool will be stopped when the screw is driven flush into the material or once the set torque has been reached. In position , the overload clutch is deactivated, e.g. for drilling or driving in large screws. The maximum torque is reached at this position.

When unscrewing screws, it may be advisable to select a higher setting or the symbol.

Setting the Rotational Direction (see figure C)

▶ **Only operate the rotational direction switch (2) when the power tool is not in use. Otherwise it may become damaged.**

Right rotation: To drill and to drive in screws, press the rotational direction switch **(2)** through to the left stop.

Left Rotation: To loosen and unscrew screws and nuts, press the rotational direction switch **(2)** through to the right stop.

Lock-off function: Press the rotational direction switch **(2)** to the middle position to lock the on/off switch **(4)** in this position.

Switching on/off

To **start** the power tool, press and hold the on/off switch **(4)**.

The worklight **(13)** lights up when the on/off switch **(4)** is lightly or fully pressed, allowing the work area to be illuminated in poor lighting conditions.

To **switch off** the power tool, release the on/off switch **(4)**.

Adjusting the speed

You can adjust the speed of the power tool when it is on by pressing in the on/off switch **(4)** to varying extents.

A light pressure on the on/off switch **(4)** results in a low rotational speed. Increased pressure on the switch causes an increase in speed.

Run-out brake

Upon releasing the on/off switch **(4)**, the rotation is slowed down, which prevents the application tool from continuing to rotate.

When driving in screws, you should therefore only release the on/off switch **(4)** once the screw has been inserted flush into the workpiece. This way, the head of screw will not penetrate the workpiece.

Practical advice

- ▶ **Only apply the power tool to the screw when the tool is switched off.** Rotating application tools can slip off.

When drilling into metal, only use sharpened HSS drills (HSS = high-speed steel) which are in perfect condition. The **Dremel** accessory range guarantees appropriate quality.

After working at a low speed for an extended period, you should operate the power tool at the maximum speed for approximately three minutes without load to cool it down.

Localisation Function

- ▶ **Protect the power tool against moisture and direct sunlight.**
- ▶ **Do not expose the power tool to any extreme temperatures or variations in temperature. In case of large variations in temperature, leave the power**

tool to adjust to the ambient temperature before using the localisation function. The precision of the localisation may be compromised if exposed to extreme temperatures or fluctuations in temperature.

- ▶ **Avoid substantial knocks to the power tool and avoid dropping it.** After severe external influences and in the event of abnormalities in the functionality, you should have the power tool checked by an authorised **Dremel** after-sales service centre.
- ▶ **During localisation, only hold the power tool by the intended gripping surfaces (17), so as not to influence the measurement.** Your hand must not touch the substrate during the measurement.
- ▶ **Do not attach any stickers or labels to the sensor area (12) or to the rear of the sensor area.** Metal labels in particular will affect measuring results.

Do not wear gloves when taking measurements and make sure that you are properly earthed. If you are not properly earthed, localisation may be impaired.

When taking measurements, avoid getting close to devices that emit strong electric, magnetic or electromagnetic fields, such as mobile telephones, laptops or tablets. If possible, deactivate all tools whose radiation could interfere with the measurement and switch off the corresponding functions or tools.

Starting/Ending the Localisation Function

- ▶ **Before starting localisation, ensure that the sensor area (12) is dry.** If necessary, use a cloth to dry the power tool.
- ▶ **If the power tool has been exposed to a significant change in temperature, leave it to adjust to the ambient temperature before starting localisation.**

Remove the application tool from the tool holder **(14)**.

To **start** the localisation function, place the power tool down with the sensor area **(12)** fully on the substrate. When doing so, you must press in the contact switch **(11)** so far that it audibly clicks. The calibration indicator **(7)** will light up.

During the measuring process, the contact switch must remain pressed in continuously.

To **end** the localisation function, lift the power tool off the substrate such that the contact switch **(11)** detaches with an audible click. All of the indicators will go out.

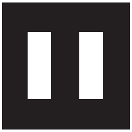
The localisation function will also switch off when you press the on/off switch **(4)**.

- ▶ **When setting down and storing the power tool, ensure that the contact switch is not pressed in or remove the battery from the power tool.** If the contact switch is pressed, the localisation function will be switched on and this can drain the battery.

Measuring Process (see figures D–E)

The power tool checks the substrate of the sensor area **(12)** up to the maximum detection depth. Metal and wood are automatically searched for during each measurement.

Meaning of the indicators:



If the yellow calibration indicator **(7)** lights up, the localisation function is being automatically calibrated. Keep the sensor area **(12)** pressed against the substrate (without moving the power tool) until the indicator goes out.

If the green localisation indicator **(6)** lights up, the localisation function is ready to take measurements. Slowly move the power tool over the substrate in the direction of the arrow.

If the red object found indicator **(5)** lights up, the edge of a metal or wooden object has been found in the substrate. The edge is below the marking aid **(31)** and can be marked at this point on the substrate (see figure **D**).

Note: After you have marked an object with a pencil, you will need to start a new measurement because the measurement may be impaired by the pencil.

Position the power tool with the sensor area on the substrate to be examined. Wait until the yellow calibration indicator **(7)** goes out and the green localisation indicator **(6)** lights up.

Next, always move the power tool in a straight line over the substrate in the direction of the arrow, applying light pressure, without lifting it off or changing the contact pressure. Hold the power tool evenly by the handle **(17)**. Do not change your grip during the measurement and, in particular, do not touch the sensor area **(12)**.

The power tool should primarily be moved transversely to the object you are searching for on the substrate. As such, hold the power tool vertically when searching for horizontal objects, and hold it horizontally when searching for vertical objects (see figure **E**).

If you do not know how the object is oriented in the wall, perform a cross measurement.

Objects are only displayed roughly the first time you move over them. Move the power tool several times over the same surface in order to locate the object precisely.

If no object is found, the power tool may have been exposed to a metal or wooden object on the substrate. Performing calibration above an object will reduce the measurement sensitivity. Lift the power tool off the substrate and start a new measurement at another location.

Information on Localisation:

- Remove any metal objects, such as rings, watches and other jewellery from the vicinity of the power tool to prevent interference with the measurement results.
- Do not touch the rear of the sensor area **(12)**.
- Do not touch the substrate to be examined with either your free hand or any other body part.
- Always move the power tool slowly in order to achieve the maximum measurement sensitivity.
- If the substrate is not level or very rough, place a thin piece of cardboard on the substrate and move the power tool over the piece of cardboard. Calibrate the power tool above the piece of cardboard.
- The detection depth of the measurement depends on material and size of the objects, as well as the material and condition of the substrate and may be less than the maximum detection depth.
- Cables and pipes in the wall may also be displayed as found objects.

▶ **Before drilling, sawing or routing into walls, refer to other sources of information to ensure that you eliminate hazards.** Since the measuring results can be influenced by ambient conditions or the wall material, there may be a hazard even though the red object found indicator does not light up **(5)**.

Levelling Function with the Laser Level

▶ **Protect the laser level against moisture and direct sunlight.**

▶ **Do not expose the laser level to any extreme temperatures or variations in temperature.** For example, do not leave it in a car for extended periods of time. In case of large variations in temperature, allow the laser level to adjust to the ambient temperature before putting it into operation. The precision of the laser level may be compromised if exposed to extreme temperatures or fluctuations in temperature.

- ▶ **Avoid substantial knocks to the laser level and avoid dropping it.** Damaging the laser level can cause accuracy to be compromised. If the laser line is subjected to a substantial knock or is dropped, check it by comparing it to a known horizontal or vertical reference line.
- ▶ **Only the centre of the laser line must be used for marking.** The width of the laser line changes depending on the distance.

Switching the Laser Level On and Off

To **switch on** the laser level, press the on/off button **(20)**. Immediately after it is switched on, the laser level will send a laser beam out of the outlet aperture **(23)**.

- ▶ **Do not direct the laser beam at persons or animals and do not stare into the laser beam yourself (even from a distance).**

To **switch off** the laser level, press the on/off button **(20)** again.

- ▶ **Never leave the laser level unattended when switched on, and ensure the laser level is switched off after use.** Others may be blinded by the laser beam.

Positioning the Laser Level (see figure F)

If the spirit levels are in the incorrect position, the laser beam may not necessarily be vertical or horizontal, even if the spirit level is in the centre. The optimum levelling accuracy is only achieved when the laser level is positioned correctly:

- For horizontal alignment using the spirit level for horizontal alignment **(22)**, the laser beam outlet aperture **(23)** must be facing to the right.
- For vertical alignment using the spirit level for vertical alignment **(21)**, the laser beam outlet aperture **(23)** must be facing upwards.

Securing the Laser Level with Adhesive Pads (see figure G)

The laser level **(10)** can be fixed on the substrate with adhesive pads **(32)**.

The substrate must be dry and firm.

The adhesive pads are not guaranteed to stick to damp, particularly dusty, sharp-edged or highly textured surfaces. If attached to unsuitable surfaces such as these, the laser level **(10)** can fall off and become damaged or damage the substrate.

Before every use, select an inconspicuous area lower down on the desired substrate to check whether the adhesive pads **(32)** will stick to this substrate, and that the laser level can be safely removed without damaging the substrate.

Securing the Laser Level:

- Knead the adhesive pads **(32)** until they are soft. Press one adhesive pad **(32)** into each of the recesses on the rear of the laser level **(10)**. Firmly press the adhesive pads into place, making sure they are evenly flat.
- Hold the laser level **(10)** a short distance away from the substrate.
- Align the laser level horizontally and vertically using the spirit levels.

- Press the laser level **(10)** with the adhesive pads **(32)** firmly against the substrate.

Always remove the laser level once you have finished taking a measurement, or if the substrate is being worked on in some manner (e.g. drilling, screwdriving, or hammering).

Removing the Laser Level:
- Lift the laser level **(10)** by gently applying pressure on one side and slowly pull it off the substrate.
- If necessary, you can turn the laser level by making gentle rocking movements and detach it in that way.

When placing the laser level **(10)** in the receiving shaft **(30)**, the adhesive pads **(32)** can remain on the laser level but should be covered to protect them against dirt (e.g. with coated paper).

You can also peel off the adhesive pads **(32)** and store them separately. Knead the adhesive pads until they are soft again before the next use.

If the adhesive pads become dirty or do not stick to smooth surfaces any more, they must be replaced.

Aligning using the Laser Line (see figures H–J)

You can use the laser level **(10)** to align objects on walls, for example:
- horizontally next to each other (laser level positioned horizontally),
- vertically on top of each other (laser level positioned vertically),
- at any angle (laser level aligned with reference points, e.g. banisters).

Hold the laser level **(10)** against the wall or secure it with the adhesive pads **(32)**.

Note: Horizontal alignment using the laser line is only possible on the wall to which the laser level has been attached. Even if the laser line can be seen on adjacent walls, it does not necessarily run horizontally on these walls.

Maintenance and Service

Maintenance and Cleaning

- ▶ **Before carrying out any work on the power tool (e.g. maintenance, tool change etc.), remove the battery from the power tool.** There is risk of injury from unintentionally pressing the on/off switch.
- ▶ **To ensure safe and efficient operation, always keep the power tool and the ventilation slots clean.**

If the battery of the laser level is no longer working, please contact an authorised after-sales service centre for **Dremel** power tools.

In order to avoid safety hazards, if the power supply cord of the charger needs to be replaced, this must be done by **Dremel** or by an after-sales service centre that is authorised to repair **Dremel** power tools.

Do not immerse the power tool or laser level in water or other liquids.

Wipe off any dirt using a dry, soft cloth. Do not use any detergents or solvents.

The areas around the outlet aperture of the laser in particular should be cleaned on a regular basis. Make sure to check for lint when doing this.

Service and Warranty

We recommend that all tool service be performed by a Dremel Service Centre.
This Dremel product is guaranteed in accordance with statutory/country-specific regulations; damage due to normal wear and tear, overload or improper handling are excluded from the warranty.
In case of a complaint, send the undismantled tool and/or charger and proof of purchase to your dealer.

Contact Dremel
For more information on service and warranty, the Dremel product range, support and hotline, go to www.dremel.com.

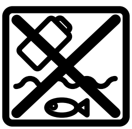
Transport

The recommended lithium-ion batteries are subject to legislation on the transport of dangerous goods. The user can transport the batteries by road without further requirements.

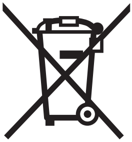
When the batteries are shipped by third parties (e.g. air transport or forwarding agency), special requirements on packaging and labelling (e.g. ADR regulations) must be met. A dangerous goods expert must be consulted when preparing the items for shipping.

Dispatch battery packs only when the housing is undamaged. Tape or mask off open contacts and pack up the battery in such a manner that it cannot move around in the packaging. Please also observe the possibility of more detailed national regulations.

Disposal



Power tools, rechargeable batteries, accessories and packaging should be sorted for environmental-friendly recycling.



Do not dispose of power tools and batteries/rechargeable batteries into household waste!

Only for EU countries:

Power tools that are no longer suitable for use and defective or used batteries must be disposed of separately. Use the designated collection systems.

If disposed incorrectly, waste electrical and electronic equipment may have harmful effects on the environment and human health, due to the potential presence of hazardous substances.

Only for United Kingdom:

According to The Waste Electrical and Electronic Equipment Regulations 2013 (SI 2013/3113) (as amended) and the Waste Batteries and Accumulators Regulations 2009 (SI 2009/890) (as amended), products that are no longer usable must be collected separately and disposed of in an environmentally friendly manner.

Battery packs/batteries:

Li-ion: Please observe the notes in the section on transport (see "Transport", page 30).

- ▶ **Integrated batteries may only be removed for disposal by qualified personnel.** Opening the housing shell can irreparably damage the laser level.

Before you can remove the battery from the laser level, you will need to use the laser level until the battery is completely discharged. Unscrew the screws on the housing and remove the housing shell in order to remove the battery. To prevent a short circuit, disconnect the connectors on the battery one at a time and then isolate the poles. Even when fully discharged, the battery still contains a residual capacity, which can be released in case of a short circuit.

عربي

الرموز

① اقرأ هذه المقدمة.
② احرص على ارتداء واقية الأذنين ونظارة واقية وكمامة واقية من الغبار.
③ احترس – شعاع ليزر
④ إصدار الفئة الثانية
⑤ لا ترم العدد الكهربائية ضمن النفايات المنزلية.
⑥ شعاع ليزر. لا توجه نظرك إلى شعاع الليزر. جهاز ليزر مستهلك من الفئة 2.

إرشادات الأمان

الإرشادات العامة للأمان بالعدد الكهربائية

⚠ تحذير اطلع على كافة تحذيرات الأمان والتعليمات والصور والمواصفات المرفقة بالعدة الكهربائية. عدم اتباع التعليمات الواردة أدناه قد يؤدي إلى حدوث صدمة كهربائية، إلى نشوب حريق و/أو الإصابة بجروح خطيرة.

احتفظ بجميع الملاحظات التحذيرية والتعليمات للمستقبل.

يقصد بمصطلح «العدة الكهربائية» المستخدم في الملاحظات التحذيرية، العدد الكهربائية الموصولة بالشبكة الكهربائية (بواسطة كابل الشبكة الكهربائية) وأيضاً العدد الكهربائية المزودة بمركم (دون كابل الشبكة الكهربائية).

الأمان بمكان الشغل

- ◄ **حافظ على نظافة مكان شغلك وإضاءته بشكل جيد.** الفوضى في مكان الشغل ونطاقات العمل غير المضاءة قد تؤدي إلى وقوع الحوادث.
- ◄ **لا تشتغل بالعدة الكهربائية في نطاق معرض لخطر الانفجار مثل الأماكن التي تتوفر فيه السوائل أو الغازات أو الأغبرة القابلة للاشتعال.** العدد الكهربائية تولد شررا قد يتطاير، فيشعل الأغبرة والأبخرة.
- ◄ **حافظ على بقاء الأطفال وغيرهم من الأشخاص بعيدا عندما تستعمل العدة الكهربائية.** تشتيت الانتباه قد يتسبب في فقدان السيطرة على الجهاز.

الأمان الكهربائي

- ◄ **يجب أن يتلائم قابس العدة الكهربائية مع المقبس. لا يجوز تغيير القابس بأي حال من الأحوال. لا تستعمل القوابس المهايئة مع العدد الكهربائية المؤرضة (ذات طرف أرضي).** تخفّض القوابس التي لم يتمّ تغييرها والمقابس الملائمة من خطر الصدمات الكهربائية.
- ◄ **تجنب ملامسة جسمك للأسطح المؤرضة كالأنابيب والمبردات والمواقد أو الثلاجات.** يزداد خطر الصدمات الكهربائية عندما يكون جسمك مؤرض أو موصل بالأرضي.
- ◄ **أبعد العدة الكهربائية عن الأمطار أو الرطوبة.** يزداد خطر الصدمات الكهربائية إن تسرب الماء إلى داخل العدة الكهربائية.
- ◄ **لا تسئ استعمال الكابل. لا تستخدم الكابل في حمل العدة الكهربائية أو سحبها أو سحب القابس من المقبس. احرص على إبعاد الكابل عن الحرارة والزيت والحواف الحادة أو الأجزاء المتحركة.** تزيد الكابلات التالفة أو المتشابكة من خطر الصدمات الكهربائية.
- ◄ **عند استخدام العدة الكهربائية خارج المنزل اقتصر على استخدام كابلات التمديد الصالحة للاستعمال الخارجي.** يقلل استعمال كابل تمديد مخصص للاستعمال الخارجي من خطر الصدمات الكهربائية.
- ◄ **إن لم يكن بالإمكان تجنب تشغيل العدة الكهربائية في الأجواء الرطبة، فاستخدم مفتاح للوقاية من التيار المتخلف.** إن استخدام مفتاح للوقاية من التيار المتخلف يقلل خطر الصدمات الكهربائية.

أمان الأشخاص

- ◄ **كن يقظا وانتبه إلى ما تفعله واستخدم العدة الكهربائية بتعقل. لا تستخدم عدة كهربائية عندما تكون متعبا أو عندما تكون تحت تأثير المخدرات أو الكحول أو الأدوية.** عدم الانتباه للحظة واحدة عند استخدام العدة الكهربائية قد يؤدي إلى إصابات خطيرة.
- ◄ **قم لارتداء تجهيزات الحماية الشخصية. وارتد دائما نظارات واقية.** يحد ارتداء تجهيزات الحماية الشخصية، كقناع الوقاية من الغبار وأحذية الأمان الواقية من الانزلاق والخوذ أو واقية الأذنين، حسب ظروف استعمال العدة الكهربائية، من خطر الإصابة بجروح.
- ◄ **تجنب التشغيل بشكل غير مقصود. تأكد من كون العدة الكهربائية مطفأة قبل توصيلها بالتيار الكهربائي و/أو بالمركم، وقبل رفعها أو حملها.** إن كنت تضع إصبعك على المفتاح أثناء حمل العدة الكهربائية أو إن وصلت الجهاز بالشبكة الكهربائية بينما لامفتاح على وضع التشغيل، قد يؤدي إلى وقوع الحوادث.

- ◄ **انزع أداة الضبط أو مفتاح الربط قبل تشغيل العدة الكهربائية.** قد تؤدي الأداة أو المفتاح المتواجد في جزء دوار من الجهاز إلى الإصابة بجروح.
- ◄ **تجنب أوضاع الجسم غير الطبيعية. قف بأمان وحافظ على توازنك دائما.** سيسمح لك ذلك بالتحكم في الجهاز بشكل أفضل في المواقف الغير متوقعة.
- ◄ **قم بارتداء ثياب مناسبة. لا ترتد الثياب الفضفاضة أو الحلى. احرص على إبقاء الشعر والملابس بعيدا عن الأجزاء المتحركة.** قد تتشابك الثياب الفضفاضة والحلى والشعر الطويل بالأجزاء المتحركة.
- ◄ **إن جاز تركيب تجهيزات شفط وتجميع الغبار، فتأكد من أنها موصولة وبأنه يتمّ استخدامها بشكل سليم.** قد يقلل استخدام تجهيزات لشفط الغبار من المخاطر الناتجة عن الغبار.
- ◄ **لا تستخدم العدة الكهربائية بلا مبالاة وتتجاهل قواعد الأمان الخاصة بها نتيجة لتعودك على استخدام العدة الكهربائية وكثرة استخدامها.** فقد يتسبب الاستخدام دون حرص في حدوث إصابة بالغة تحدث في أجزاء من الثانية.

حسن معاملة واستخدام العدد الكهربائية

- ◄ **لا تفرط بتحميل الجهاز. استخدم لتنفيذ أشغالك العدة الكهربائية المخصصة لذلك.** إنك تعمل بشكل أفضل وأكثر أماناً بواسطة العدة الكهربائية الملائمة في مجال الأداء المذكور.
- ◄ **لا تستخدم العدة الكهربائية إن كان مفتاح تشغيلها تالف.** العدة الكهربائية التي لم يعد من الممكن التحكم بها عن طريق مفتاح التشغيل والإطفاء تعتبر خطيرة ويجب أن يتم إصلاحها.
- ◄ **اسحب القابس من المقبس و/أو اخلع المركم، إذا كان قابلا للخلع، قبل ضبط الجهاز وقبل استبدال الملحقات أو قبل تخزين الجهاز.** تمنع هذه الإجراءات وقائية تشغيل العدة الكهربائية بشكل غير مقصود.
- ◄ **احتفظ بالعدد الكهربائية التي لا يتمّ استخدامها بعيدا عن متناول الأطفال. لا تسمح باستخدام العدة الكهربائية لمن لا خبرة له بها أو لمن لم يقرأ تلك التعليمات.** العدد الكهربائية خطيرة إن تمّ استخدامها من قبل أشخاص دون خبرة.
- ◄ **اعتن بالعدة الكهربائية والملحقات بشكل جيد. تأكد أن أجزاء الجهاز المتحركة مركبة بشكل سليم وغير مستعصية عن الحركة، وتفحص ما إن كانت هناك أجزاء مكسورة أو في حالة تؤثر على سلامة أداء العدة الكهربائية. ينبغي إصلاح هذه الأجزاء التالفة قبل إعادة تشغيل الجهاز.** الكثير من الحوادث مصدرها العدد الكهربائية التي تتم صيانتها بشكل رديء.

- **احرص على إبقاء عدد القطع نظيفة وحادة.** إن عدد القطع ذات حواف القطع الحادة التي تمّ صيانتها بعناية تتكلب بشكل أقل ويمكن توجيهها بشكل أيسر.
- **استخدم العدد الكهربائية والتوابع وريش الشغل إلخ. وفقا لهذه التعليمات. تراعى أثناء ذلك ظروف الشغل والعمل المراد تنفيذه.** استخدام العدد الكهربائية لغير الأشغال المخصصة لأجلها قد يؤدي إلى حدوث الحالات الخطيرة.
- **احرص على إبقاء المقابض وأسطح المسك جافة ونظيفة وخالية من الزيوت والشحوم.** المقابض وأسطح المسك الزلقة لا تتيح التشغيل والتحكم الآمن في العدة في المواقف غير المتوقعة.

حسن معاملة واستخدام العدد المزودة بمركم

- **اشحن المراكم فقط في أجهزة الشحن التي يُنصح باستخدامها من طرف المنتج.** قد يتسبب جهاز الشحن المخصصة لنوع معين من المراكم في خطر الحريق إن تمّ استخدامه مع نوع آخر من المراكم.
- **استخدم العدد الكهربائية فقط مع المراكم المصممة لهذا الغرض.** قد يؤدي استخدام المراكم الأخرى إلى إصابات وإلى خطر نشوب الحرائق.
- **حافظ على إبعاد المركم الذي لا يتمّ استعماله عن مشابك الورق وقطع النقود المعدنية والمفاتيح والمسامير واللوالب أو غيرها من الأغراض المعدنية الصغيرة التي قد تقوم بتوصيل الملامسين ببعضهما البعض.** قد يؤدي تقصير الدارة الكهربائية بين ملامسي المركم إلى الاحتراق أو إلى اندلاع النار.
- **قد يتسرب السائل من المركم في حالة سوء الاستعمال. تجنب ملامسته. اشطفه بالماء في حال ملامسته بشكل غير مقصود. إن وصل السائل إلى العينين، فراجع الطبيب إضافة إلى ذلك.** قد يؤدي سائل المركم المتسرب إلى تهيج البشرة أو إلى الاحتراق.
- **لا تستخدم عدة أو مركم تعرضا لأضرار أو للتعديل.** البطاريات المتعرضة لأضرار أو لتعديلات قد ينتج عنها أشياء لا يمكن التنبؤ بها، قد تسبب نشوب حريق أو حدوث انفجار أو إصابات.
- **لا تعرض المركم أو العدة للهب أو لدرجة حرارة زائدة.** التعرض للهب أو لدرجة حرارة أعلى من 130 °م قد يتسبب في انفجار.
- **اتبع تعليمات الشحن ولا تقم بشحن المركم أو العدة خارج نطاق درجة الحرارة المحدد في التعليمات.** الشحن بشكل غير صحيح أو في درجات حرارة خارج النطاق المحدد قد يعرض المركم لأضرار ويزيد من مخاطر الحريق.

الخدمة

- **احرص على إصلاح عدتك الكهربائية فقط بواسطة العمال المتخصصين وباستعمال قطع الغيار الأصلية فقط.** يضمن ذلك المحافظة على أمان الجهاز.

- **لا تقم بإجراء أعمال خدمة على المراكم التالفة.** أعمال الخدمة على المراكم يجب أن تقوم بها الجهة الصانعة فقط أو مقدم الخدمة المعتمد.

إرشادات الأمان لمثقاب ربط اللوالب

- **أمسك العدة الكهربائية من أسطح المسك المعزولة عند القيام بأعمال قد يترتب عليها ملامسة ملحق القطع أو عناصر التثبيت لأسلاك كهربائية غير ظاهرة.** ملامسة ملحق القطع أو أدوات الربط لسلك «مكهرب» قد يتسبب في مرور التيار في الأجزاء المعدنية من العدة وجعلها مكهربة مما قد يصيب المشغل بصدمة كهربائية.
- **أمسك بالعدة الكهربائية بإحكام.** قد تتشكل عزوم رد فعل عالية لوهلة قصيرة عند إحكام شد وحلّ اللوالب.
- **احرص على تأمين قطعة الشغل.** قطعة الشغل المثبتة بواسطة تجهيزة شدّ أو بواسطة الملزمة مثبتة بأمان أكبر مما لو تم الإمساك بها بواسطة يدك.
- **استخدم أجهزة تنقيب ملائمة للعثور على خطوط الامداد غير الظاهرة، أو استعن بشركة الامداد المحلية.** ملامسة الخطوط الكهربائية قد تؤدي إلى اندلاع النار وإلى الصدمات الكهربائية. حدوث أضرار بخط الغاز قد يؤدي إلى حدوث انفجارات. اختراق خط الماء يتسبب في وقوع أضرار مادية.
- **انتظر إلى أن تتوقف العدة الكهربائية عن الحركة قبل أن تضعها جانباً.** قد تتكلب عدة الشغل فتؤدي إلى فقدان السيطرة على العدة الكهربائية.
- **قد تنطلق أبخرة عند تلف المركم واستخدامه بطريقة غير ملائمة. يمكن أن يحترق المركم أو يتعرض للانفجار.** أمن توفر الهواء النقي وراجع الطبيب إن شعرت بشكوى. قد تهيج هذه الأبخرة المجاري التنفسية.
- **لا تقم بتعديل المركم أو فتحه.** يتشكل خطر حدوث قفلة كهربائية.
- **يمكن أن يتعرض المركم لأضرار من خلال الأشياء المدببة مثل المسامير والمفكات أو من خلال تأثير القوى الخارجية.** وقد يؤدي هذا إلى تقصير الدائرة الكهربائية الداخلية واحتراق المركم أوخروج الأدخنة منه أو انفجاره وتعرضه لسخونة مفرطة.
- **اقتصر على استخدام المركم في منتجات الجهة الصانعة.** يتم حماية المركم من فرط التحميل الخطير بهذه الطريقة فقط دون غيرها.

احرص على حماية المركم من الحرارة، بما ذلك التعرض لأشعة الشمس باستمرار ومن النار والاتساخ والماء والرطوبة. حيث ينشأ خطر الانفجار وخطر حدوث دائرة قصر.

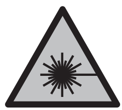
◄ **لأسباب تقنية، لا يمكن لوظيفة تحديد الموقع الخاصة بالعدة الكهربائية أن تضمن الأمان بنسبة 100 في المائة. لتجنب المخاطر، تأكد دائمًا قبل الثقب أو النشر أو التفريز في الجدران أو الأسقف أو الأرضيات من استخدام مصادر معلومات أخرى، مثل مخططات البناء أو الصور الملتقطة أثناء مرحلة البناء وما إلى ذلك..** العوامل البيئية، مثل الرطوبة الجوية، أو القرب من أجهزة كهربائية أخرى تولد حقولاً كهربائية أو مغناطيسية أو كهرومغناطيسية قوية، أو البلل، أو مواد البناء المحتوية على المعادن، أو العوازل المطلية بالألمنيوم، أو ورق الجدران أو البلاط الموصل للكهرباء، قد تؤثر على دقة وظيفة تحديد الموقع. يمكن أن يؤثر عدد الأجسام وطبيعتها وحجمها وموقعها على دقة نتائج القياس.

◄ **في حالة وجود مواسير غاز في المبنى فيجب بعد إجراء كافة الأعمال فحص الجدران والأسقف والأرضيات والتأكد من عدم وقوع أضرار بمواسير الغاز.**

◄ **عند تثبيت أشياء في الجدران الجافة تأكد من قدرة الجدار ومواد التثبيت على التحمل وبصفة خاصة عند التثبيت في الهياكل التحتية.**

إرشادات أمان إضافية لميطان الماء العامل بالليزر

◄ **لا تقم أبدًا بجعل علامات التحذير الموجودة على ميزان الماء العامل بالليزر غير واضحة.**



لا توجه شعاع الليزر على الأشخاص أو الحيوانات ولا توجه نظرك إلى شعاع الليزر المباشر أو المنعكس. حيث يتسبب ذلك في إبهار الأشخاص أو في وقوع حوادث أو حدوث أضرار بالعينين.

◄ **في حالة سقوط أشعة الليزر على العين، فقم بغلقها على الفور، وأبعد رأسك عن شعاع الليزر.**

◄ **احترس – في حالة الاستخدام بطريقة تختلف مع التجهيزات أو وسائل الضبط المذكورين أو تطبيق طريقة عمل أخرى، فقد يؤدي ذلك إلى التعرض لأشعة الشمس بشكل خطير.**

◄ **لا تقم بإجراء تغييرات على جهاز الليزر.**

◄ **لا تدع الأطفال يستخدمون ميزان الماء العامل بالليزر دون مراقبة.** فقد يتسببون في إبهار الآخرين أو إبهار أنفسهم دون قصد.

◄ **تم تزويد ميزان الماء العامل بالليزر بلافتة تحذير الليزر (مميزة في الرسم التوضيحي لميزان الماء العامل بالليزر في صفحة الرسومات).**

◄ **إذا لم يكن الكلام المكتوب في اللافتة التحذيرية لليزر بلغة بلدك، قم بلصق اللافتة المرفقة بلغة بلدك عليه قبل التشغيل للمرة الأولى.**

قم بحماية ميزان الماء العامل بالليزر من السخونة، وأيضًا من التعرض المستمر لأشعة الشمس مثلا، ومن النار، والماء، والرطوبة. قد ينشأ خطر انفجار.

تعليمات الأمان لأجهزة الشحن

- **جهاز الشحن هذا غير مخصص لاستعمال الأطفال والأشخاص الذين يعانون من نقص في القدرات البدنية أو الحسية أو العقلية أو الذين ليست لديهم الدراية والمعرفة. لا يمكن استخدام هذا الشاحن من قبل الأطفال من 8 سنوات فأكثر، بالإضافة للأشخاص الذين يعانون من نقص في القدرات البدنية أو الحسية أو العقلية أو الذين ليست لديهم الدراية والمعرفة، إلا في حالة الإشراف عليهم من قبل شخص مسؤول عن سلامتهم أو إذا تم إرشادهم إلى كيفية التعامل الآمن مع هذا الشاحن، وإلى الأخطار المرتبطة به.** وإلا فسيكون هناك خطر نتيجة للاستخدام بشكل خاطئ وقد يتعرضون لإصابات.
- **احرص على مراقبة الأطفال عند الاستخدام والتنظيف والصيانة.** وذلك لضمان عدم عبث الأطفال بالشاحن.
- **اشحن مراكم أيونات الليثيوم من Dremel بدءا من السعة 1,3 أمبير ساعة. يجب أن يلائم جهد المراكم جهد شحن المركم الخاص بجهاز الشحن. لا تقم بشحن مراكم غير قابلة لإعادة الشحن.** وإلا فسيكون هناك خطر اندلاع حريق وحدوث انفجار.

استخدم جهاز الشحن في الأماكن المغلقة فقط، واحتفظ به بعيدًا عن البلل. يزداد خطر الصدمات الكهربائية في حالة تسرب الماء إلى داخل جهاز الشحن.

- **حافظ على نظافة جهاز الشحن.** حيث يكون هناك خطر حدوث صدمة كهربائية من جراء تعرضها للاتساخ.
- **قبل الاستخدام افحص جهاز الشحن والكابل والقابس. لا تستخدم جهاز الشحن إذا اكتشفت وجود أضرار به. لا تفتح جهاز الشحن بنفسك ولا تقم بإصلاحه إلا لدى Dremel أو مراكز خدمة العملاء المعتمدة مع الاقتصار على استخدام قطع الغيار الأصلية.** يزداد خطر الإصابة بصدمة كهربائية في حالة وجود أضرار بأجهزة الشحن والكابلات الكهربائية والقوابس.
- **لا تقم بتشغيل جهاز الشحن على أرضية سهلة الاشتعال (مثل الورق والمنسوجات وما شابه) أو في بيئة قابلة للاشتعال.** حيث ينشأ خطر اندلاع حريق نتيجة للسخونة المتولدة بجهاز الشحن عند الشحن.

وصف المنتج والأداء

اقرأ جميع إرشادات الأمان والتعليمات. ارتكاب الأخطاء عند تطبيق إرشادات الأمان والتعليمات، قد يؤدي إلى حدوث صدمات الكهربائية أو إلى نشوب الحرائق و/أو الإصابة بجروح خطيرة.

يرجى الرجوع إلى الصور الموجودة في الجزء الأول من دليل التشغيل.

الاستعمال المخصص

العدة الكهربائية مخصصة لربط وحل اللوالب بالإضافة إلى الثقب في الخشب والمعدن والسيراميك واللدائن.

تم تصميم الأداة الكهربائية أيضًا للبحث عن الحوامل المعدنية والخشبية بالإضافة إلى العوارض الخشبية في الجدران والأسقف الجافة داخل الأبنية.

تم تصميم ميزان الماء العامل بالليزر لتحديد وفحص الخطوط الأفقية والرأسية داخل الأبنية.

هذا المنتج هو أحد منتجات الليزر الاستهلاكية ومتوافق مع المواصفة EN 50689.

الشاحن مخصص لشحن مراكم أيونات الليثيوم **Dremel** القابلة لإعادة الشحن.

الأجزاء المصورة

يشير ترقيم الأجزاء المصورة إلى الصورة المعروضة للعدة الكهربائية في صفحة الرسوم.

(1) لافتة تحذير الليزر
(2) مفتاح تحويل اتجاه الدوران
(3) مبين حالة شحن المركم
(4) مفتاح التشغيل والإطفاء
(5) مبين الأجسام المكتشفة
(6) مبين تحديد المواقع
(7) مبين المعايرة
(8) زر فك إقفال المركم
(9) المركم
(10) ميزان الماء العامل بالليزر
(11) المفتاح التلامسي لوظيفة تحديد المواقع
(12) نطاق مستشعر وظيفة تحديد المواقع

(13) مصباح العمل
(14) ظرف تركيب أدوات بمقطع سداسي 1/4 بوصة
(15) جلبة إقفال
(16) حلقة ضبط اختيار عزم الدوران مسبقا
(17) مقبض (سطح قبض معزول)
(18) مقبس ®USB Type-C[a] بميزان الماء العامل بالليزر
(19) مبين الشحن بميزان الماء العامل بالليزر
(20) زر التشغيل والإطفاء بميزان الماء العامل بالليزر
(21) ميزان بفقاعة للتسوية الرأسية
(22) ميزان بفقاعة للتسوية الأفقية
(23) فتحة خروج أشعة الليزر
(24) كابل USB
(25) الشاحن
(26) مبين حالة الشحن الأخضر
(27) فتحة الشحن
(28) لقمة ربط لوالب
(29) حامل لقم عام[b]
(30) ساق تثبيت بميزان الماء العامل بالليزر
(31) مساعد التعليم لوظيفة تحديد المواقع
(32) لوح لاصق بميزان الماء العامل بالليزر
(33) الرقم المسلسل لميزان الماء العامل بالليزر

a) ®USB Type-C و ®USB-C هي علامات تجارية لهيئة USB Implementers Forum.

b) **إن هذه التوابع ليست محتواة ضمن إطار التوريد الاعتيادي.**

البيانات الفنية

المفك الآلي الثقاب العامل بمركم		DD12V
رقم الصنف		**F 013 DD1 201**
الجهد الاسمي	فلط=	12
الوزن[A]	كجم	1,02
درجة الحرارة المحيطة الموصى بها عند الشحن	°م	0 ... +35

المفك الآلي الثقاب العامل بمركم		DD12V
درجة الحرارة المحيطة المسموح به عند التشغيل[B] وعند التخزين	°م	49+ ... 20–
المراكم الموصى بها		B12V ...
الشاحن الموصى به		GAL 12V-20
وظيفة ربط البراغي/وظيفة الثقب:		
السرعة بدون حمل n_0[C]	لفة/دقيقة	800–0
أقصى قطر ثقب		
– فولاذ	مم	12,7
– خشب	مم	12,7
القطر الأقصى للوالب	مم	10
وظيفة تحديد المواقع:		
عمق الرصد الأقصى[D]		
– الحوامل المعدنية	مم	15,8
– كتل خشبية	مم	15,8
الحد الأقصى لارتفاع الاستخدام فوق الارتفاع المرجعي	متر	2000
الحد الأقصى للرطوبة الجوية النسبية	%	80
درجة الاتساخ تبعا للمعيار IEC 61010-1		2[E]
وظيفة ضبط الاستواء بواسطة ميزان الماء العامل بالليزر LL01:		
نطاق العمل حتى حوالي[F]	متر	3
الحد الأقصى لارتفاع الاستخدام فوق الارتفاع المرجعي	متر	2000
الحد الأقصى للرطوبة الجوية النسبية	%	80
درجة الاتساخ تبعا للمعيار IEC 61010-1		2[E]
فئة الليزر		2
طراز الليزر	مللي واط نانومتر	1 > 635

المفك الآلي الثقاب العامل بمركم		DD12V
C₆		1
الوزن	كجم	0,057
مركم أيونات الليثيوم بميزان الماء العامل بالليزر:		
– وصلة شحن		USB Type-C®
– الجهد الاسمي	فلط ⎓	3,7
– الطاقة	واط ساعة	0,666
– درجة الحرارة المحيطة الموصى بها عند الشحن	°م	0 ... +45
– درجة الحرارة المحيطة المسموح بها عند التشغيل	°م	0 ... +40
– درجة الحرار الخارجية المسموح بها عند التخزين	°م	–20 ... +49
المهايئ الكهربائي القابسي:		
– جهد الخرج	فلط ⎓	5,0
– تيار الخرج الأدنى	أمبير	1,0

A) مقاسة مع المركم **B12V20-01**

B) قدرة محدودة في درجات الحرارة < 0 °م

C) مقاسة عند درجة حرارة 20–25 °م مع مركم **B12V20-01**

D) وفقا للخامة وحجم الأجسام، وأيضا خامة الأرضية التحتية وحالتها

E) لا يحدث اتساخ موصل للكهرباء، ولكن في بعض الأحيان قد يتسبب التكثيف في وجود اتساخ موصل للكهرباء بصورة مؤقتة.

F) قد يقل مجال العمل من خلال شروط الأجواء غير الملائمة (مثلا: التعرض لأشعة الشمس المباشرة).

لتمييز ميزان الماء العامل بالليزر بوضوح، ارجع إلى الرقم المسلسل **(33)** على لوحة الصنع.

الشاحن	GAL 12V-20
فئة الحماية	⧈/II
تيار الشحن (A	2,0 أمبير
جهد شحن المركم (التعرف الأوتوماتيكي على الجهد)	3,6–12 فلط ⎓
الوزن (B	0,25 كجم

A) تبعا لدرجة الحرارة ونوع المركم

B) الوزن دون وصلة الكهرباء ودون قابس الكهرباء

مركم

تبيع شركة **Dremel** العدد الكهربائية العاملة بمركم دون مركم أيضًا.
يمكنك أن تعرف من العبوة ما إذا كان المركم موجود ضمن مجموعة التجهيزات الموردة مع العدة الكهربائية الخاصة بك.

شحن المركم

- **اقتصر على استخدام أجهزة الشحن المذكورة في المواصفات الفنية.** أجهزة الشحن هذه دون غيرها هي المتوائمة مع مركم إيونات الليثيوم المستخدم في عدتك الكهربائية.

ملحوظة: يتم تسليم مراكم أيونات الليثيوم مشحونة جزئيًا وفقًا للوائح النقل الدولية. لضمان قدرة أداء المركم الكاملة، يتوجب شحن المركم بشكل كامل قبل الاستعمال لأول مرة.

تركيب المركم

أدخل المركم المشحون في موضع تثبيت المركم إلى أن يثبت بشكل ملموس.

نزع المركم

لخلع المركم اضغط على أزرار تحرير المركم وأخرج المركم. **لا تستخدم القوة أثناء ذلك.**

مبين حالة شحن المركم

يشير مبين حالة شحن المركم عندما يكون مفتاح التشغيل والإطفاء مضغوطًا بشكل نصفي لعدة ثوان إلى حالة شحن المركم.

لمبة LED	القدرة
الضوء المستمر 3×	% 100–75
الضوء المستمر 2×	% 75–40
الضوء المستمر 1×	% 40–15
الضوء الوماض 1×	% 15 >

إذا ومض مصباحا الدايود الخارجيان الخاصة بمبين حالة شحن المركم، فاستبدل المركم.

وسيلة حماية من التحميل الزائد المرتبطة بدرجة الحرارة

في الاستعمال المطابق للتعليمات لا يمكن تعريض العدة الكهربائية للتحميل الزائد. في حالة التحميل الزائد أو تخطي درجة الحرارة المسموح بها للمركم يتم فصل العدة الكهربائية من قبل وحدة التحكم الإلكتروني.

عند ارتفاع الحرارة الزائد، يومض مصباح الدايود الأوسط الخاص بمبين حالة شحن المركم. اترك المركم أو العدة الكهربائية حتى يبردا.

عند التحميل الزائد، يومض مصابحا الدايود الأيسر والأوسط في نفس الوقت. قم بتقليل الضغط والحمل على العدة الكهربائية.

ملاحظات للتعامل مع المركم بطريقة مثالية

قم بحماية المركم من الرطوبة والماء.

لا تقم بتخزين المركم إلا في نطاق درجة حرارة يقع بين –20 °م وحتى 49 °م. لا تترك المركم في السيارة في فصل الصيف مثلا.

إذا انخفضت فترة التشغيل بعد الشحن بدرجة كبيرة فهذا يعني أن المركم قد استهلك وأنه يجب استبداله.

تراعى الإرشادات بصدد التخلص من العدد.

جهاز الشحن

عملية الشحن

◂ **انتبه إلى جهد الشبكة الكهربائية!** يجب أن يتطابق جهد منبع التيار مع البيانات المذكورة على لوحة بيانات الشاحن.

ⓘ تأكد من خلو فتحة الشحن وملامسات المركم من الاتساخات القاسية. تأكد من تركيب المركم بشكل كامل.

تبدأ عملية الشحن بمجرد توصيل القابس الكهربائي لجهاز الشحن بالمقبس وتركيب المركم في فتحة الشحن .

ⓘ عملية الشحن ممكنة فقط إذا كانت درجة حرارة المركم في نطاق درجة حرارة الشحن المسموح به (0–45 °م).

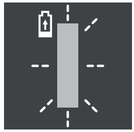
يتم التعرف على حالة شحن المركم تلقائيًا من خلال عملية الشحن الذكية ويتم الشحن بتيار الشحن الأمثل اعتمادًا على درجة حرارة وجهد المركم.

إذا انخفضت فترة التشغيل بعد الشحن بدرجة كبيرة فهذا يعني أن المركم قد استهلك وأنه يجب استبداله.

قد يحمى جهاز الشحن عند دورات الشحن المستمرة أو المتكررة خلف بعضها البعض مرات متعددة. ولكن هذا الأمر لا يستدعي للقلق ولا يدل ذلك على خلل فني بجهاز الشحن.

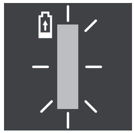
معنى عناصر المؤشر

الضوء الوماض لمبين حالة شحن المركم



تتم الإشارة إلى عملية الشحن من خلال **وميض** مبين حالة الشحن .

الضوء المستمر لمبين حالة شحن المركم الأخضر

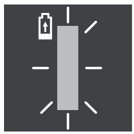


يشير **الضوء المستمر** لمبين حالة الشحن إلى اكتمال شحن المركم أو إلى أن درجة حرارة المركم خرجت عن نطاق درجة الحرارة المسموح به (0–45 °م) وبالتالي لا يمكن شحنه. يتم شحن المركم فور الوصول إلى نطاق درجة الحرارة المسموح.

قبل إدخال المركم يشير **الضوء المستمر** لمبين حالة الشحن إلى أنه قد تم توصيل القابس الكهربائي بالمقبس وأن جهاز الشحن جاهز للتشغيل.

التغلب على الخطأ

لا يتم شحن المركم



لا يتم شحن المركم ومبين حالة الشحن يضيء باستمرار.

السبب: تم اكتشاف خطأ داخلي في جهاز الشحن

العلاج: تأكد أن كافة المراكم مركبة بشكل كامل. انزع القابس وقم بتوصيله مجددًا. في حالة حدوث الخطأ مرة أخرى احرص على فحص جهاز الشحن لدى مركز خدمة عملاء معتمد للعدد الكهربائية **Dremel**.

السبب: درجة حرارة المركم خارج النطاق المسموح به لدرجة حرارة الشحن

العلاج: انتظر حتى تصبح درجة حرارة المركم في النطاق المسموح به لدرجة حرارة الشحن (0–45 °م).

السبب: لم يتم إدخال المركم بشكل صحيح

العلاج: قم بإدخال المركم بشكل صحيح في جهاز الشحن.

السبب: ملامسات المركم وملامسات الشحن متسخة

العلاج: انزع قابس الكهرباء وقم بتنظيف ملامسات المركم وملامسات الشحن (بشكل جاف).

السبب: المركم تالف

العلاج: قم باستبدال المركم.

المؤشرات لا تضيء

لا يوجد مبين يضيء، لا يتم شحن المركم.
السبب: تلف بالمقبس، أو كابل الشبكة الكهربائية، أو الشاحن

العلاج: تأكد من توصيل الشاحن بمقبس كهربائي مناسب وفعال. في حالة حدوث الخطأ مرة أخرى احرص على فحص الشاحن عند اللزوم لدى مركز خدمة عملاء معتمد.

السبب: القابس الكهربائي بجهاز الشحن غير موصل بشكل (سليم)

العلاج: ضع القابس الكهربائي في المقبس (بالكامل).

شحن ميزان الماء العامل بالليزر

- **لغرض الشحن، اقتصر على استخدام وحدة تغذية USB يتوافق جهد خرجها وتيار خرجها الأدنى مع المتطلبات الواردة في فصل "البيانات الفنية". تراعى التعليمات الواردة في وحدة التغذية USB.**
- **انتبه إلى جهد الشبكة الكهربائية!** يجب أن يتطابق جهد منبع التيار مع البيانات المذكورة على لوحة صنع المهايئ الكهربائي القابسي.
- **لا تقم بشحن المركم إلا عن طريق وصلة USB عندما تكون درجات الحرارة المحيطة تتراوح بين 0 °م و +45 °م.** الشحن خارج نطاق درجة الحرارة المسموح به قد يتسبب في تلف المركم وقد يزيد من خطر اندلاع حريق.

ملحوظة: يتم تسليم مراكم أيونات الليثيوم مشحونة جزئيًا وفقًا للوائح النقل الدولية. لضمان قدرة أداء المركم الكاملة، يتوجب شحن المركم بشكل كامل قبل الاستعمال لأول مرة.

إذا كان المركم فارغًا، فسيتوقف خط الليزر. قم بشحن المركم. لهذا الغرض قم بتوصيل مقبس **(18)** USB Type-C® عن طريق كابل USB **(24)** بوصلة شحن USB. قم بتوصيل وصل الشحن بشبكة التيار الكهربائي.

يضيء مبين الشحن **(19)** بميزان الماء العامل بالليزر **(10)** أثناء عملية الشحن. في حالة شحن المركم بشكل كامل ينطفئ مبين الشحن.

في حالة تشغيل ميزان الماء العامل بالليزر أثناء عملية الشحن، يتم قطع عملية الشحن. بعد إطفاء ميزان الماء العامل بالليزر، يتم اسئناف عملية الشحن.

بعد انتهاء عملية الشحن قم بخلع كابل USB **(24)**. احرص على حماية مقبس USB Type-C® **(18)** للحماية من الغبار ورذاذ الماء.

التركيب

- ◄ **أخرج المركم من العدة الكهربائية قبل إجراء أي أعمال على العدة الكهربائية (على سبيل المثال الصيانة، واستبدال العدد، وما شابه).** هناك خطر إصابة بجروح في حالة الضغط على مفتاح التشغيل والإطفاء بشكل غير مقصود.
- ◄ **ارتد قفازات واقية عند استبدال العدة.** قد تصبح عدة الشغل ساخنة أثناء عمليات التشغيل الطويلة.

استبدال العدد (انظر الصورة A)

اقتصر على استخدام عدة الشغل مع طرف إدخال مناسب (سداسي الحواف 1/4 بوصة).

أدخل عدة الشغل في حاضن العدة **(14)** حتى تثبت.

لفك عدة الشغل، قم بسحب جلبة الإقفال **(15)** للخلف وانزع عدة الشغل من حاضن العدة.

فك/تركيب ميزان الماء العامل بالليزر (انظر الصورة B)

لإجراء أعمال ضبط الاستواء، حرك ميزان الماء العامل بالليزر **(10)** خارج تجويف الحاضن **(30)** بالعدة الكهربائية.

وبعد الاستخدام ادفع ميزان الماء العامل بالليزر مرة أخرى إلى تجويف الحاضن **(30)** حتى يثبت.

إرشاد: لا يمكن دفع ميزان الماء العامل بالليزر **(10)** في تجويف الحاضن إلا في الوضع الموضح في الصورة. لا تستخدم القوة.

يمكن أن يظل ميزان الماء العامل بالليزر **(10)** في تجويف الحاضن أثناء جميع الأعمال باستخدام العدة الكهربائية (ربط البراغي، الثقب، تحديد المواقع).

شفط الغبار/النشارة

إن أغبرة بعض المواد كالطلاء الذي يحتوي على الرصاص، وبعض أنواع الخشب والفلزات والمعادن، قد تكون مضرة بالصحة. إن ملامسة أو استنشاق الأغبرة قد يؤدي إلى ردود فعل زائدة الحساسية و/أو إلى أمراض المجاري التنفسية لدى المستخدم أو لدى الأشخاص المتواجدين على مقربة من المكان.

تعتبر بعض الأغبرة المعينة، كأغبرة البلوط والزان من مسببات السرطان، وبالأخص عند اتصالها بالمواد الإضافية الخاصة بمعالجة الخشب (ملح حامض الكروميك، المواد الحافظة للخشب). يجوز أن يتم معالجة المواد التي تحتوي على الأسبستوس من قبل العمال المتخصصين فقط دون غيرهم.

– حافظ على تهوية مكان الشغل بشكل جيد.
– ينصح بارتداء قناع وقاية للتنفس من فئة المرشح P2.

تراعى الأحكام السارية في بلدكم بالنسبة للمواد المرغوب معالجتها.

◄ **تجنب تراكم الغبار بمكان العمل.** يجوز أن تشتعل الأغبرة بسهولة.

التشغيل

وظيفة الثقب/ربط البراغي

ضبط عزم الدوران مسبقا

تسمح لك حلقة ضبط اختيار عزم الدوران مسبقًا **(16)** بضبط عزم الدوران المطلوب على درجات. عند الضبط الصحيح يتم إيقاف عدة الشغل بمجرد استواء اللولب بعد ربطه مع سطح الخامة أو الوصول إلى عزم الدوران المضبوط. في الوضع تكون القارنة الكلابية مطفأة، مثلاً من أجل إجراء أعمال التثقيب أو ربط اللوالب الكبيرة. تصل إلى أقصى عزم دوران عند هذه الدرجة.

اختر ضبط أعلى عند فك اللوالب أو اضبط على رمز .

ضبط اتجاه الدوران (انظر الصورة C)

◄ **لا تضغط على مفتاح تحويل اتجاه الدوران (2) إلا والعدة الكهربائية متوقفة. وإلا فقد تحدث أضرار.**

دوران يميني: للثقب ولربط اللوالب، اضغط على مفتاح تحويل اتجاه الدوران **(2)** إلى اليسار حتى النهاية.

دوران إلى اليسار: لحل أو فك اللوالب والصواميل اضغط مفتاح تغيير اتجاه الدوران **(2)** إلى اليمين حتى المصد.

قفل التشغيل: لقفل مفتاح التشغيل/الإطفاء **(4)** اضغط على مفتاح تحويل اتجاه الدوران **(2)** في الوضع الأوسط.

التشغيل والإطفاء

لغرض **تشغيل** العدة الكهربائية اضغط على مفتاح التشغيل والإطفاء **(4)** وحافظ على إبقائه مضغوطا.

يضيء مصباح العمل **(13)** عند الضغط على مفتاح التشغيل والإطفاء **(4)** بشكل جزئي أو كامل ويسمح بإضاءة مكان الشغل إن كانت ظروف الإضاءة غير ملائمة.

لغرض **إطفاء** العدة الكهربائية اترك مفتاح التشغيل والإطفاء **(4)**.

ضبط عدد الدوران

يمكنك أن تتحكم بعدد دوران العدة الكهربائية قيد التشغيل دون تدريج، حسب مدى الضغط على مفتاح التشغيل والإطفاء **(4)**.

يؤدي الضغط الخفيف على مفتاح التشغيل والإطفاء **(4)** إلى عدد لفات منخفض. يزداد عدد اللفات بزيادة الضغط.

مكبح إنهاء الدوران

عند إطلاق مفتاح التشغيل/الإطفاء **(4)** يتمّ كبح الدوران مما يمنع عدة الشغل من متابعة دورانها.

لا تطلق مفتاح التشغيل والإطفاء **(4)** عند ربط اللوالب، إلا بعد أن يكون قد تم ربط اللولب بمادة الشغل بتساطح. لن يغطس رأس اللولب في مادة الشغل عندئذ.

إرشادات العمل

- **ضع العدة الكهربائية على اللولب فقط عندما تكون مطفأة.** فقد تنزلق عدد الشغل الدوارة.

استخدم عند تثقيب المعادن فقط لقم التثقيب HSS السليمة والمشحوذة (HSS = الفولاذ العالي القدرة والسريع القطع). يضمن برنامج توابع **Dremel** الجودة المناسبة.

بعد العمل لفترة طويلة بعدد لفات منخفض ينبغي إدارة العدة الكهربائية لمدة 3 دقائق بأقصى عدد لفات من أجل تبريدها.

وظيفة تحديد المواقع

- **قم بحماية العدة الكهربائية من الرطوبة وأشعة الشمس المباشرة.**
- **لا تعرّض العدة الكهربائية لدرجات الحرارة أو التقلبات الحرارية الشديدة. في حالة التغيرات الكبيرة في درجات الحرارة دع العدة الكهربائية تعتاد على درجة الحرارة لبعض الوقت قبل استخدام وظيفة تحديد المواقع.** قد تخل درجات الحرارة القصوى أو التقلبات الشديدة في درجات الحرارة بدقة وظيفة تحديد المواقع.
- **تجنب تعرض العدة الكهربائية لصدمات شديدة أو للسقوط على الأرض.** في حالة تعرض العدة لتأثيرات خارجية قوية أو في حالة تغير الأداء بشكل لافت، ينبغي فحص العدة الكهربائية لدى أحد مراكز خدمة العملاء المعتمدة التابعة لشركة **Dremel**.
- **اقتصر على الإمساك بالعدة الكهربائية أثناء استخدام وظيفة تحديد المواقع من مواضع المسك المخصصة (17)، حتى لا تؤثر على عملية القياس.** يجب ألا تلمس يديك السطح أثناء عملية القياس.
- لا تضع ملصقات أو لافتات **في نطاق المستشعر (12) وعلى الجانب الخلفي من نطاق المستشعر.** تؤثر اللافتات المعدنية بشكل خاص على نتائج القياس.

لا ترتدي القفازات أثناء القياس وتأكد من التأريض الكافي. إذا كان التأريض غير كافٍ، يمكن أن يتأثر تحديد المواقع.

أثناء القياس تجنب الاقتراب من الأجهزة التي تولد مجالات كهربائية أو مغناطيسية أو كهرومغناطيسية قوية، مثل الهواتف الجوالة، أو أجهزة الكمبيوتر المحمولة، أو أجهزة التابلت. أوقف تفعيل الوظائف المعنية بكافة الأجهزة التي ينشأ عنها تأثير سلبي على القياس أو أوقف الأجهزة.

بدء/إنهاء وظيفة تحديد المواقع

- ◄ **قبل تحديد المواقع، تأكد أن نطاق المستشعر (12) غير مبلل.** إذا لزم الأمر، جفف العدة الكهربائية بقطعة قماش.
- ◄ **إذا تعرضت العدة الكهربائية لتغير كبير في درجة الحرارة، اتركها حتى تعتاد على درجة الحرارة قبل تحديد المواقع.**

قم بإزالة عدة الشغل من حاضن العدة **(14)**.

لغرض **بدء** وظيفة تحديد المواقع، ضع العدة الكهربائية بحيث يكون السطح الكامل لنطاق المستشعر **(12)** على السطح. يجب الضغط على المفتاح التلامسي **(11)** حتى يصدر صوت نقرة مسموعة. يضيء مبين المعايرة **(7)**.

يجب أن يظل المفتاح التلامسي مضغوطًا بشكل مستمر أثناء عملية القياس.

لغرض **إنهاء** وظيفة تحديد المواقع، ارفع العدة الكهربائية عن السطح، بحيث يتم تحرير المفتاح التلامسي **(11)** بصوت نقرة مسموعة. تنطفئ جميع المبينات.

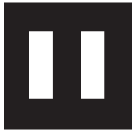
عند الضغط على مفتاح التشغيل/الإطفاء **(4)**، تتوقف وظيفة تحديد المواقع أيضًا.

- ◄ **عند إيقاف العدة الكهربائية وتخزينها، تأكد من عدم الضغط على المفتاح التلامسي أو إزالة المركم من العدة الكهربائية.** عند الضغط على المفتاح التلامسي، يتم تشغيل وظيفة تحديد المواقع وبالتالي يمكن أن تفرغ شحنة المركم.

عملية القياس (انظر الصور D–E)

يتم فحص سطح نطاق المستشعر **(12)** بواسطة العدة الكهربائية حتى أقصى عمق للرصد. في كل عملية قياس يتم البحث أوتوماتيكيًا عن المعدن والخشب.

معنى المبينات:



عندما يضيء مبين المعايرة الأصفر **(7)**، تتم معايرة وظيفة تحديد المواقع أوتوماتيكيًا. استمر في ضغط نطاق المستشعر **(12)** مقابل السطح (دون تحريك العدة الكهربائية)، حتى ينطفئ المبين.

إذا أضاء مبين تحديد المواقع الأخضر **(6)**، تكون وظيفة تحديد المواقع جاهزة للقياس. حرك العدة الكهربائية ببطء فوق السطح في اتجاه السهم.

عندما يضيء مبين الأجسام المكتشفة الأحمر **(5)**، فهذا يعني أنه تم العثور على حافة جسم معدني أو خشبي تحت السطح. تقع الحافة أسفل مساعد التعليم **(31)** ويمكن تمييز هذا الموضع بالسطح (انظر الصورة **D**).

إرشاد: بعد تمييز جسم ما باستخدام القلم، يجب عليك بدء عملية قياس جديد لأن القلم قد يؤثر على عملية القياس.

قم بوضع العدة الكهربائية بحيث يكون نطاق المستشعر على السطح المراد فحصه. انتظر حتى ينطفئ مبين المعايرة الأصفر **(7)** ويضيء مبين تحديد المواقع الأخضر **(6)**.

حرك عدة القياس باستمرار في خط مستقيم في اتجاه السهم مع ضغط خفيف فوق السطح دون رفعها أو تغيير ضغط الكبس. أمسك العدة الكهربائية جيدا بشكل متوازن من المقبض **(17)**. لا تقم بتغيير وضعية المسك أثناء القياس ولا تمسك بشكل خاص من نطاق المستشعر **(12)**.

يجب أن تكون حركة العدة الكهربائية على السطح أفقية بشكل أساسي بالنسبة للجسم المراد البحث عنه. لهذا الغرض أمسك العدة الكهربائية أثناء البحث رأسيًا بالنسبة للأجسام الأفقية وأفقيًا بالنسبة للأجسام الرأسية (انظر الصورة **E**).

إذا كنت لا تعرف اتجاه الجسم الموجود في الحائط، فقم بإجراء قياس متقاطع.

في المرة الأولى التي تقوم فيها بالتحريك فوق الأجسام، يتم عرضها بشكل تقريبي فقط. حرك العدة الكهربائية على نفس السطح عدة مرات لتحديد موقع الجسم بدقة.

إذا لم يتم العثور على أي جسم، فمن المحتمل أن تكون العدة الكهربائية موضوعة على السطح فوق جسم معدني أو خشبي. سوف تؤثر المعايرة على جسم ما على حساسية القياس. ارفع العدة الكهربائية عن السطح وابدأ قياسًا جديدًا في مكان مختلف.

إرشادات بخصوص تحديد المواقع:
- إذا أمكن، قم بإزالة جميع الأجسام المعدنية مثل الخواتم والساعات والمجوهرات الموجودة بالقرب من العدة الكهربائية حتى لا تؤثر على نتائج القياس.
- لا تلمس الجهة الخلفية من نطاق المستشعر **(12)**.
- لا تلمس السطح المراد فحصه بيدك أو بأي جزء آخر من جسمك.
- قم دائمًا بتحريك العدة الكهربائية ببطء لتحقيق أقصى قدر من حساسية القياس.
- إذا كان السطح غير مستوٍ أو خشن جدًا، ضع كرتون رفيع على السطح وحرك العدة الكهربائية فوق الكرتون. قم بمعايرة العدة الكهربائية فوق الكرتون.
- يعتمد عمق الرصد لعملية القياس على خامة وحجم الأجسام بالإضافة إلى خامة وحالة السطح ويمكن أن يكون أقل من الحد الأقصى لعمق الرصد.
- يمكن أيضًا عرض الكابلات والمواسير الموجودة في الحائط كأجسام مكتشفة.

◀ **قبل أن تقوم بالثقب أو النشر أو التفريز في الحائط، يجب عليك استخدام مصادر أخرى للمعلومات لحماية نفسك من الخطر.** نظرًا لأن نتائج القياس يمكن أن تتأثر بالمؤثرات المحيطة أو طبيعة الحائط، فقد يكون هناك خطر على الرغم من عدم إضاءة مبين الأجسام المكتشفة الأحمر **(5)**.

وظيفة ضبط الاستواء بواسطة ميزان الماء العامل بالليزر

◀ **قم بحماية ميزان الماء العامل بالليزر من الرطوبة وأشعة الشمس المباشرة.**

◀ **لا تعرّض ميزان الماء العامل بالليزر لدرجات الحرارة أو التقلبات الحرارية الشديدة.** على سبيل المثال لا تتركها في السيارة لفترة طويلة. في حالة التغيرات الكبيرة في درجات الحرارة دع ميزان الماء العامل بالليزر يعتاد على درجة الحرارة لبعض الوقت قبل تشغيله. قد تخل درجات الحرارة القصوى أو التقلبات الشديدة في درجات الحرارة بدقة ميزان الماء العامل بالليزر.

◀ **تجنب تعرض ميزان الماء العامل بالليزر لصدمات شديدة أو للسقوط على الأرض.** يمكن أن يؤثر وجود أضرار بميزان الماء العامل بالليزر على دقته. بعد التعرض لصدمة عنيفة أو سقوط عنيف، قارن خط الليزر بخط مرجعي أفقي أو رأسي تعرفه للتحقق منه.

◀ **يستخدم دائما منتصف خط الليزر للتعليم فقط.** يتغير عرض خط الليزر بزيادة البعد.

تشغيل/إطفاء ميزان الماء العامل بالليزر

لغرض **تشغيل** ميزان الماء العامل بالليزر، اضغط على زر التشغيل/الإطفاء **(20)**. يقوم ميزان الماء العامل بالليزر بعد التشغيل مباشرة بإرسال شعاع الليزر من فتحة الخروج **(23)**.

- ◄ **لا توجه شعاع الليزر على الأشخاص أو الحيوانات ولا توجه أنت نظرك إلى شعاع الليزر، ولا حتى عن بعد كبير.**

لغرض **إطفاء** ميزان الماء العامل بالليزر، اضغط مجددا على زر التشغيل/الإطفاء **(20)**.

- ◄ **لا تترك ميزان الماء العامل بالليزر المشغل دون مراقبة وقم بإطفائه بعد الاستخدام.** قد يصاب الأشخاص الآخرون بالعمى بسبب شعاع الليزر.

ضبط وضعية ميزان الماء العامل بالليزر (انظر الصورة F)

إذا كانت الموازين في وضعية خاطئة، فلن يعمل شعاع الليزر بالضرورة رأسيًا أو أفقيًا، حتى إذا كان الميزان في المنتصف. لا يتم تحقيق دقة ضبط الاستواء المثالية إلا إذا تم وضع ميزان الماء العامل بالليزر بشكل صحيح:

- عند المحاذاة أفقيًا باستخدام ميزان للمحاذاة الأفقية **(22)**، يجب أن تشير فتحة خروج شعاع الليزر **(23)** إلى اليمين.
- عند المحاذاة رأسيًا باستخدام ميزان للمحاذاة الرأسية **(21)**، يجب أن تشير فتحة خروج شعاع الليزر **(23)** إلى الأعلى.

تثبيت ميزان الماء العامل بالليزر بواسطة الألواح اللاصقة (انظر الصورة G)

يمكن تثبيت ميزان الماء العامل بالليزر **(10)** على السطح بواسطة ألواح لاصقة **(32)**.

يجب أن يكون السطح جافًا وثابتًا.

لا يمكن ضمان التصاق الألواح اللاصقة على الأسطح المبللة أو المتسخة للغاية أو ذات الحواف الحادة أو ذات البنية الثقيلة. عند لصق ميزان الماء العامل بالليزر **(10)** على مثل هذه الأسطح غير المناسبة، فقد يتعرض للسقوط والتلف أو يتضرر السطح.

قبل كل استخدام، اختبر في موضع منخفض وغير ملحوظ ما إذا كانت الألواح اللاصقة **(32)** تلتصق بالسطح المرغوب وما إذا كان يمكن إزالة ميزان الماء العامل بالليزر دون إلحاق الضرر بالسطح.

تثبيت ميزان الماء العامل بالليزر:

- قم بتدليك الألواح اللاصقة **(32)**، حتى تصبح ناعمة. اضغط لوح لاصق **(32)** في التجاويف الموجودة في الجهة الخلفية من ميزان الماء العامل بالليزر **(10)**. اضغط لتسوية الألواح اللاصقة واضغط عليهم بقوة.
- أمسك ميزان الماء العامل بالليزر **(10)** على مسافة قصيرة من السطح.

- قم بمحاذاة ميزان الماء العامل بالليزر أفقيًا أو رأسيًا باستخدام الموازين.
- اضغط ميزان الماء العامل بالليزر **(10)** بواسطة الألواح اللاصقة **(32)** بإحكام على السطح.

احرص دائما على خلع ميزان الماء العامل بالليزر بعد إنهاء القياس أو في حالة معالجة السطح (على سبيل المثال من خلال الثقب، ربط البراغي أو الطرق).

خلع ميزان الماء العامل بالليزر:
- ارفع ميزان الماء العامل بالليزر **(10)** من خلال الضغط الخفيف على جانب واحد وخلعه ببطء من السطح.
- إذا لزم الأمر، يمكنك إدارة ميزان الماء العامل بالليزر بحركات أرجوحية خفيفة وبالتالي تحريره.

عند إدخال ميزان الماء العامل بالليزر **(10)** في تجويف الحاضن **(30)** يمكن أن تظل الألواح اللاصقة **(32)** على ميزان الماء العامل بالليزر، ولكن يجب تغطيتها للحماية من التلوث (على سبيل المثال، بورق مطلي).

يمكنك أيضًا خلع الألواح اللاصقة **(32)** وتخزينها بشكل منفصل. قم بتدليك الألواح اللاصقة قبل إعادة الاستخدام مرة أخرى حتى تصبح ناعمة.

إذا كانت الألواح اللاصقة متسخة أو لم تعد تلتصق بالأسطح الملساء، فيجب استبدالها.

المحاذاة بواسطة خط الليزر (انظر الصور J–H)

يمكنك محاذاة الأشياء باستخدام ميزان الماء العامل بالليزر **(10)** على الحوائط:
- أفقيًا بجوار بعضها بعضًا (يتم وضع ميزان الماء العامل بالليزر أفقيًا)،
- رأسيًا فوق بعضها بعضًا (يتم وضع ميزان الماء العامل بالليزر رأسيًا)،
- في أي زاوية (تتم محاذاة الليزر ميزان الماء العامل بالليزر مع النقاط المرجعية مثل درابزين الدرج).

أمسك ميزان الماء العامل بالليزر **(10)** على الحائط أو ثبته باستخدام الألواح اللاصقة **(32)**.

إرشاد: لا يمكن إجراء المحاذاة الأفقية باستخدام خط الليزر إلا على الحائط الذي تم تثبيت ميزان الماء العامل بالليزر عليه. حتى إذا كان من الممكن رؤية خط الليزر على الحوائط المجاورة، فليس من الضروري أن يكون هذا الخط أفقيًا تمامًا على هذه الحوائط.

الصيانة والخدمة

الصيانة والتنظيف

- ◄ **أخرج المركم من العدة الكهربائية قبل إجراء أي أعمال على العدة الكهربائية (على سبيل المثال الصيانة، واستبدال العدد،**

وما شابه). هناك خطر إصابة بجروح في حالة الضغط على مفتاح التشغيل والإطفاء بشكل غير مقصود.

◄ **حافظ على نظافة العدة الكهربائية وشقوق التهوية لكي تعمل بشكل جيد وآمن.**

يرجى التوجه إلى أحد مراكز خدمة العملاء المعتمدة التابعة لشركة **Dremel** للعدد الكهربائية، إن لم يعد المركم الخاص بميزان الماء العامل بالليزر صالحا للعمل.

إذا كان استبدال كابل توصيل الشاحن ضروريًا، فيجب أن يتم ذلك بواسطة **Dremel** أو لدى أحد مراكز خدمة العملاء المعتمدة التابعة لشركة **Dremel** للعدد الكهربائية لتجنب مخاطر السلامة.

لا تدع العدة الكهربائية وميزان الماء العامل بالليزر يغطسا في الماء أو السوائل الأخرى.

امسح الاتساخ بواسطة قطعة قماش جافة وطرية. لا تستخدم مواد تنظيف أو مواد مذيبة.

نظف خاصة السطوح عند فتحة خروج الليزر بشكل منتظم وانتبه للنسالة أثناء ذلك.

الإصلاح والضمان

نوصي بإجراء الصيانة والإصلاحات لدى مراكز خدمة Dremel.
يتوافق الضمان الخاص بمنتج Dremel هذا مع اللوائح الخاصة بكل بلد.
يُستثنى من الضمان الأضرار الناجمة عن البلى العادي أو الاستهلاك العادي أو التحميل الزائد أو التعامل غير السليم.
في حالة وجود شكوى، يُرجى إعادة الأداة و/أو جهاز الشحن إلى الموزع الذي تتعامل معه مع إثبات الشراء.

معلومات الاتصال بشركة Dremel
يمكن العثور على مزيد من المعلومات حول الإصلاحات والضمان ومنتجات Dremel وخدمة العملاء والخط الساخن على www.dremel.com.

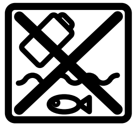
النقل

تخضع مراكم إيونات الليثيوم المنصوح بها لأحكام قانون المواد الخطرة. يمكن للمستخدم أن ينقلها على الشوارع العامة دون أي شروط إضافية.

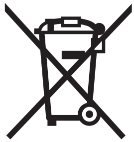
عند النقل بواسطة أطراف ثالثة (مثلاً: الشحن الجوي أو شركة شحن)، يتوجب التقيد بشروط خاصة بصدد التغليف والتعليم. ينبغي استشارة خبير بنقل المواد الخطيرة عند تحضير الطرد في هذه الحالة.

استخدم المراكم فقط إن كان هيكلها سليم. الصق الملامسات المكشوفة وغلّف المركم بحيث لا يتحرك في الطرد. يرجى مراعاة الأحكام الوطنية الإضافية إن وجدت.

التخلص من العدة الكهربائية



يجب التخلص من العدة الكهربائية والمركم والتوابع والتغليف بطريقة صديقة للبيئة عن طريق النفايات القابلة لإعادة التصنيع.



لا تلق العدد الكهربائية والمراكم/البطاريات ضمن النفايات المنزلية!

المراكم/البطاريات:

بطارية أيونات الليثيوم: يرجى مراعاة الإرشادات الواردة في جزء النقل (انظر „النقل“, الصفحة 55).

- ◄ **لا يجوز إخراج المراكم المدمجة للتخلص منها إلا من قبل فنيين متخصصين.** قد يؤدي فتح الجسم الخارجي إلى إتلاف ميزان الماء العامل بالليزر.

لإخراج المركم من ميزان الماء العامل بالليزر استمر في تشغيل ميزان الماء العامل بالليزر إلى أن تفرغ شحنة المركم بالكامل. قم بفك اللوالب الموجودة بجسم الجهاز واخلع غطاء جسم الجهاز لإخراج المركم. لمنع حدوث دائرة قصر قم بفصل أطراف توصيل المركم كل على حدة بشكل متتالي، ثم اعزل الأقطاب. حتى مع الفراغ الكامل لشحنة البطارية توجد قدرة متبقية في المركم، يمكن أن تتحرر في حالة دائرة القصر.

Legal Information and Licenses

Apache License

Version 2.0, January 2004

http://www.apache.org/licenses/

TERMS AND CONDITIONS FOR USE, REPRODUCTION, AND DISTRIBUTION

1. Definitions.

“License” shall mean the terms and conditions for use, reproduction, and distribution as defined by Sections 1 through 9 of this document.

“Licensor” shall mean the copyright owner or entity authorized by the copyright owner that is granting the License.

“Legal Entity” shall mean the union of the acting entity and all other entities that control, are controlled by, or are under common control with that entity. For the purposes of this definition, **“control”** means (i) the power, direct or indirect, to cause the direction or management of such entity, whether by contract or otherwise, or (ii) ownership of fifty percent (50%) or more of the outstanding shares, or (iii) beneficial ownership of such entity.

“You” (or **“Your”**) shall mean an individual or Legal Entity exercising permissions granted by this License.

“Source” form shall mean the preferred form for making modifications, including but not limited to software source code, documentation source, and configuration files.

“Object” form shall mean any form resulting from mechanical transformation or translation of a Source form, including but not limited to compiled object code, generated documentation, and conversions to other media types.

“Work” shall mean the work of authorship, whether in Source or Object form, made available under the License, as indicated by a copyright notice that is included in or attached to the work (an example is provided in the Appendix below).

“Derivative Works” shall mean any work, whether in Source or Object form, that is based on (or derived from) the Work and for which the editorial revisions, annotations, elaborations, or other modifications represent, as a whole, an original work of authorship. For the purposes of this License, Derivative Works shall not include works that remain separable from, or merely link (or bind by name) to the interfaces of, the Work and Derivative Works thereof.

“Contribution” shall mean any work of authorship, including the original version of the Work and any modifications or additions to that Work or Derivative Works thereof, that is intentionally submitted to Licensor for inclusion in the Work by the copyright owner or by an individual or Legal Entity authorized to submit on behalf of the copyright owner. For the purposes of this definition, **“submitted”** means any form of electronic, verbal, or written communication sent to the Licensor or its representatives, including but not limited to communication on electronic mailing lists, source code control systems, and issue tracking systems that are managed by, or on behalf of, the Licensor for the purpose of discussing and improving the Work, but excluding communication that is conspicuously marked or otherwise designated in writing by the copyright owner as **“Not a Contribution.”**

“Contributor” shall mean Licensor and any individual or Legal Entity on behalf of whom a Contribution has been received by Licensor and subsequently incorporated within the Work.

2. Grant of Copyright License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable copyright license to reproduce, prepare Derivative Works of, publicly display, publicly perform, sublicense, and distribute the Work and such Derivative Works in Source or Object form.

3. Grant of Patent License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable (except as stated in this section) patent license to make, have made, use, offer to sell, sell, import, and otherwise transfer the Work, where such license applies only to those patent claims licensable by such Contributor that are necessarily infringed by their Contribution(s) alone or by combination of their Contribution(s) with the Work to which such Contribution(s) was submitted. If You institute patent litigation against any entity (including a cross-claim or counterclaim in a lawsuit) alleging that the Work or a Contribution incorporated within the Work constitutes direct or contributory patent infringement, then any patent licenses granted to You under this License for that Work shall terminate as of the date such litigation is filed.

4. Redistribution. You may reproduce and distribute copies of the Work or Derivative Works thereof in any medium, with or without modifications, and in Source or Object form, provided that You meet the following conditions:

- You must give any other recipients of the Work or Derivative Works a copy of this License; and
- You must cause any modified files to carry prominent notices stating that You changed the files; and
- You must retain, in the Source form of any Derivative Works that You distribute, all copyright, patent, trademark, and attribution notices from the Source form of the Work, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works; and
- If the Work includes a **"NOTICE"** text file as part of its distribution, then any Derivative Works that You distribute must include a readable copy of the attribution notices contained within such NOTICE file, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works, in at least one of the following places: within a NOTICE text file distributed as part of the Derivative Works; within the Source form or documentation, if provided along with the Derivative Works; or, within a display generated by the Derivative Works, if and wherever such third-party notices normally appear. The contents of the NOTICE file are for informational purposes only and do not modify the License.
  You may add Your own attribution notices within Derivative Works that You distribute, alongside or as an addendum to the NOTICE text from the Work, provided that such additional attribution notices cannot be construed as modifying the License. You may add Your own copyright statement to Your modifications and may provide additional or different license terms and conditions for use, reproduction, or distribution of Your modifications, or for any such Derivative Works as a whole, provided Your use, reproduction, and distribution of the Work otherwise complies with the conditions stated in this License.

5. Submission of Contributions. Unless You explicitly state otherwise, any Contribution intentionally submitted for inclusion in the Work by You to the Licensor shall be under the terms and conditions of this License, without any additional terms or conditions. Notwithstanding the above, nothing herein shall supersede or modify the terms of any separate license agreement you may have executed with Licensor regarding such Contributions.

6. Trademarks. This License does not grant permission to use the trade names, trademarks, service marks, or product names of the Licensor, except as required for reasonable and customary use in describing the origin of the Work and reproducing the content of the NOTICE file.

7. Disclaimer of Warranty. Unless required by applicable law or agreed to in writing, Licensor provides the Work (and each Contributor provides its Contributions) on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied, including, without limitation, any warranties or conditions of TITLE, NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY, or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. You are solely responsible for determining the appropriateness of using or redistributing the Work and assume any risks associated with Your exercise of permissions under this License.

8. Limitation of Liability. In no event and under no legal theory, whether in tort (including negligence), contract, or otherwise, unless required by applicable law (such as deliberate and grossly negligent acts) or agreed to in writing, shall any Contributor be liable to You for damages, including any direct, indirect, special, incidental, or consequential damages of any character arising as a result of this License or out of the use or inability to use the Work (including but not limited to damages for loss of goodwill, work stoppage, computer failure or malfunction, or any and all other commercial damages or losses), even if such Contributor has been advised of the possibility of such damages.

9. Accepting Warranty or Additional Liability. While redistributing the Work or Derivative Works thereof, You may choose to offer, and charge a fee for, acceptance of support, warranty, indemnity, or other liability obligations and/or rights consistent with this License. However, in accepting such obligations, You may act only on Your own behalf and on Your sole responsibility, not on behalf of any other Contributor, and only if You agree to indemnify, defend, and hold each Contributor harmless for any liability incurred by, or claims asserted against, such Contributor by reason of your accepting any such warranty or additional liability.

END OF TERMS AND CONDITIONS

Apache 2.0 License

Version 2.0, January 2004

http://www.apache.org/licenses/

TERMS AND CONDITIONS FOR USE, REPRODUCTION, AND DISTRIBUTION

1. Definitions.

"License" shall mean the terms and conditions for use, reproduction, and distribution as defined by Sections 1 through 9 of this document.

"Licensor" shall mean the copyright owner or entity authorized by the copyright owner that is granting the License.

"Legal Entity" shall mean the union of the acting entity and all other entities that control, are controlled by, or are under common control with that entity. For the purposes of this definition, **"control"** means (i) the power, direct or indirect, to cause the direction or management of such entity, whether by contract or otherwise, or (ii) ownership of fifty percent (50%) or more of the outstanding shares, or (iii) beneficial ownership of such entity.

"You" (or **"Your"**) shall mean an individual or Legal Entity exercising permissions granted by this License.

"Source" form shall mean the preferred form for making modifications, including but not limited to software source code, documentation source, and configuration files.

"Object" form shall mean any form resulting from mechanical transformation or translation of a Source form, including but not limited to compiled object code, generated documentation, and conversions to other media types.

"Work" shall mean the work of authorship, whether in Source or Object form, made available under the License, as indicated by a copyright notice that is included in or attached to the work (an example is provided in the Appendix below).

"Derivative Works" shall mean any work, whether in Source or Object form, that is based on (or derived from) the Work and for which the editorial revisions, annotations, elaborations, or other modifications represent, as a whole, an original work of authorship. For the purposes of this License, Derivative Works shall not include works that remain separable from, or merely link (or bind by name) to the interfaces of, the Work and Derivative Works thereof.

"Contribution" shall mean any work of authorship, including the original version of the Work and any modifications or additions to that Work or Derivative Works thereof, that is intentionally submitted to Licensor for inclusion in the Work by the copyright owner or by an individual or Legal Entity authorized to submit on behalf of the copyright owner. For the purposes of this definition, **"submitted"** means any form of electronic, verbal, or written communication sent to the Licensor or its representatives, including but not limited to communication on electronic mailing lists, source code control systems, and issue tracking systems that are managed by, or on behalf of, the Licensor for the purpose of discussing and improving the Work, but excluding communication that is conspicuously marked or otherwise designated in writing by the copyright owner as **"Not a Contribution."**

"Contributor" shall mean Licensor and any individual or Legal Entity on behalf of whom a Contribution has been received by Licensor and subsequently incorporated within the Work.

2. Grant of Copyright License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable copyright license to reproduce, prepare Derivative Works of, publicly display, publicly perform, sublicense, and distribute the Work and such Derivative Works in Source or Object form.

3. Grant of Patent License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable (except as stated in this section) patent license to make, have made, use, offer to sell, sell, import, and otherwise transfer the Work, where such license applies only to those patent claims licensable by such Contributor that are necessarily infringed by their Contribution(s) alone or by combination of their Contribution(s) with the Work to which such Contribution(s) was submitted. If You institute patent litigation against any entity (including a cross-claim or counterclaim in a lawsuit) alleging that the Work or a Contribution incorporated within the Work constitutes direct or contributory patent infringement, then any patent licenses granted to You under this License for that Work shall terminate as of the date such litigation is filed.

4. Redistribution. You may reproduce and distribute copies of the Work or Derivative Works thereof in any medium, with or without modifications, and in Source or Object form, provided that You meet the following conditions:

- You must give any other recipients of the Work or Derivative Works a copy of this License; and
- You must cause any modified files to carry prominent notices stating that You changed the files; and
- You must retain, in the Source form of any Derivative Works that You distribute, all copyright, patent, trademark, and attribution notices from the Source form of the Work, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works; and

– If the Work includes a **"NOTICE"** text file as part of its distribution, then any Derivative Works that You distribute must include a readable copy of the attribution notices contained within such NOTICE file, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works, in at least one of the following places: within a NOTICE text file distributed as part of the Derivative Works; within the Source form or documentation, if provided along with the Derivative Works; or, within a display generated by the Derivative Works, if and wherever such third-party notices normally appear. The contents of the NOTICE file are for informational purposes only and do not modify the License.
  You may add Your own attribution notices within Derivative Works that You distribute, alongside or as an addendum to the NOTICE text from the Work, provided that such additional attribution notices cannot be construed as modifying the License. You may add Your own copyright statement to Your modifications and may provide additional or different license terms and conditions for use, reproduction, or distribution of Your modifications, or for any such Derivative Works as a whole, provided Your use, reproduction, and distribution of the Work otherwise complies with the conditions stated in this License.

5. Submission of Contributions. Unless You explicitly state otherwise, any Contribution intentionally submitted for inclusion in the Work by You to the Licensor shall be under the terms and conditions of this License, without any additional terms or conditions. Notwithstanding the above, nothing herein shall supersede or modify the terms of any separate license agreement you may have executed with Licensor regarding such Contributions.

6. Trademarks. This License does not grant permission to use the trade names, trademarks, service marks, or product names of the Licensor, except as required for reasonable and customary use in describing the origin of the Work and reproducing the content of the NOTICE file.

7. Disclaimer of Warranty. Unless required by applicable law or agreed to in writing, Licensor provides the Work (and each Contributor provides its Contributions) on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied, including, without limitation, any warranties or conditions of TITLE, NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY, or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. You are solely responsible for determining the appropriateness of using or redistributing the Work and assume any risks associated with Your exercise of permissions under this License.

8. Limitation of Liability. In no event and under no legal theory, whether in tort (including negligence), contract, or otherwise, unless required by applicable law (such as deliberate and grossly negligent acts) or agreed to in writing, shall any Contributor be liable to You for damages, including any direct, indirect, special, incidental, or consequential damages of any character arising as a result of this License or out of the use or inability to use the Work (including but not limited to damages for loss of goodwill, work stoppage, computer failure or malfunction, or any and all other commercial damages or losses), even if such Contributor has been advised of the possibility of such damages.

9. Accepting Warranty or Additional Liability. While redistributing the Work or Derivative Works thereof, You may choose to offer, and charge a fee for, acceptance of support, warranty, indemnity, or other liability obligations and/or rights consistent with this License. However, in accepting such obligations, You may act only on Your own behalf and on Your sole responsibility, not on behalf of any other Contributor, and only if You agree to indemnify, defend, and hold each Contributor harmless for any liability incurred by, or claims asserted against, such Contributor by reason of your accepting any such warranty or additional liability.

END OF TERMS AND CONDITIONS

Copyright © 2012–2020 STMicroelectronics

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- Neither the name of STMicroelectronics nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Warranty Disclaimer

This product contains Open Source Software components which underly Open Source Software Licenses. Please note that Open Source Licenses contain disclaimer clauses. The text of the Open Source Licenses that apply are included in this manual under "Legal Information and Licenses".

de	**EU-Konformitätserklärung** **Akku-Bohrschrauber**	Sachnummer	Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass die genannten Produkte allen einschlägigen Bestimmungen der nachfolgend aufgeführten Richtlinien und Verordnungen entsprechen und mit folgenden Normen übereinstimmen. Technische Unterlagen bei: *
en	**EU Declaration of Conformity** **Cordless drill/driver**	Article number	We declare under our sole responsibility that the stated products comply with all applicable provisions of the directives and regulations listed below and are in conformity with the following standards. Technical file at: *
fr	**Déclaration de conformité UE** **Perceuse-visseuse sans fil**	N° d’article	Nous déclarons sous notre propre responsabilité que les produits décrits sont en conformité avec les directives, règlements normatifs et normes énumérés ci-dessous. Dossier technique auprès de : *
es	**Declaración de conformidad UE** **Atornilladora taladradora accionada por acumulador**	Nº de artículo	Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad, que los productos nombrados cumplen con todas las disposiciones correspondientes de las Directivas y los Reglamentos mencionados a continuación y están en conformidad con las siguientes normas. Documentos técnicos de: *
pt	**Declaração de Conformidade UE** **Berbequim/aparafusador sem fio**	N.° do produto	Declaramos sob nossa exclusiva responsabilidade que os produtos mencionados cumprem todas as disposições e os regulamentos indicados e estão em conformidade com as seguintes normas. Documentação técnica pertencente à: *
it	**Dichiarazione di conformità UE** **Trapano-avvitatore a batteria**	Codice prodotto	Dichiariamo sotto la nostra piena responsabilità che i prodotti indicati sono conformi a tutte le disposizioni pertinenti delle Direttive e dei Regolamenti elencati di seguito, nonché alle seguenti Normative. Documentazione Tecnica presso: *

nl	**EU-conformiteitsverklaring**		Wij verklaren op eigen verantwoordelijkheid dat de genoemde producten voldoen aan alle desbetreffende bepalingen van de hierna genoemde richtlijnen en verordeningen en overeenstemmen met de volgende normen. Technisch dossier bij: *
	Accu-schroef-boor-machine	Product-nummer	
da	**EU-overensstemmelses-erklæring**		Vi erklærer som eneansvarlige, at det beskrevne produkt er i overensstemmelse med alle gældende bestemmelser i følgende direktiver og forordninger og opfylder følgende standarder. Tekniske bilag ved: *
	Akku-bore-/skrue-maskine	Typenummer	
sv	**EU-konformitetsförklaring**		Vi förklarar under eget ansvar att de nämnda produkterna uppfyller kraven i alla gällande bestämmelser i de nedan angivna direktiven och förordningarnas och att de stämmer överens med följande normer. Teknisk dokumentation: *
	Sladdlös borrskruv-dragare	Produkt-nummer	
no	**EU-samsvarserklæring**		Vi erklærer under eneansvar at de nevnte produktene er i overensstemmelse med alle relevante bestemmelser i direktivene og forordningene nedenfor og med følgende standarder. Teknisk dokumentasjon hos: *
	Batteridre-vet bor-/skrumaskin	Produkt-nummer	
fi	**EU-vaatimustenmukaisuus-vakuutus**		Vakuutamme täten, että mainitut tuotteet vastaavat kaikkia seuraavien direktiivien ja asetusten asiaankuuluvia vaatimuksia ja ovat seuraavien standardien vaatimusten mukaisia. Tekniset asiakirjat saatavana: *
	Akkuruu-vinväännin	Tuotenumero	
el	**Δήλωση πιστότητας ΕΕ**		Δηλώνουμε με αποκλειστική μας ευθύνη, ότι τα αναφερόμενα προϊόντα αντιστοιχούν σε όλες τις σχετικές διατάξεις των πιο κάτω αναφερόμενων οδηγιών και κανονισμών και ταυτίζονται με τα ακόλουθα πρότυπα. Τεχνικά έγγραφα στη: *
	Δραπανο-κατσάβιδο μπαταρίας	Αριθμός ευρετηρίου	
tr	**AB Uygunluk beyanı**		Tek sorumlu olarak, tanımlanan ürünün aşağıdaki yönetmelik ve direktiflerin geçerli bütün hükümlerine ve aşağıdaki standartlara

	Akülü delme/ vidalama makinesi	Ürün kodu	uygun olduğunu beyan ederiz. Teknik belgelerin bulunduğu yer: *
pl	**Deklaracja zgodności UE**		Oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że niniejsze produkty odpowiadają wszystkim wymaganiom poniżej wyszczególnionych dyrektyw i rozporządzeń, oraz że są zgodne z następującymi normami. Dokumentacja techniczna: *
	Wiertarko-wkrętarka akumulato-rowa	Numer katalogowy	
cs	**EU prohlášení o shodě**		Prohlašujeme na výhradní zodpovědnost, že uvedený výrobek splňuje všechna příslušná ustanovení níže uvedených směrnic anařízení aje vsouladu snásledujícími normami: Technické podklady u: *
	Akumuláto-rový vrtací šroubovák	Objednací číslo	
sk	**EÚ vyhlásenie o zhode**		Vyhlasujeme na výhradnú zodpovednosť, že uvedený výrobok spĺňa všetky príslušné ustanovenia nižšie uvedených smerníc anariadení aje vsúlade snasledujúcimi normami: Technické podklady má spoločnosť: *
	Akumuláto-rový vŕtací skrutkovač	Vecné číslo	
hu	**EU konformitási nyilatkozat**		Egyedüli felelőséggel kijelentjük, hogy a megnevezett termékek megfelelnek az alábbiakban felsorolásra kerülő irányelvek és rendeletek valamennyi idevágó előírásainak és megfelelnek a következő szabványoknak. Műszaki dokumentumok megőrzési pontja: *
	Akkus fúrócsava-rozó	Cikkszám	
uk	**Заява про відповідність ЄС**		Мизаявляємо під нашу одноосібну відповідальність, що названі вироби відповідають усім чинним положенням нищеозначених директив і розпоряджень, а також нижчеозначеним нормам. Технічна документація зберігається у: *
	Акумуля-торний дриль-шу-рупокрут	Товарний номер	
ro	**Declarație de conformitate UE**		Declarăm pe proprie răspundere că produsele menționate corespund tuturor dispozițiilor relevante ale directivelor şi reglementărilor enumerate în cele ce urmează şi sunt în conformitate cu următoarele standarde. Documentație tehnică la: *
	Maşină de găurit şi în-şurubat cu acumulator	Număr de identificare	

bg	**ЕС декларация за съответствие** **Акумулаторен винтоверт**	Каталожен номер	С пълна отговорност ние декларираме, че посочените продукти отговарят на всички валидни изисквания на директивите и разпоредбите по-долу и съответства на следните стандарти. Техническа документация при: *
mk	**EU-Изјава за сообразност** **Батериска дупчалка-одвртувач**	Број на дел/артикл	Со целосна одговорност изјавуваме, дека опишаните производи се во согласност со сите релевантни одредби на следните регулативи и прописи и се во согласност со следните норми. Техничка документација кај: *
sr	**EU-izjava o usaglašenosti** **Akumulatorska bušilica-odvrtač**	Broj predmeta	Na sopstvenu odgovornost izjavljujemo, da navedeni proizvodi odgovaraju svim dotičnim odredbama naknadno navedenih smernica u uredaba i da su u skladu sa sledećim standardima. Tehnička dokumentacija kod: *
sl	**Izjava o skladnosti EU** **Akumulatorski vrtalni vijačnik**	Številka artikla	Izjavljamo pod izključno odgovornostjo, da je omenjen izdelek v skladu z vsemi relevantnimi določili direktiv in uredb ter ustreza naslednjim standardom. Tehnična dokumentacija pri: *
hr	**EU izjava o sukladnosti** **Akumulatorska bušilica-izvijač**	Kataloški br.	Pod punom odgovornošću izjavljujemo da navedeni proizvodi odgovaraju svim relevantnim odredbama direktiva i propisima navedenima u nastavku i da su sukladni sa sljedećim normama. Tehnička dokumentacija se može dobiti kod: *
et	**EL-vastavusdeklaratsioon** **Akutrell-kruvikeeraja**	Tootenumber	Kinnitame ainuvastutajatena, et nimetatud tooted vastavad järgnevalt loetletud direktiivide ja määruste kõikidele asjaomastele nõuetele ja on kooskõlas järgmiste normidega. Tehnilised dokumendid saadaval: *
lv	**Deklarācija par atbilstību ES standartiem** **Akumulatora urbjmašīna-**	Izstrādājuma numurs	Mēs ar pilnu atbildību paziņojam, ka šeit aplūkotie izstrādājumi atbilst visiem tālāk minētajās direktīvās un rīkojumos ietvertajām saistošajām nostādnēm, kā arī sekojošiem

	skrūv-griezis		standartiem. Tehniskā dokumentācija no: *	
lt	**ES atitikties deklaracija**		Atsakingai pareiškiame, kad išvardyti gaminiai atitinka visus privalomus žemiau nurodytų direktyvų ir reglamentų reikalavimus ir šiuos standartus. Techninė dokumentacija saugoma: *	
	Akumulia-torinis gręžtuvas-suktuvas	Gaminio numeris		
	DD12V	**F 013 DD1 201**	2006/42/EC 2014/30/EU 2011/65/EU	EN 62841-1:2015+ A11:2022 EN 62841-2-2:2014 EN IEC 55014-1:2021 EN IEC 55014-2:2021 EN IEC 63000:2018
			DREMEL	* Bosch Power Tools B.V. (PT-RT/ETQ-EA) Konijnenberg 60 4825 BD Breda The Netherlands
			Jean-Paul Meeuwissen General Manager	Rob de Bruijn Approval Manager

Bosch Power Tools B.V., Konijnenberg 60, 4825 BD Breda, The Netherlands
29.11.2024

UKCA

Declaration of Conformity

Cordless drill/driver	Article number
DD12V	**F 013 DD1 201**

We declare under our sole responsibility that the stated products comply with all applicable provisions of the regulations listed below and are in conformity with the following standards.

Technical file at: Robert Bosch Ltd. (PT/SOP-GB), Broadwater Park, North Orbital Road, Uxbridge UB9 5HJ, United Kingdom

The Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008
The Electromagnetic Compatibility Regulations 2016
The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012

EN 62841-1:2015+A11:2022
EN 62841-2-2:2014
EN IEC 55014-1:2021
EN IEC 55014-2:2021
EN IEC 63000:2018

Bosch Power Tools B.V.,
4825 BD Breda, Netherlands,
represented (in terms of the above regulations) by
Robert Bosch Limited, Broadwater Park,
North Orbital Road, Uxbridge UB9 5HJ,
United Kingdom

Steve Neumann
Regional Business Director UK & Ireland

Martin Sibley
Business Operations and
Aftersales Director

Robert Bosch Ltd. Broadwater Park, North Orbital Road, Uxbridge UB9 5HJ,
United Kingdom, as authorised representative acting on behalf of
Bosch Power Tools B.V., 4825 BD Breda, Netherlands

Place of issue: Uxbridge

Date of issue: 29/11/2024

Bosch Power Tools B.V.
Konijnenberg 60
4825 BD Breda
The Netherlands

GB Importer
Robert Bosch Ltd.
Broadwater Park,
Uxbridge UB9 5HJ

1 609 92A 9YS

