

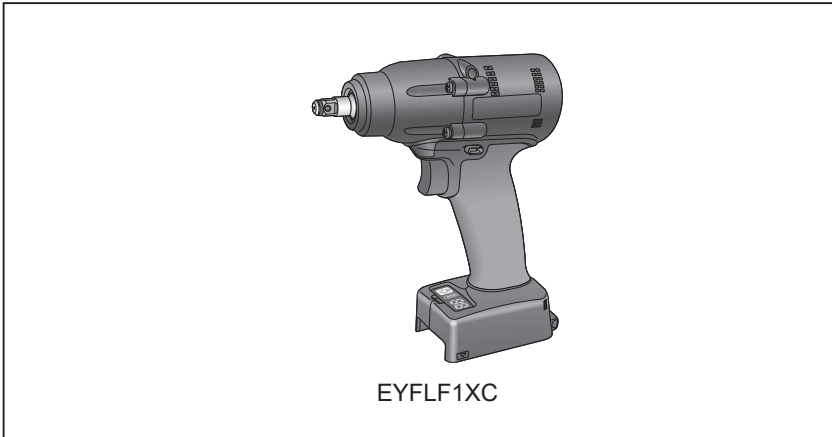
**Operating Instructions  
Instructions d'utilisation  
Manual de instrucciones**

# **Panasonic®**

**Battery Operated Tool  
Outil fonctionnant sur batterie  
Herramienta con pilas**

**Cordless Mechanical Pulse Driver /  
Cordless Mechanical Pulse Wrench  
Visseuse à impulsions mécaniques sans fil /  
Sans fil Clé à impulsion mécanique électronique  
Controlador de pulso mecánico inalámbrico /  
Inalámbrica Llave de impulso mecánica electrónica**

**Model No.: EYFLF1XA / EYFLF1XC / EYFLF1XP  
EYFLF2XA / EYFLF2XC / EYFLF2XP  
EYFLF1RA / EYFLF1RC / EYFLF1RP  
EYFLF2RA / EYFLF2RC / EYFLF2RP**



**IMPORTANT**

Read and follow the safety and operating instructions before using this product.

**IMPORTANT**

Lisez et suivez les instructions d'utilisation et de sécurité avant d'utiliser ce produit.

**IMPORTANTE**

Lea y siga las instrucciones de seguridad y operación antes de usar este aparato.



# TABLE OF CONTENTS

## 1. BEFORE USE

### 1.1 GETTING STARTED

### 1.2 SAFETY PRECAUTIONS

#### 1.2.1 GENERAL POWER TOOL SAFETY RULES

#### 1.2.2 ADDITIONAL SAFETY RULES

#### 1.2.3 INTENDED USE

### 1.3 FUNCTIONAL DESCRIPTION

### 1.4 ASSEMBLY

## 2. OPERATION

## 3. MAINTENANCE

## 4. ACCESSORIES

## 5. SPECIFICATIONS

### 5.1 SPECIFICATIONS

### 5.2 WIRELESS COMMUNICATION SPECIFICATIONS

## 6. CONDITION

Original instructions: English

Translation of the original instructions: Other languages

EN

# 1. BEFORE USE

## 1.1 GETTING STARTED

### OBTAINING THE OPERATING INSTRUCTIONS (DOWNLOAD VERSION)

Access the download version of the operating instructions as below.

The United States and Mexico:

<https://na.panasonic.com/us/support/assembly-tools-owners-manuals>



Canada:

<https://na.panasonic.com/ca/support/assembly-tools-owners-manuals>



## 1.2 SAFETY PRECAUTIONS

### 1.2.1 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.

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

**Save all warnings and instructions for future reference.**

#### 1) Work Area Safety

- a) **Keep work area clean and well lit.**  
Cluttered or dark areas invite accidents.
- b) **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.
- c) **Keep children and bystanders away while operating a power tool.**  
Distractions can cause you to lose control.

#### 2) Electrical Safety

- a) **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.

- b) **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.

- c) **Do not expose power tools to rain or wet conditions.**  
Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- d) **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.
- e) **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.
- f) **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.

#### 3) Personal Safety

- a) **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.
- b) **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.**  
Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.

- c) 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.
- d) 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.
- e) Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.**  
This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- f) Dress properly. Do not wear loose clothing or jewelry. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.**  
Loose clothes, jewelry or long hair can be caught in moving parts.
- g) 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.
- h) 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.
- 4) Power Tool Use and Care**
- a) 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.
- b) 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.
- c) 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.
- d) 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.
- e) 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.
- f) Keep cutting tools sharp and clean.**  
Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- g) 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.

- h) 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.

## 5) Battery Tool Use and Care

- a) 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.

- b) Use power tools only with specifically designated battery packs.**

Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.

- c) 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.

- d) 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.

- e) Do not use a battery pack or tool that is damaged or modified.**

Damaged or modified batteries may exhibit unpredictable behavior resulting in fire, explosion or risk of injury.

- f) Do not expose a battery pack or tool to fire or excessive temperature.**

Exposure to fire or temperature above 130 °C may cause explosion.

- g) 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.

## 6) Service

- a) Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.**

This will ensure that the safety of power tool is maintained.

- b) Never service damaged battery packs.**

Service of battery packs should only be performed by the manufacturer or authorized service providers.

## Screwdrivers/impact wrenches safety warnings

**Hold the power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the fastener may contact hidden wiring.**

Fasteners contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.

## 1.2.2 ADDITIONAL SAFETY RULES

- 1) If the bit becomes jammed, immediately turn the trigger switch off to prevent an overload, which can damage the battery pack or motor. Use reverse motion to loosen jammed bits.
- 2) Do NOT operate the Forward/Reverse lever when the trigger switch is on. The battery will discharge rapidly and damage to the unit may occur.
- 3) During charging, the charger may become slightly warm. This is normal. Do NOT charge the battery for a long period.
- 4) Do not strain the tool by holding the speed control trigger halfway (speed control mode) so that the motor stops.
- 5) To prevent injury during use, hold the tool steady at all times and avoid waving it around.
- 6) Make certain that there are no hidden gas or water pipes, or electrical wires in the area where you will be working. Coming into contact with hidden pipes or wires could result in electric shock, or water or gas leaks.
- 7) Make sure to hold the object you are working on steady.
- 8) Check for damaged parts.
  - Check thoroughly for damage to the protective cover and other parts before operating.
  - Check to make sure the tool and all of its functions are working properly.
  - Check the adjustment of all movable parts, and check all fixed parts to make sure they are fitted properly and free of damage. Check all parts of the tool for abnormal function.
- 9) When attempting to repair the protective cover or other parts, please follow the instructions in the user manual. In cases where there are no instructions in the manual, please take it back to the store to have it repaired.
- 10) If the tool gets exceptionally hot during use, please take it in for service and repair.
- 11) To avoid potential injury, keep face and hands away from the drill bit and any shavings.
- 12) Do not wear gloves when operating the tool, as they may get caught by the drill, leading to injury.
- 13) Battery terminals, screw shavings, and tool accessories such as drill bits will be very hot immediately after operation. Do not touch them as there is a risk of burning yourself.
- 14) Hold power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the fastener may contact hidden wiring. Fasteners contacting a “live” wire may make exposed metal parts of the power tool “live” and could give the operator an electric shock.

### WARNING

- Do not use other than the Panasonic battery packs that are designed for use with this rechargeable tool.
- Panasonic is not responsible for any damage or accident caused by the use of recycled or counterfeit battery pack.
- Do not dispose of the battery pack in a fire, or expose it to excessive heat.
- Do not allow metal objects to touch the battery pack terminals.
- Do not carry or store the battery pack in the same container as nails or similar metal objects.
- Do not charge the battery pack in a high-temperature location, such as next to a fire or in direct sunlight. Otherwise, the battery may overheat, catch fire, or explode.
- After removing the battery pack from the tool or the charger, always reattach the pack cover. Otherwise, the battery contacts could be shorted, leading to a risk of fire.
- When the Battery Pack Has Deteriorated, Replace It with a New One. Continued use of a damaged battery pack may result in heat generation, ignition or battery rupture.

- To prevent leakage, overheating, smoke generation, fire, and rupturing from occurring, follow these instructions when handling our rechargeable power tools (tool main body/battery pack/charger).
  - Do not allow material cuttings or dust to fall onto the battery pack.
  - When storing, remove any material cuttings and dust from the battery pack, and place the battery pack separately from metal objects (screws, nails, etc.) when storing in the tool case.
- Do not handle the rechargeable power tools in the following way. (There is a hazard of smoke generation, fire, and rupturing)
  - Use or leave in places exposed to rain or moisture
  - Use submerging in water

## 1.2.3 INTENDED USE

This tool is a Cordless Impact Driver / Wrench can be used to tighten bolts, nuts, and screws. Additionally, it provides a torque control function that automatically stops tool operation when a preset load is reached to deliver consistent tightening torque.

Additionally, a separately available Assembly Qualifier can provide wireless monitoring to determine whether tightening has been completed properly.

## IMPROPER USE

The use of the tool other than INTENDED USE is dangerous and must be avoided.





The tool must not be used for the purposes such as the following;

- to mix paint or building materials,
- polishing, grinding, sharpening, engraving.

## RESIDUAL RISK

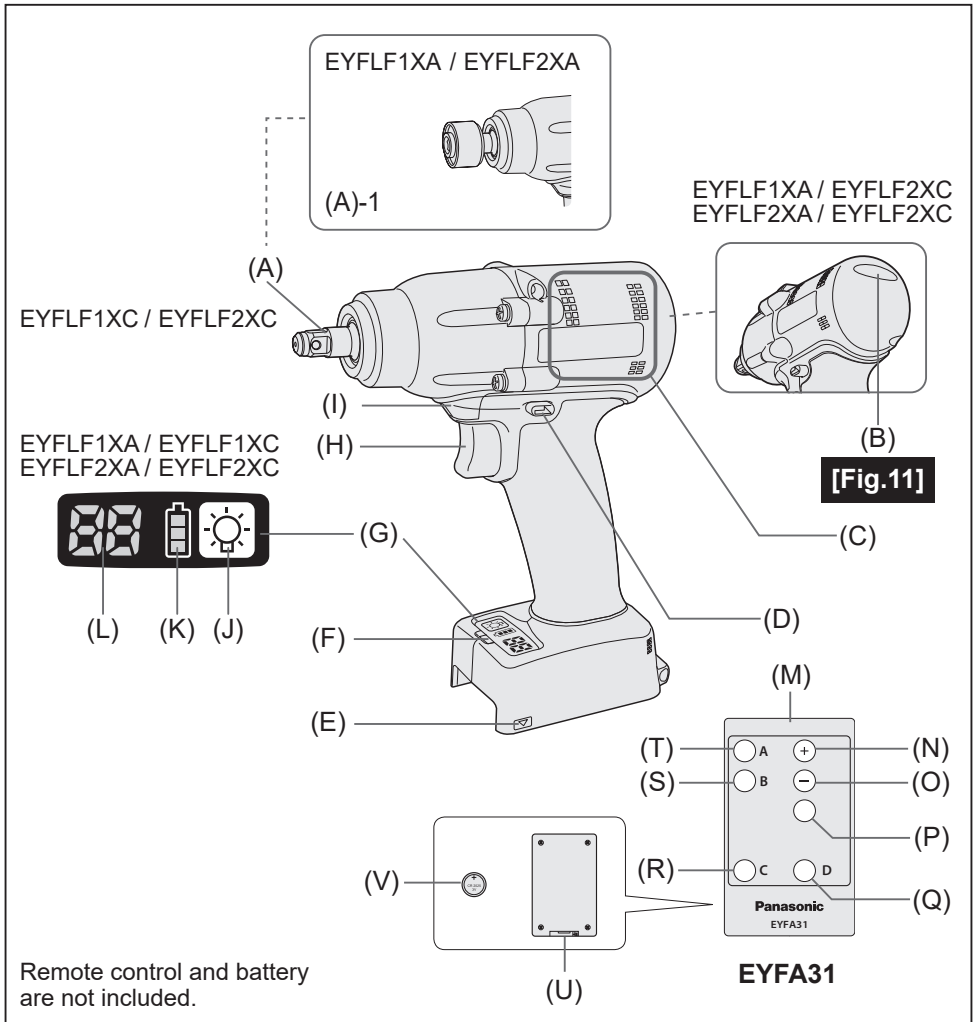
Some residual risks remains even with proper use of the tool such as the following;

- contact with the rotating bit
- contact with the sharp edges of material or something.

| Symbol  | Meaning  |
|---|--|
| V   | Volts  |
| ---   | Direct current   |
| $n_0$   | No load speed  |
| $\dots \text{min}^{-1}$   | Revolutions or reciprocations per minutes  |
| Ah  | Electrical capacity of battery pack  |
|   | To reduce the risk of injury, user must read and understand instruction manual.  |
|  | Do not incinerate or heat battery pack. Do not charge or use under conditions of high temperature. Do not expose to high temperatures. |
|  | Do not disassemble or modify.  |
|  | Do not expose to rain or water.  |



# 1.3 FUNCTIONAL DESCRIPTION

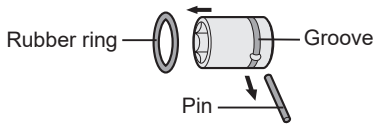


Remote control and battery are not included.

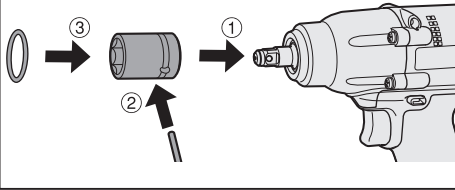
|       |  |
|-------|--|
| (A)   | Square drive (retainer ring and pin)   |
| (A-1) | 6.35 mm (1/4") hex quick connect chuck |
| (B)   | Tightening confirmation lamp           |
| (C)   | Vent holes                             |
| (D)   | Forward/Reverse lever                  |
| (E)   | Alignment marks                        |
| (F)   | Remote control receiver                |
| (G)   | Control panel                          |
| (H)   | Variable speed control trigger         |
| (I)   | LED light                              |
| (J)   | LED light on/off button                |
| (K)   | Battery indication lamp                |

|     |                                       |
|-----|---------------------------------------|
| (L) | Display                               |
| (M) | Remote control                        |
| (N) | + button                              |
| (O) | - button                              |
| (P) | OK button                             |
| (Q) | D button                              |
| (R) | C button                              |
| (S) | B button                              |
| (T) | A button                              |
| (U) | Holder                                |
| (V) | Battery                               |
| (W) | Overheat warning lamp (motor/battery) |

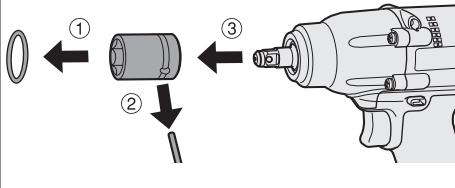
[Fig.1]



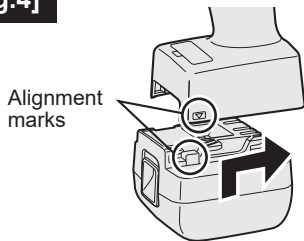
[Fig.2]



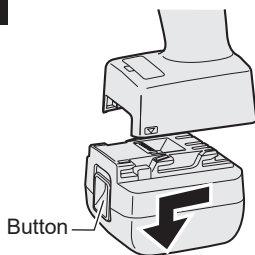
[Fig.3]



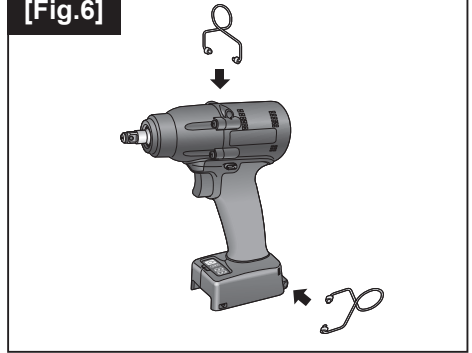
[Fig.4]



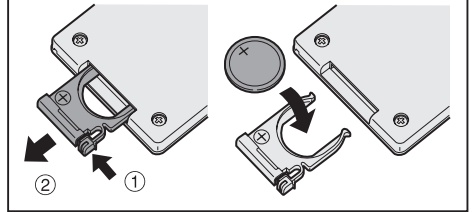
[Fig.5]



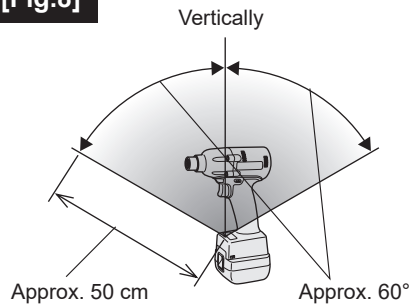
[Fig.6]



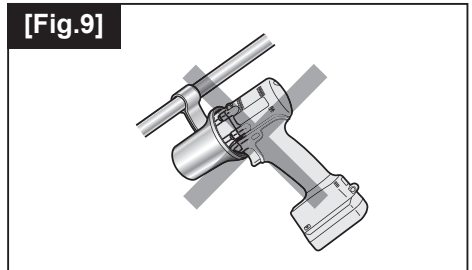
[Fig.7]

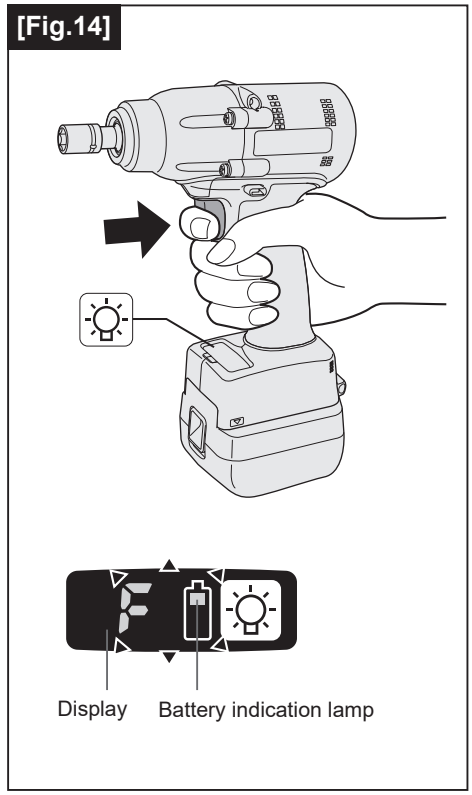
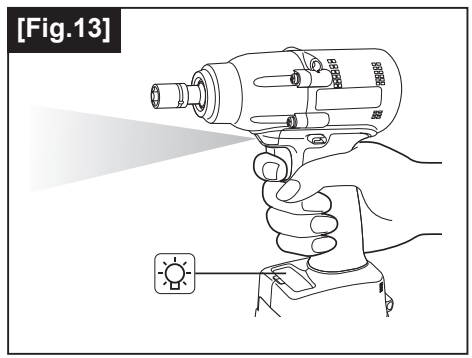
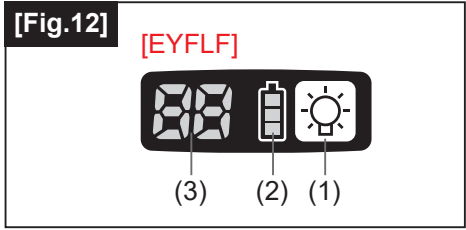
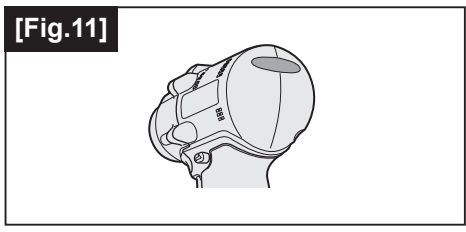
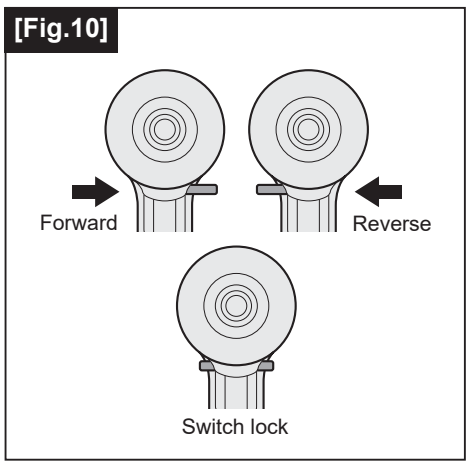


[Fig.8]

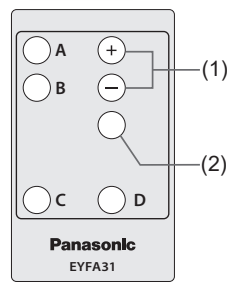
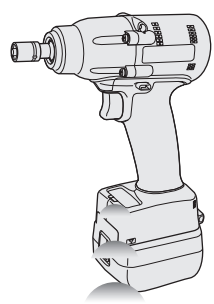


[Fig.9]

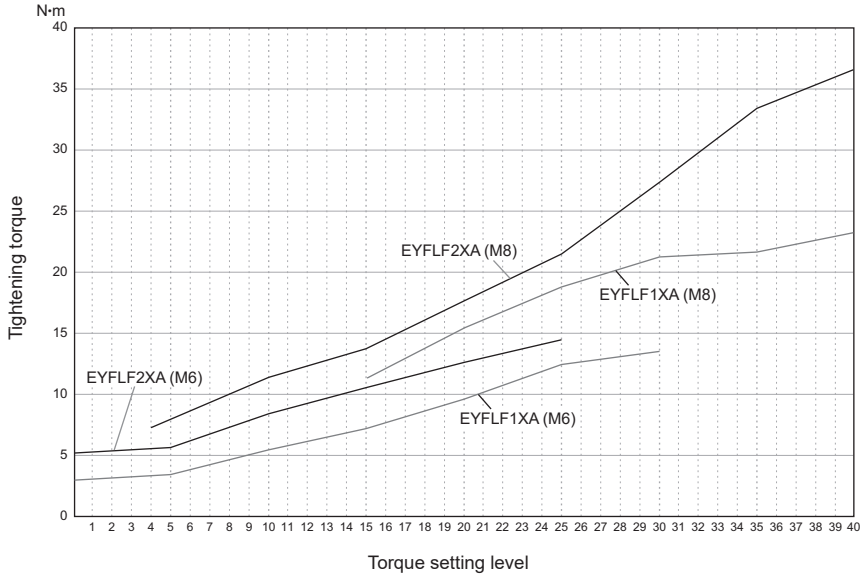




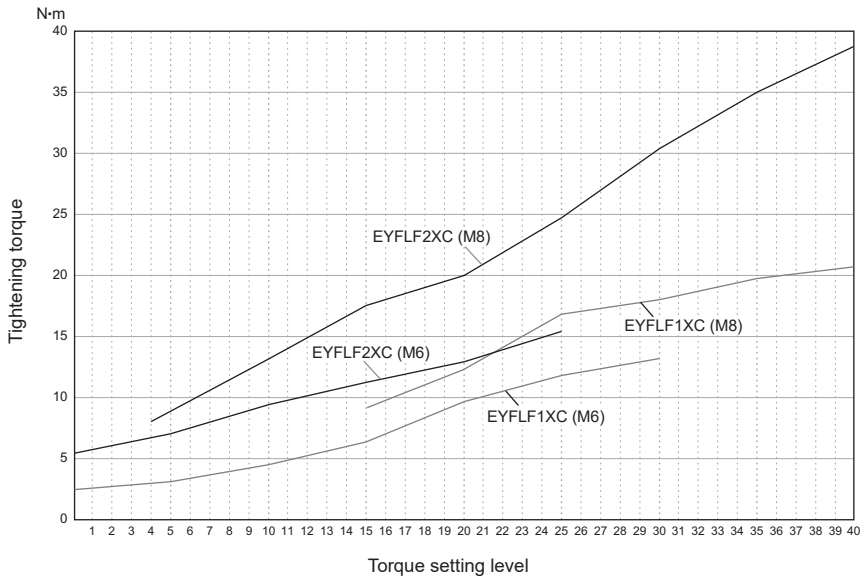
[Fig.15]



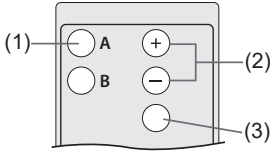
**[EYFLF1XA, EYFLF2XA, EYFLF1RA, EYFLF2RA]**



**[EYFLF1XC, EYFLF1XP, EYFLF2XC, EYFLF2XP, EYFLF1RC, EYFLF1RP, EYFLF2RC, EYFLF2RP]**



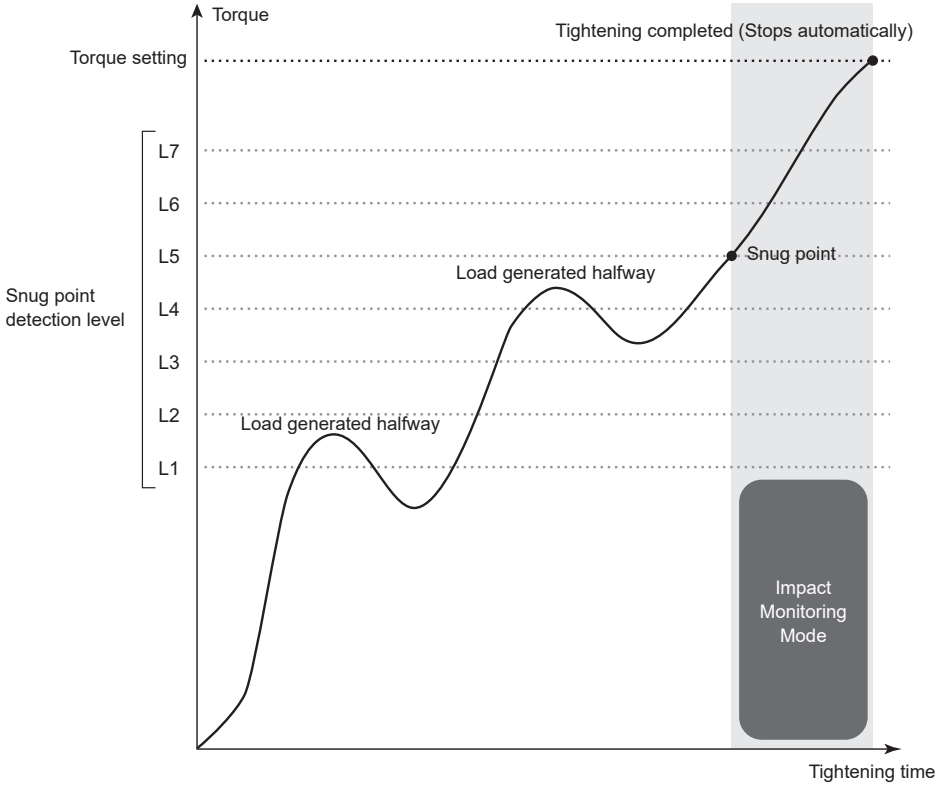
[Fig.17]



[Fig.18]

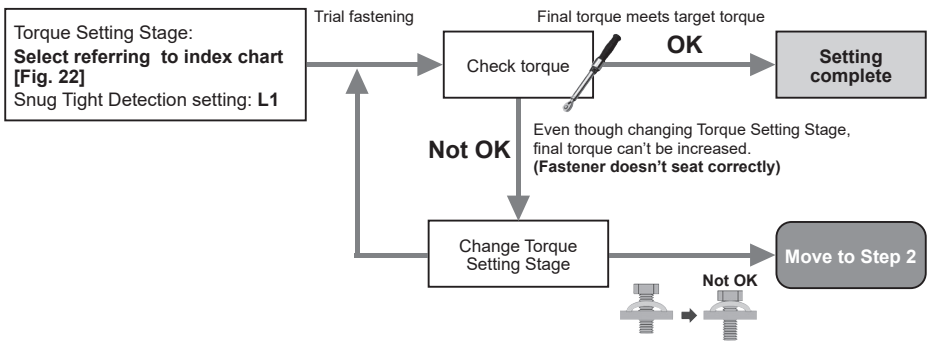


[Fig.19]

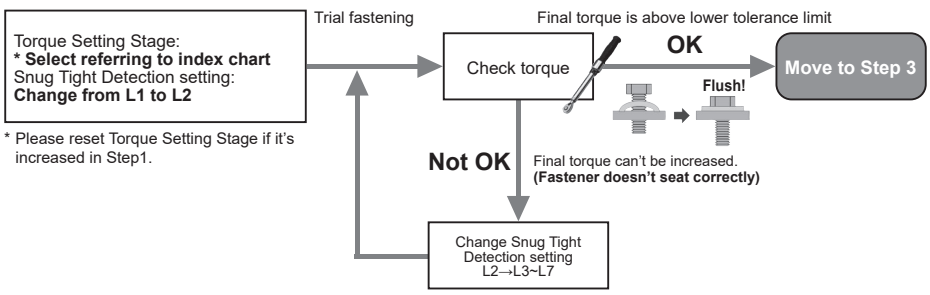


**[Fig.20] How to set**

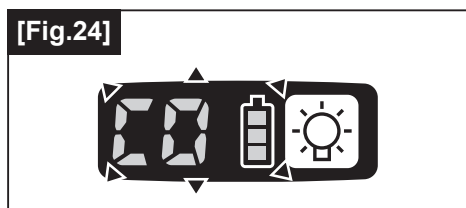
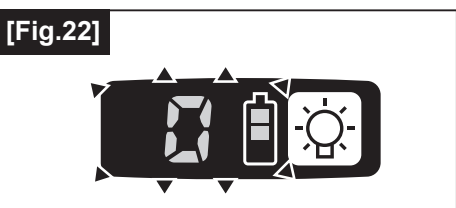
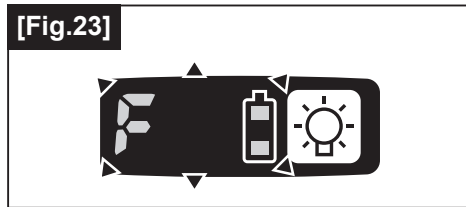
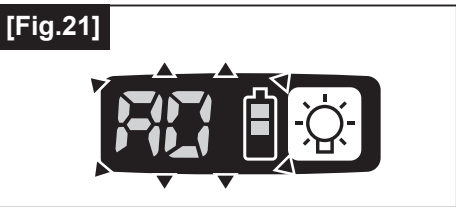
**[Step 1] Select Torque Setting Stage (1-40)**



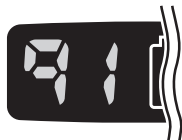
**[Step 2] Select Flush Detection Level (L1-L7 / Use only when final torque can't be increased by Torque Setting Stage change)**  
 \* Increase Flush Detection Level one by one. There is a risk of over torque when Flush Detection Level is increased.



**[Step 3] Fine-tune Torque Setting Stage to meet target torque and complete setting**



[Fig.25]



[Fig.29]



[Fig.26]



[Fig.30]



[Fig.27]

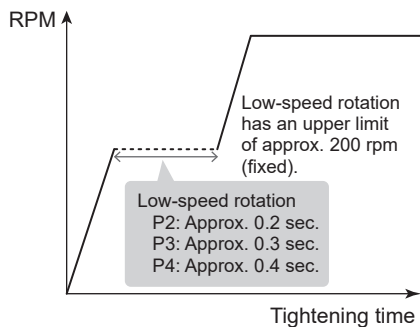


[Fig.31]



[Fig.28]

### Image of low-speed rotation

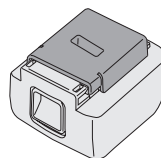


\*When settings are configured for P1 to P4, the RPM will not change based on the extent of switch retraction.

[Fig.32]



[Fig.33]





## 1.4 ASSEMBLY

### CAUTION:

Make sure that the socket, extension or any attachment used with the tool to hold fasteners is designed specifically for power tools (Impacting tools).

Using the tool with attachments designed for hand tools may break the attachments and cause possible danger.

Also, make sure that there is nothing wrong on the attachment before operating.

### NOTE:

- If a worn or deformed socket is used, the square drive (retainer ring and pin) may not enter the socket properly.
- When attaching or removing a bit, disconnect battery pack from tool or place the switch in the center position (switch lock).
- Keep the temperature of the tool above the freezing point (0 °C/32 °F) when attaching sockets to or removing them from the square drive on the tool. Do not use excessive force when attaching or removing sockets.

## Attaching or Removing Bit

### NOTE:

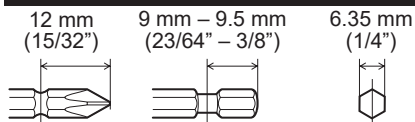
- When attaching or removing a bit, disconnect battery pack from tool or place the switch in the center position (switch lock).

1. Hold the collar of quick connect chuck and pull it out from the tool.
2. Insert the bit into the chuck. Release the collar.
3. The collar will return to its original position when it is released.
4. Pull the bit to make sure it does not come out.
5. To remove the bit, pull out the collar in the same way.

### CAUTION:

- If the collar does not return to its original position or the bit comes out when pulled on, the bit has not been properly attached. Make sure the bit is properly attached before use.

**EYFL1XA / EYFL2XA / EYFLG1XA / EYFLG2XA**



## Attaching Socket (Pin type)

Remove the socket's rubber ring and pin.

### [Fig.1]

- ① Attach the socket to the tool.
- ② Insert the pin. (Taking care to align the pin holes on the socket and tool.)
- ③ Attach the rubber ring by sliding it into place over the groove.

### [Fig.2]

### NOTE:

Be sure to attach the rubber ring to prevent the pin from falling out.

## Removing Socket (Pin type)

- ① Remove the rubber ring.
- ② Remove the pin.
- ③ Remove the socket from the tool.

### [Fig.3]

## Attaching or Removing Battery Pack

1. To connect the battery pack:
  - Align the highlighted marker points and attach battery pack.
  - Slide the battery pack until it locks into position.

### [Fig.4]

2. To remove the battery pack:
  - Push down the button and slide the battery pack forward.

### [Fig.5]

## Attaching the tool hanger

### [Fig.6]

## 2. OPERATION

### ⚠ WARNING

Do not inhale any smoke emitted from the tool or battery pack as it may be harmful.

### [EYFLF]

**Before Using the Remote Control (Available as an optional accessory)**

## Insert the battery

### [Fig.7]

1. Pull out the battery holder.
  - ① Push in on the fastener as indicated by the arrow.
  - ② Pull out the holder.
2. Insert the battery and push the holder back in.

#### CAUTION:

- The remote control requires button battery to operate.
- Button batteries are hazardous to children.

#### NOTE:

- If the tool does not respond to the wireless remote control even when the remote control is operated close to the tool, the battery (CR2025) is dead. Replace it with a fresh battery.
- The included battery is provided for sample use and may not last as long as commercially available batteries.

## [EYFLF]

### Wireless remote control range

### [Fig.8]

The remote control should be operated within approximately 50 cm and approximately 60° vertically and horizontally of the perpendicular relative to the infrared receiver on the tool.

- Under the following circumstances, you may not be able to operate the tool, even within this range.
  - If there is an object between the remote control's transmitter and the tool's receiver.
  - Use outdoors or in other environments where the remote control receiver is exposed to a strong light source, or when the remote control transmitter or receiver is dirty may cause the tool to fail to respond, even when the remote control is used within the operating range.

## [Main Unit]

#### CAUTION:

If a tool holder is used with the Panasonic EYF series assembly tools, make sure the tool's trigger switch doesn't hit the tool holder. It may run the tool accidentally and

result in battery failure by unexpected battery discharge.

### [Fig.9]

#### CAUTION:

When storing or carrying the tool, set the Forward/Reverse lever to the center position (switch lock).

#### NOTE:

Exercise caution to ensure no objects come into contact with the tool's trigger switch.

If an object comes into contact with the tool's trigger switch, even while the Forward/Reverse lever is in the center position (locked), a small amount of electric current may continue flowing, which may cause an excessive discharge from the battery pack and subsequent battery pack failure.

## Switch and Forward/Reverse Lever Operation

### [Fig.10]

1. Push the lever for forward or reverse rotation. Check the direction of the lever before using.
2. Depress the trigger switch slightly to start the tool slowly.
3. Speed will increase by pressing the trigger. The tool stops working immediately by releasing the trigger.
4. When done with an application, lock the switch by centering the lever.

#### NOTE:

The more the speed control trigger is pulled, the higher the speed becomes.

#### CAUTION:

When operating the tool by pulling the trigger, there may be a momentary lag before rotation starts. This does not signal a malfunction.

\* This lag occurs as the tool's circuitry starts up when the trigger is pulled for the first time after installing a battery pack or after the tool has not been used for at least 1 minute (or at least 5 minutes when the LED is on). Rotation will start without any lag during second and subsequent operations.

**[EYFLF]****Tightening confirmation lamp**

The tightening confirmation lamp can be used to check whether the torque control function was activated.

**[Fig.11]**

| Tool status  | Lamp display                     |
|--|----------------------------------|
| Tightening complete (with torque control function operation)   | Green<br>(For approx. 2 seconds) |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tightening not complete</li> <li>• Tightening complete with retightening within 1 second</li> </ul> | Red<br>(For approx. 2 seconds)   |
| The automatic stop function has been activated.  | Red<br>(For approx. 5 minutes)   |

**CAUTION:**

- When the tool stops automatically after the switch is released during impact-mode tightening and then reengaged within 1 second, the red lamp will light up to indicate the risk of excessive torque application as a result of retightening.

**NOTE**

- The tightening confirmation lamp will not turn on under the following conditions:
  - When the torque clutch is set to "F"
  - During reverse rotation operation
  - The lamp turns off when the tool is in operation.

**Control Panel****[Fig.12]****(1) LED light****[Fig.12 (1), 13]**

Before the use of LED light, always pull the power switch once.

Press  the LED light on button.

The light illuminates with very low current, and it does not adversely affect the performance of the tool during use or its battery capacity.

**CAUTION:**





- The built-in LED light is designed to illuminate the small work area temporarily.
- Do not use it as a substitute for a regular flashlight, since it does not have enough brightness.

- LED light turns off when the tool has not been used for 5 minutes.

**Caution:** DO NOT STARE INTO BEAM. Use of controls or adjustments or performance of procedures other than those specified herein may result in hazardous radiation exposure.

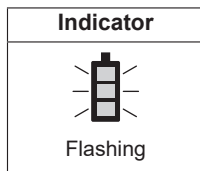
**(2) The battery indication lamp****[Fig.12 (2)]**

- Use the battery indication lamp to check how much power is left in the battery.
- Battery life varies slightly with ambient temperature and battery characteristics. The lamp is designed to provide a rough indication of remaining battery life.

| Indicator  | Battery status   |
|--|--|
|               | Fully charged  |
|               | Approx. 40% or less remaining  |
| <br>Flashing  | Flashing<br>Approx. 20% or less remaining (indicates need to recharge battery)<br>The battery pack will need to be charged soon. |
| <br>Flashing | No charge<br>The battery pack needs to be charged.<br>(The tool's automatic power-off function will activate at this stage.)     |

**Automatic power-off function**

- The automatic power-off function is designed to prevent a loss of tightening torque due to reduced battery voltage. Once it has been activated, the tool will not operate until the battery pack has been charged (or replaced with a fresh unit), even if the trigger is depressed.



**NOTE:**

- All 3 bars on the battery indication lamp will flash when the automatic power-off function is activated.
- When the battery indication lamp begins flashing, the battery pack should be charged (or replaced with a fresh unit) immediately.
- Be sure to fully charge the battery pack in question after activation of the automatic power-off function. Failure to do so may prevent the automatic power-off function from being properly deactivated.

**[EYFLF]****(3) The torque control function**

- The torque control function calculates the load from the motor's rotational angle during the hammer impact and determines that the bolt has been properly seated when a preset load value is exceeded. Driving is then automatically stopped after a preset number of impacts have been delivered to the bolt.

**CAUTION:**

- Always check the tool's tightening torque before use. Improper tool operation may result in excessive or inadequate tightening.
- Always operate the tool with the switch fully engaged. The torque control function will not operate when the switch is not sufficiently engaged, preventing the tool from stopping automatically.
- In work where a heavy load comes to bear during tightening, the load may be interpreted as the seating of the bolt, preventing the bolt from being completely tightened.
- Repeated tightening of the same bolt may break the bolt or deform the material into which the bolt is being driven as a result of excessive tightening.
- The tightening torque value and precision vary with factors such as the material into which the bolt is being driven and the condition of the socket being used. Adjust the torque as necessary for the work being performed. Bolt tightening torque varies due to the factors described below.



**1) Bolt**

- Bolt diameter: Tightening torque generally increases with bolt diameter.
- Torque coefficient (indicated by the bolt manufacturer), grade, length, etc.

**2) Other**

- Bit and socket condition: Material, amount of play, etc.
- Use of a universal joint or socket adapter
- User: Manner in which the tool is applied to the bolt, strength with which the tool is held, manner in which the tool's switch is engaged
- Condition of object being tightened: Material, seating surface finish



**[EYFLF]****Setting the tool to configuration mode**


1. Turn off the control panel.
  - If the control panel is on, remove and then reinsert the battery pack.
2. Engage the switch while pushing the  button and then release both the  button and the switch.
  - After all the LED lamps have turned off, the control panel will flash and change to configuration mode.

**[Fig.14]****NOTE:**

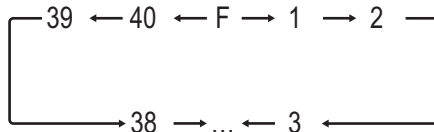
- Tools ship from the factory set to "F" mode (torque control function off).
- The control panel will turn off if the tool is not operated for a period of 5 minutes.

**[EYFLF]****Configuring the torque clutch setting****[Fig.15]**

1. Press the  and  buttons to select the clutch setting that is appropriate for the work being performed.

As the  button is pressed

As the  button is pressed



- "F" indicates that the torque control function is off.
- You can select from 40 torque clutch settings (1 to 40).

- Use figures from the Tightening Torque Chart to guide your selection of torque clutch setting. (See the following tightening torque chart)
2. Press the OK button to accept the selected torque clutch setting.
    - The control panel will stop flashing and light up.

**CAUTION:**

- You must press the OK button in order for the selected setting to take effect.
- Be sure to verify the new value after changing the setting.

**[EYFLF]****Tightening Torque Chart (for Reference Use)**

The values illustrated on this chart were measured under the conditions described below and are provided for reference purposes. Actual tightening torque varies with ambient conditions (the particular bolt being tightened, hardware being used, method of holding the bolt in place, etc.).

**[Fig.16]**

Measurement conditions

- Temperature: Room temperature (20 °C/68 °F)

**[EYFLF]****Setting the snug point detection level****[Fig.17]**

1. Press the A button.
  - The snug point detection level setting value will be displayed.

**[Fig.18]**

2. Press the ⊕ and ⊖ buttons to set the best snug point detection level for the work you're performing.
3. Press the OK button to accept the number of torque stages and the snug point detection level.

The tool's panel will flash and then light up continuously.

**Snug point detection level guidelines****[Fig.19]****[Fig.20]****CAUTION:**

- The setting will not be changed until you press the OK button.
- After changing the setting, be sure to check the new setting value. (See "Checking Tool Settings.")
- Set the snug point detection level from "L1." Setting the snug point detection level from "L7" may result in cracking or deformation of the target material.
- If the tool stops before the snug point at snug point detection level "L1," set the snug point detection level to "L7."
- Changing the snug point detection level from "L1" to "L7" may increase the torque. Set the number of torque stages again after making this change.

**[EYFLF]****IMPORTANT INFORMATION:**

- Pressing the A button toggles the display between the snug point detection level setting value and the number of torque stages setting value.
- The tool ships with the snug point detection level set to "L1."
- When the number of torque stages has been set as shown below, the snug point detection level cannot be switched from "L1" to "L2 ~ L7."

| Model  | Number of torque stages setting |
|--------|---------------------------------|
| EYFLF1 | 1 to 40                         |
| EYFLF2 | 1 to 40                         |

**[EYFLF]****Cross thread reduction function**

The tool reverses approximately 360° or 180° before moving forward to align the threads and reduce cross-threading.

1. Set the tool to setting configuration mode. (See page 20.)
2. Press the D button once. The cross thread reduction function setting value will be displayed.

**[Fig.21]**

3. Press the ⊕ and ⊖ buttons to change the setting to ON or OFF.

| Display | Function              |
|---------|-----------------------|
| R0      | OFF                   |
| R1      | 360° reverse rotation |
| R2      | 180° reverse rotation |

- Press the OK button to accept the new setting.

## [EYFLF]

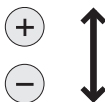
### Rundown error detecting function

The rundown error detecting function causes a red indicator to flash if work ends more quickly than a set time, for example due to retightening of a previously tightened fastener or binding of the screw's thread.

- Set the tool to setting configuration mode. (See page 20.)
- Press the B button twice. The rundown error detecting function setting value will be displayed.

#### [Fig.21]

- Press the  $\oplus$  and  $\ominus$  buttons to change the time as desired.

| Buttons  | Display | Seconds |
|--|---------|---------|
|  | 30      | 3       |
|  | ⋮       | ⋮       |
|  | 1       | 0.1     |
|  | 0       | OFF     |

- Press the OK button to accept the selected setting.

When the cross thread reduction function is ON, the set time will be counted after the tool operates in reverse for approximately 360°.

## [EYFLF1R / EYFLF2R]

### Radio signal range limitation function on/off setting

- Set the tool to configuration mode. (See page 20.)
- Press the C button.
  - The control panel will begin flashing. Display: The letter "F" flashes on and off. Battery indication lamp: The upper and lower bars of the battery flash on and off.

#### [Fig.23]

- Press the C button twice.
  - Radio signal range limitation function ON/OFF setting value will be displayed.

#### [Fig.24]

- Press the  $\oplus$  and  $\ominus$  buttons to set radio signal range limitation function ON/OFF.

| Display | Radio signal range limitation function mode | Status  |
|---------|---|---|
| C0      | OFF   | Tool is operational in the absence of communications with the Assembly Qualifier.     |
| C1      | ON  | Tool is not operational in the absence of communications with the Assembly Qualifier. |

- Press the OK button to accept the new setting.

#### NOTE:

- For more information about how to register the tool and Assembly Qualifier, see the Assembly Qualifier instruction manual.

#### Factory settings

- Radio signal range limitation function setting: C0 (OFF)

## [EYFLF1R / EYFLF2R]

### One-way and two-way Communication function setting

- Set the tool to configuration mode. (See page 20.)
- Press the C button four times.
  - The control panel will begin flashing. Display: The letter "q1" flashes on and off.

#### [Fig.25]

- Press the OK button to accept the new setting.

| Display | Function              |
|---------|-----------------------|
| q0      | One-way Communication |
| q1      | Two-way Communication |

**NOTE:**

- Panasonic Assembly Qualifier Model No.EYFR02 : One-way communication only

## Factory settings

- One-way and two-way communication function setting: q0 (One-way communication)

**[EYFLF1R / EYFLF2R]****Two-way Communication displays**

- When the tool is in “Two-way Communication Stand by” mode, Tightening confirmation lamp blinks in Orange to indicate.

**[Fig.11]**

- The control panel display shows the tool's mode.

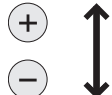
**[Fig.26]**

| Display | Status                  |
|---------|-------------------------|
| --      | Tightening complete     |
| CP      | Operation Disabled Mode |

**[EYFLF]****Tightening time reminder**

The tool is locked when it reaches the set tightening time, and the main unit stops operation. This feature is convenient for regular inspection of the tool performance.

1. Set the tool to setting configuration mode. (See page 20.)
2. Press the C button twice. The setting value will be displayed.
3. Press  $\oplus$  and  $\ominus$  buttons as required to change the time.

| Operation   | Display | Tightening time |
|---|---------|-----------------|
|  | 99      | 99 hours        |
|   | :       | :               |
|   | 1       | 1 hour          |
|   | 0       | OFF             |

4. Press the OK button to accept the new setting.

**NOTE:**

- When the remaining time prior to the tightening time is less than 1 hour, the display will alternate between the “set value” and “-1”.

If the current tightening time remains unchanged and the inspection duration is extended, the new set value must be greater than the current one.

When it reaches the set time, the display alternates between the set value and 0.

**[EYFLF]****Buzzer setting**

You can select from three buzzer modes.

1. Set the tool to setting configuration mode. (See page 20.)
2. Press the A button twice. The current setting value will be displayed.
3. Press the  $\oplus$  and  $\ominus$  buttons to set the desired value.

| Display | Function                            |
|---------|-------------------------------------|
| b0      | No buzzer                           |
| b1      | Buzzer accompanying green indicator |
| b2      | Buzzer accompanying red indicator   |

4. Press the OK button to accept the new setting.

**NOTE:**

The tool ships with the buzzer mode set to b0 by default.

**[EYFLF]****LED light setting**

You can select from two LED light modes.

1. Set the tool to setting configuration mode. (See page 20.)
2. Press the B button once. The current setting value will be displayed.
3. Press the  $\oplus$  and  $\ominus$  buttons to set the desired value.

| Display | Function                           |
|---------|------------------------------------|
| d1      | Linked to LED light button         |
| d2      | Linked to trigger switch operation |

4. Press the OK button to accept the new setting.

**NOTE:**

The tool ships with the LED light mode set to d1 by default.

**[EYFLF]****Speed control function**

You can toggle the speed control (RPM adjustment) ON/OFF and configure the rotation at low speeds within the designated time.

1. Set the tool to setting configuration mode. (See page 20.)
2. Press the B button three times.  
The setting value will be displayed.

**[Fig.27]**

3. Press the ⊕ and ⊖ buttons to set the desired value.

| Display | Function                    |
|---------|-----------------------------|
| P0      | Speed control ON            |
| P1      | Speed control OFF           |
| P2      | Low-speed rotation 0.2 sec. |
| P3      | Low-speed rotation 0.3 sec. |
| P4      | Low-speed rotation 0.4 sec. |

4. Press the OK button to accept the new setting.

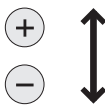
**[Fig.28]****[EYFLF]****Setting the undetect time**

To set the time to undetect the function of “snug point detection level” from the start tightening, do as follows.

1. Set the tool to the configuration mode. (See page 20.)
2. Press button A three times.
  - The current set value is displayed, and the main unit panel starts flashing.  
Display: J0 flashing.  
Battery capacity indicator: The upper and lower bars flash.

**[Fig.29]**

3. Press ⊕ and ⊖ buttons as required to change the time.

| Operation  | Display | Seconds |
|--|---------|---------|
|  | 30      | 3       |
|  | ⋮       | ⋮       |
|  | 1       | 0.1     |
|  | J0      | OFF     |

4. Press the OK button to accept the new setting.

**[EYFLF]****Setting the impact speed corresponding to the length of the socket used**

Due to the specifications of this product, this item can be set, but the impact speed will not be changed.

1. Set the tool to the configuration mode. (See page 20.)
2. Press button D three times.
  - The current set value is displayed, and the main unit panel starts flashing.  
Display: h0 flashing.  
Battery capacity indicator: The upper and lower bars flash.

**[Fig.30]**

3. Press ⊕ and ⊖ buttons as required to change the value.

| Display | Impact Speed Standard  |
|---------|--|
| h0      | Due to the specifications of this product, this item can be set, but the impact speed will not be changed. |
| h1      |  |
| h2      |  |

4. Press the OK button to accept the new setting.

**[EYFLF]****Setting use interval**

Use interval is set to prevent the screwdriver from continuing its operation when the tool is automatically stopped due to the implementation of the torque correction feature. This setting is valid even when the switch is off.

1. Set the tool to the configuration mode. (See page 20.)
2. Press button D twice.
  - The current set value is displayed, and the main unit panel starts flashing.  
Display: U flashing.  
Battery capacity indicator: The upper and lower bars flash.

**[Fig.31]**



3. Press  $\oplus$  and  $\ominus$  as required to change the time.

| Operation                    | Display | Seconds |
|------------------------------|---------|---------|
| $\oplus$ ↑<br>↓<br>$\ominus$ | U9      | 3       |
|                              | U8      | 2.5     |
|                              | U7      | 2       |
|                              | U6      | 1.5     |
|                              | U5      | 1.2     |
|                              | U4      | 1       |
|                              | U3      | 0.7     |
|                              | U2      | 0.5     |
|                              | U1      | 0.3     |
|                              | U0      | 0.1     |
|                              | U       | OFF     |

4. Press the OK button to accept the new setting.
- The control panel stops flashing and lights up to display the torque clutch settings.

#### NOTE:

Check the new value after you change the settings.

#### [EYFLF]

### Initializing all settings

#### Factory settings

- Torque clutch setting: "F" (torque control function off)
- Interval setting: U or 0 (OFF)
- Snug point detection level → L1
- Cross thread reduction function → R0
- Rundown error detecting function → 0
- Tightening time reminder → 0
- Radio signal range limitation function → C0
- Buzzer setting → b0
- LED light setting → d1
- Speed control setting → P0
- Undetect time setting → J0
- Impact speed setting corresponding to the length of the socket used → h0

#### [EYFLF1R / EYFLF2R]

- One-way and two-way communication function → q0
- This section explains how to revert all tool settings to their default values at the time of shipment from the factory.

- The error display will be turned off.

- Set the tool to the setting configuration mode. (See page 20.)
- Press the C button.  
The control panel will begin flashing.  
Display: The letter "F" flashes on and off.  
Battery indication lamp: The upper and lower bars of the battery flash on and off.

#### [Fig.32]

- Press the OK button to accept the selected setting.  
The control panel will stop flashing and light up.

#### [EYFLF]

### Checking Tool Settings

#### Confirm the set statuses of torque, snug point determining level, buzzer, and undetect time setting

Press button A.

The set statuses of torque, snug point determining level, buzzer, and power-off time setting (without detection) are displayed in sequence.

For example, when the torque is 30, the snug point determining level is L1, the buzzer green indicator is lit and the buzz is heard, and the undetect time is set to 1 second, the display is as follows:

"30" → "L1" → "b1" → "10"

#### [EYFLF]

#### Check the statuses of LED light and fault detection during running, as well as the setting of speed control

Press button B.

The set statuses of LED light, tightening time, and speed control setting are displayed in sequence.

For example, when the LED light mode is set to d1, the tightening time is set to 20, and the speed control is set to "ON", the display is as follows:

"d1" → "20" → P0

#### [EYFLF]

#### Confirm the set statuses of main unit ID, tilt tightening reduction, repeat tightening prevention, and impact speed setting corresponding to length of socket used

Press button D.

The set statuses of main unit ID, tilt tightening reduction, repeat tightening prevention, and impact speed setting corresponding to length of socket used are displayed in sequence.

For example, when the tilt tightening reduction feature is enabled, the repeat tightening prevention is set to 0.5 seconds, and the impact speed corresponding to length of socket used is set to h1, the display is as follows:

“H7” → “R1” → “U2” → “h1”

| Display | Tool circuit |
|---------|--------------|
| H7      | EYFLF1       |
| H8      | EYFLF2       |

#### NOTE:

When the tool is set remotely, the signal generated from another tool nearby may be received by accident.

To prevent such cases, set the tool in another room if possible, or keep a distance from other tools.

#### [EYFLF]

#### Confirm the set status of tightening time reminder

Press the C button.

The set value of tightening time and the current tightening time are displayed in sequence.

For example, “50” → “35”

#### [EYFLF]

### Error Display

In the event of a tool or battery pack malfunction, the control panel will display an error message. Please check the tool or battery pack as described in the following chart before having them serviced.

| Display | Likely cause   | Corrective action   |
|---------|--|---|
| E1      | Setting error  | Re-initialize the tool using the remote control. (See page 25.)               |
| E2      | The battery pack is too hot.                                   | Stop work and allow the battery pack to cool before resuming use of the tool. |
| E3      | The tool is too hot to operate.                                | Stop work and allow the tool to cool before resuming use.                     |
| E4      | The contacts that connect the battery pack and tool are dirty. | Remove any dirt.  |
|         | The battery pack has not been properly inserted into the tool. | Insert the battery pack firmly into the tool.                                 |
|         | The pins on either the tool or battery pack have worn down.    | Replace the battery pack.   |
| E5      | Overload, Motor failure. etc.                                  | Stop using the tool immediately.  |
| E7      | Tool circuit malfunction, failure, etc.                        |   |

#### NOTE:

When the tightened bolt is further tightened or loosened, the overload protection function (E5) may be activated.

## [Battery Pack]

### For Appropriate Use of Battery Pack

#### [Fig.33]

- The rechargeable batteries have a limited life.
- For optimum battery life, store the Li-ion battery pack following use without charging it.
- When operating the battery pack, make sure the work place is well ventilated.

### For safe use

- The battery pack is designed to be installed by proceeding two steps for safety. Make sure the battery pack is installed properly to the main unit before use.
- If the battery pack is not connected firmly when the switch is switched on, the overheat warning lamp and the battery low warning lamp will flash to indicate that safe operation is not possible, and the main unit will not rotate normally. Connect the battery pack into the unit of the tool until the red or yellow label disappears.

### Battery Recycling

#### ATTENTION:

For environmental protection and recycling of materials, be sure that it is disposed of at an officially assigned location, if there is one in your country.

## [Battery Charger]

### Charging

Read the operating manual for Panasonic battery charger for the battery pack before charging.

### Before charging the battery

Charge the battery at a temperature of 5 °C (41 °F) to 40 °C (104 °F).

The battery pack cannot be charged at a temperature of less than 5 °C (41 °F). If the temperature of the battery pack is less than 5 °C (41 °F), first remove the battery pack from the charger and allow it to sit for an hour in a location where the temperature is 5 °C (41 °F) or warmer. Then charge the battery pack again.

## 3. MAINTENANCE

Use only a dry, soft cloth for wiping the unit. Do not use a damp cloth, thinner, benzine, or other volatile solvents for cleaning.

## 4. ACCESSORIES

#### Charger

- EY0L82

#### Battery pack for EYFLF / EYFLG

- EYFB30
- EYFB32

#### Remote control

- EYFA31

#### Protector for tool

- EYFA15-A (Blue)
- EYFA15-Y (Yellow)
- EYFA15-H (Gray)
- EYFA15-G (Green)
- EYFA15-D (Orange)

#### Protector for battery EYFB30

- EYFA02-H

#### Protector for battery EYFB32

- EYFA03-H

#### Retainer ring for tool EYFLF1XC, EYFLF2XC

- WEYFME1CK077

#### Tool hanger

- EYFA40

#### CAUTION:

- Tool hanger is for balancer use only. Excessive force or impact might break it and the main unit might fall off.

# 5. SPECIFICATIONS

## 5.1 SPECIFICATIONS

### MAIN UNIT

| Model                                   |              | EYFLF1  |  |  | EYFLF2  |                   |    |
|---|--------------|---|--|--|---|-------------------|----|
|   |              | XA  | XC   | XP   | XA  | XC                | XP |
| Motor                                   |              | 10.8 V DC   |  |  |   |                   |    |
| Chuck size                              | Single-ended | 9 – 9.5 mm<br>(23/64" – 3/8")                           | □9.5 mm<br>(3/8")                              |  | 9 – 9.5 mm<br>(23/64" – 3/8")                           | □9.5 mm<br>(3/8") |    |
|   | Double-ended | 12 mm<br>(15/32")                                       |  |  | 12 mm<br>(15/32")                                       |                   |    |
| No load speed (rpm)                     | Stage        | 1-4   | 0 – 650  |  | 1-3   | 0-1450            |    |
|   |              | 5-14<br>15-19<br>20-40·F                                | 0 – 950<br>0 – 1200<br>0 – 1800                |  | 4-40·F  | 0-1800            |    |
| Impact per minute (ipm)                 | Stage        | 1-4   | 0-1300   |  | 0-2250  |                   |    |
|   |              | 5-40·F  | 0-1800   |  |   |                   |    |
| Maximum torque                          |              | Approx. 30 N·m<br>(310 kgf·cm)<br>(270 in·lbs)          | Approx. 40 N·m<br>(408 kgf·cm)<br>(354 in·lbs) | Approx. 70 N·m<br>(710 kgf·cm)<br>(620 in·lbs) | Approx. 100 N·m<br>(1020 kgf·cm)<br>(890 in·lbs)        |                   |    |
| Torque control function operating range |              | Approx. 3-20 N·m<br>(31 – 200 kgf·cm) (27 – 180 in·lbs) |  |  | Approx. 6-35 N·m<br>(61 – 360 kgf·cm) (53 – 310 in·lbs) |                   |    |
| Overall length                          |              | Approx. 166 mm<br>(6 17/32")                            | Approx. 167 mm<br>(6 9/16")                    | Approx. 166 mm<br>(6 17/32")                   | Approx. 167 mm<br>(6 9/16")                             |                   |    |
| Weight (with battery pack: EYFB30)      |              | 1.45 kg (3.2 lbs)                                       |  |  |   |                   |    |
| Weight (with battery pack: EYFB32)      |              | 1.3 kg (2.9 lbs)  |  |  |   |                   |    |

### BATTERY PACK (not included with shipment)

| Model           | EYFB30                       | EYFB32                       |
|-----------------|------------------------------|------------------------------|
| Storage battery | Li-ion battery               |                              |
| Battery voltage | 10.8 V DC<br>(3.6 V/6 cells) | 10.8 V DC<br>(3.6 V/3 cells) |

### BATTERY CHARGER (not included with shipment)

| Model         | EY0L82   |                 |
|---------------|--|-----------------|
| Rating        | See the rating plate on the bottom of the charger. |                 |
| Weight        | 0.93 kg (2.0 lbs)                                  |                 |
| Voltage       | 10.8 V   |                 |
| Charging time | EYFB30   | EYFB32          |
|               | Usable: 35 min.                                    | Usable: 35 min. |
|               | Full: 45 min.                                      | Full: 40 min.   |

## Federal Communications Commission Interference Statement

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

FCC Caution: To assume continued compliance, install and use in accordance with provided instructions. Use only the battery pack specified in the instructions. Any changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate this equipment.

### [EYFLF1RA, EYFLF1RC, EYFLF1RP, EYFLF2RA, EYFLF2RC, EYFLF2RP]

**FCC ID: MCQ-XBS2C IC: 1846A-XBS2C**

The enclosed device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (i.) this device may not cause harmful interference and (ii.) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

This device complies with Industry Canada license-exempt RSS standard(s). Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause interference, and (2) this device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

## Remote control (not included with shipment)

|                       |  |
|-----------------------|--|
| Model                 | EYFA31   |
| Battery voltage       | 3 V DC   |
| Dimensions            | 54 mm (2-1/8") × 86 mm (3-3/8") × 10 mm (13/32") |
| Weight (with battery) | Approximately 30 g (0.06 lbs)                    |

## Radio Information

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| Model                          | EYFLF1RA, EYFLF1RC, EYFLF1RP, EYFLF2RA, EYFLF2RC, EYFLF2RP |
| Indoor/Urban Range             | 200 ft./ 60 m  |
| Outdoor RF line-of-sight range | 4000 ft./1200 m  |
| Transmit Power                 | 3.1 mW (+5 dBm)  |
| Assembly Qualifier Sensitivity | -100 dBm (1% packet error)                                 |

## Channel Frequencies:

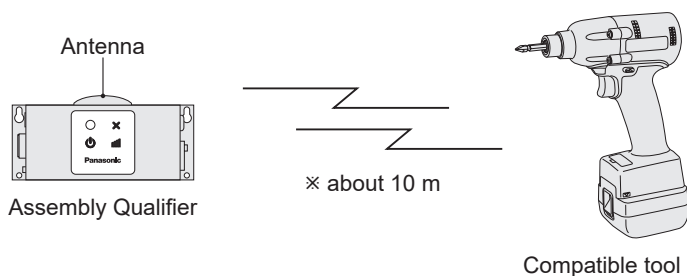
|           |           |            |           |
|-----------|-----------|------------|-----------|
| Channel 1 | 2.410 GHz | Channel 7  | 2.440 GHz |
| Channel 2 | 2.415 GHz | Channel 8  | 2.445 GHz |
| Channel 3 | 2.420 GHz | Channel 9  | 2.450 GHz |
| Channel 4 | 2.425 GHz | Channel 10 | 2.455 GHz |
| Channel 5 | 2.430 GHz | Channel 11 | 2.460 GHz |
| Channel 6 | 2.435 GHz | Channel 12 | 2.465 GHz |

### CAUTION:

- The above wireless device may experience electric wave interference, and thus should not be used for human safety-related services.

## 5.2 WIRELESS COMMUNICATION SPECIFICATIONS

[EYFLF1RA, EYFLF1RC, EYFLF1RP, EYFLF2RA, EYFLF2RC, EYFLF2RP]



× Communication distance between tool and qualifier is horizontally 10 m if there is no barrier in between.

- There is a risk of less communication range and/or communication error in conditions as below.
  - Obstacle to disturb radio wave such as metals and/or reinforced concrete between tool and qualifier.
  - Metal cover on qualifier's antenna.
  - Operator's body between tool and qualifier.
  - Devices creating radio noise such as PC and/or mobile phone near tool and/or qualifier.
- Check the conditions below regarding qualifier's location and setting.
  - When qualifier is installed or its location is changed, check the signal strength by signal strength indication lamp.
  - If qualifier's reaction speed is significantly slow, change qualifier's location and/or channel setting.
  - If strength of radio signal is weak, change qualifier's location and/or channel setting.

## 6. CONDITION

### MAIN UNIT

|                                   |               |
|-----------------------------------|---------------|
| Storage temperature               | -20°C to 60°C |
| Ambient temperature for charging  | 5°C to 40°C   |
| Ambient temperature for operation | 5°C to 40°C   |

# TABLE DES MATIÈRES

## 1. AVANT UTILISATION

### 1.1 MISE EN ROUTE

### 1.2 CONSIGNES DE SÉCURITÉ

#### 1.2.1 AVERTISSEMENTS GÉNÉRAUX DE SÉCURITÉ CONCERNANT L'OUTIL MÉCANIQUE

#### 1.2.2 RÈGLES DE SÉCURITÉ SUPPLÉMENTAIRES

#### 1.2.3 UTILISATION PRÉVUE

### 1.3 DESCRIPTION DES FONCTIONS

### 1.4 MONTAGE

## 2. FONCTIONNEMENT

## 3. ENTRETIEN

## 4. ACCESSOIRES

## 5. CARACTÉRISTIQUES

### 5.1 CARACTÉRISTIQUES

### 5.2 SPÉCIFICATIONS DE LA COMMUNICATION SANS FIL

## 6. CONDITION



Instructions originales: anglais

Traduction des instructions originales: Autres langues

FR

# 1. AVANT UTILISATION

## 1.1 MISE EN ROUTE

### POUR OBTENIR LES INSTRUCTIONS D'UTILISATION (VERSION TÉLÉCHARGÉE)

Accédez à la version téléchargeable des instructions d'utilisation tel qu'indiqué ci-dessous.

Pour les États-Unis et le Mexique:

<https://na.panasonic.com/us/support/assembly-tools-owners-manuals>



Canada:

<https://na.panasonic.com/ca/support/assembly-tools-owners-manuals>



## 1.2 CONSIGNES DE SÉCURITÉ

### 1.2.1 AVERTISSEMENTS GÉNÉRAUX DE SÉCURITÉ CONCERNANT L'OUTIL MÉCANIQUE

**⚠ AVERTISSEMENT** Lisez tous les avertissements de sécurité, les instructions, les illustrations et les spécifications fournis avec cet outil mécanique.

Ne pas suivre l'ensemble des instructions ci-dessous peut provoquer une électrocution, un incendie et/ou des blessures graves.

Le terme "outil mécanique" utilisé dans tous les avertissements se réfère aux outils mécaniques fonctionnant sur le secteur (avec un cordon d'alimentation) et aux outils mécaniques fonctionnant sur batterie (sans fil).

**Conservez tous les avertissements et les instructions pour référence ultérieure.**

#### 1) Sécurité de la zone de travail

**a) Gardez la zone de travail propre et bien aérée.**

Les endroits encombrés et sombres invitent les accidents.

**b) Ne faites pas fonctionner les outils mécaniques dans des atmosphères explosives, comme en présence de liquides inflammables, de gaz ou de poussière.**

Les outils mécaniques génèrent des étincelles qui peuvent enflammer la poussière ou les vapeurs.

**c) Gardez les enfants et les spectateurs éloignés lors du fonctionnement d'un outil mécanique.**

Les distractions peuvent en faire perdre le contrôle.

#### 2) Sécurité électrique

**a) La fiche des outils mécaniques doit correspondre aux prises secteur. Ne modifiez la fiche sous aucun prétexte. N'utilisez pas de fiche adaptatrice avec les outils mécaniques mis à la terre.**

Des fiches non modifiées et des prises secteur correspondant réduisent les risques d'électrocution.

**b) Évitez tout contact physique avec les surfaces mises à la terre telles que tuyaux, radiateurs, micro-ondes et réfrigérateurs.**

Il y a un risque d'électrocution supplémentaire si votre corps est mis à la terre.

**c) N'exposez pas les outils mécaniques à la pluie ou à des conditions humides.**

De l'eau pénétrant dans un outil mécanique augmente le risque d'électrocution.

**d) Ne malmenez pas le cordon.**

N'utilisez jamais le cordon pour transporter, pour tirer ou pour débrancher l'outil mécanique. Gardez le cordon éloigné de la chaleur, de l'huile, d'objets aux bords coupants ou de pièces en mouvement.

Les cordons endommagés ou emmêlés augmentent le risque d'électrocution.

**e) Lors du fonctionnement des outils mécaniques à l'extérieur, utilisez une rallonge adaptée à l'utilisation à l'extérieur.**

L'utilisation d'un cordon adapté à l'utilisation à l'extérieur réduit les risques d'électrocution.

- f) **Si le fonctionnement d'un outil mécanique dans un endroit humide est inévitable, utilisez une alimentation électrique pour dispositif protégé contre le courant résiduel (RCD).**  
L'utilisation d'un RCD réduit les risques d'électrocution.
- 3) **Sécurité personnelle**
- a) **Restez alerte, regardez ce que vous faites et faites preuve de bon sens lorsque vous utilisez un outil mécanique. N'utilisez pas un outil mécanique alors que vous êtes fatigué ou sous les effets de drogue, d'alcool ou de médicaments.**  
Un moment d'inattention pendant le fonctionnement de l'outil mécanique peut entraîner des blessures graves.
- b) **Utilisez des équipements de protection personnelle. Portez toujours des protections pour vos yeux.**  
Des équipements de protection comme un masque antipoussière, des chaussures de sécurité non glissantes, un casque de protection ou des protections pour les oreilles utilisés dans les conditions appropriées réduisent les risques de blessures.
- c) **Évitez tout démarrages accidentel. Assurez-vous que l'interrupteur est en position d'arrêt avant de brancher l'outil à la source d'alimentation et/ou au bloc de batterie ou pour saisir l'outil ou pour le transporter.**  
Transporter les outils mécaniques avec le doigt sur l'interrupteur ou le branchement d'outils mécaniques dont l'interrupteur est sur la position de marche invitent les accidents.
- d) **Retirez toute clé d'ajustement ou clé de serrage avant de mettre l'outil mécanique en marche.**  
Une clé de serrage ou une clé d'ajustement laissée attachée à une pièce tournante de l'outil mécanique peut entraîner des blessures corporelles.
- e) **Ne vous mettez pas en déséquilibre. Gardez une bonne prise au sol et votre équilibre à tout moment.**  
Ceci permet un meilleur contrôle de l'outil mécanique dans des situations inattendues.
- f) **Habillez-vous correctement. Ne portez pas de vêtements lâches ni de bijoux. Gardez vos cheveux, vos vêtements et vos gants éloignés des pièces en mouvement.**  
Des vêtements lâches, des bijoux ou des cheveux longs peuvent se faire prendre dans les pièces en mouvement.
- g) **Si des appareils sont fournis pour la connexion d'installations d'extraction et de collecte de la poussière, veillez à les connecter et à les utiliser correctement.**  
L'utilisation d'un collecteur de poussière peut réduire les risques liés à la poussière.
- h) **Ne laissez pas l'habitude acquise grâce à l'utilisation fréquente des outils vous faire devenir trop sûr de vous et vous faire oublier les principes de sécurité des outils.**  
Une action imprudente peut provoquer des blessures graves en une fraction de seconde.

#### 4) Utilisation et soins de l'outil mécanique

- a) **Ne forcez pas l'outil mécanique. Utilisez l'outil mécanique correct pour votre application.**  
L'outil mécanique correct exécute mieux le travail dans de meilleures conditions de sécurité s'il est utilisé à l'allure pour laquelle il a été conçu.
- b) **N'utilisez pas l'outil mécanique si l'interrupteur ne le met pas en marche ou ne l'arrête pas.**  
Tout outil mécanique qui ne peut pas être contrôlé par son interrupteur est dangereux et doit être réparé.
- c) **Débranchez la fiche de la source d'alimentation et/ou retirez la batterie autonome, si elle est amovible, de l'outil mécanique avant d'effectuer tout ajustement, de changer d'accessoire ou de ranger des outils mécaniques.**  
De telles mesures de sécurité préventives réduisent les risques de faire démarrer l'outil mécanique accidentellement.
- d) **Rangez les outils mécaniques inutilisés hors de la portée des enfants et ne laissez personne qui n'est pas familiarisé avec l'outil mécanique ou ses instructions faire fonctionner l'outil mécanique.**  
Les outils mécaniques sont dangereux dans les mains des utilisateurs manquant d'entraînement.
- e) **Entretenez bien les outils mécaniques et les accessoires. Vérifiez l'alignement ou l'emboîtement des pièces en mouvement, l'intégrité des pièces et toute autre condition pouvant affecter le fonctionnement de l'outil mécanique. S'il est endommagé, faites réparer l'outil mécanique avant de l'utiliser.**  
De nombreux accidents sont provoqués par des outils mécaniques mal entretenus.

#### f) Maintenez les outils de coupe affûtés et propres.

Les outils de coupe bien entretenus avec des lames bien affûtées ont moins de chances de gripper et sont plus faciles à contrôler.

#### g) Utilisez l'outil mécanique, les accessoires, les mèches etc., conformément à ces instructions, en tenant compte des conditions de travail et de la tâche à exécuter.

L'utilisation de l'outil mécanique à des fins autres que celles pour lesquelles il a été conçu peut présenter une situation à risque.

#### h) Maintenez les poignées et les surfaces de préhension sèches, propres et exemptes d'huile et de graisse.

Des poignées et des surfaces de préhension glissantes ne permettent pas une manipulation et un contrôle de l'outil en toute sécurité dans des situations inattendues.

#### 5) Utilisation et soins de la batterie de l'outil

- a) **N'effectuez la recharge qu'avec le chargeur spécifié par le fabricant.**  
Un chargeur convenant à un bloc de batterie peut entraîner un risque d'incendie lorsqu'un autre bloc de batterie est utilisé.
- b) **N'utilisez les outils mécaniques qu'avec les bloc de batterie spécialement conçus pour eux.**  
L'utilisation de tout autre bloc de batterie peut entraîner un risque de blessure et d'incendie.

- c) **Lorsqu'un bloc de batterie n'est pas utilisé, gardez-le éloigné d'objets métalliques comme agrafes, pièces de monnaie, clés, clous, vis ou tout autre petit objet métallique pouvant établir une connexion entre les deux bornes.**

Si les bornes de la batterie sont mis en court-circuit, cela peut entraîner des brûlures ou un incendie.

- d) **Si elle est malmenée, du liquide peut s'échapper de la batterie. Évitez tout contact. Si un contact accidentel se produit, rincez à l'eau. Si du liquide entre en contact avec les yeux, consultez un médecin.**

Le liquide éjecté de la batterie peut entraîner des irritations ou des brûlures.

- e) **N'utilisez pas de batterie autonome ni d'outil endommagé ou modifié.**

Des batteries endommagées ou modifiées peuvent se comporter de manière imprévisible et provoquer un incendie, une explosion ou un risque de blessure.

- f) **N'exposez pas une batterie autonome ou un outil au feu ou à une température excessive.**

L'exposition au feu ou à une température supérieure à 130 °C peut provoquer une explosion.

- g) **Suivez toutes les instructions relatives à la charge et ne chargez pas la batterie autonome ou l'outil en dehors de la plage de température spécifiée dans les instructions.**

Une charge incorrecte ou à des températures en dehors de la plage spécifiée peut endommager la batterie et augmenter le risque d'incendie.

## 6) Réparation

- a) **Faites réparer votre outil mécanique par du personnel de réparation qualifié en n'utilisant que des pièces de rechange identiques.**

Ceci assure le maintien de la sécurité de l'outil mécanique.

- b) **Ne réparez jamais les batteries autonomes endommagées.**

L'entretien des batteries autonomes ne doit être effectué que par le fabricant ou des prestataires de service agréés.

## Avertissements de sécurité pour les tournevis et les clés à chocs

**Tenez l'outil électrique par les surfaces de préhension isolées lorsque vous effectuez une opération dans laquelle la fixation peut entrer en contact avec un câblage caché.**

Les fixations qui entrent en contact avec un fil « sous tension » peuvent « énergiser » les parties métalliques exposées de l'outil électrique et pourraient transmettre un choc électrique à l'opérateur.

## 1.2.2 RÈGLES DE SÉCURITÉ SUPPLÉMENTAIRES

- 1) Si la mèche est bloquée, placez immédiatement la gâchette sur la position arrêt afin d'empêcher une surcharge qui pourrait endommager le bloc batterie ou le moteur. Utilisez la rotation en sens inverse pour desserrer la mèche bloquée.
- 2) NE manœuvrez PAS le levier d'inversion marche avant-marche arrière lorsque la gâchette est sur la position de marche. La batterie se déchargerait rapidement et cela peut endommager l'unité.
- 3) Pendant le chargement, le chargeur peut devenir légèrement chaud. Cela est normal. NE chargez PAS la batterie pendant une longue période.

- 4) Ne forcez pas l'outil en maintenant la gâchette de contrôle de vitesse enfoncée à moitié (mode de contrôle de la vitesse) de sorte que le moteur s'arrête.
- 5) Afin d'éviter les blessures pendant l'utilisation de l'outil, tenez-le fermement à tout instant et évitez de l'agiter.
- 6) Assurez-vous qu'il n'y a pas de canalisation de gaz ou d'eau ni de câbles électriques cachés dans la zone dans laquelle vous allez travailler. Le contact avec des canalisations ou des câbles cachés pourrait provoquer un électrochoc ou bien une fuite d'eau ou de gaz.
- 7) Assurez-vous de tenir fermement l'objet avec lequel vous travaillez.
- 8) Vérifiez les parties endommagées.
- Vérifiez soigneusement les dommages sur le capot protecteur et autres parties avant de le faire fonctionner.
  - Vérifiez afin de vous assurer que l'outil et toutes ses fonctions fonctionnent correctement.
  - Vérifiez l'ajustement de toutes les parties mobiles et vérifiez toutes les parties fixes afin de vous assurer qu'elles sont correctement emboîtées et sans dommages. Vérifiez les fonctions anormales de toutes les parties de l'outil.
- 9) Lorsque vous essayez de réparer le capot protecteur ou toute autre partie, veuillez suivre les instructions données dans le mode d'emploi. S'il n'y a pas d'instructions dans le mode d'emploi, veuillez ramener l'outil dans le magasin où vous l'avez acheté pour le faire réparer.
- 10) Si l'outil devient exceptionnellement chaud pendant son utilisation, veuillez l'apporter au service d'entretien.
- 11) Afin d'éviter toute blessure potentielle, gardez votre visage et vos mains éloignés des mèches de perceuse et des copeaux.
- 12) Ne portez pas de gants quand vous utilisez l'outil parce qu'ils pourraient être pris par la perceuse, provoquant des blessures.
- 13) Les bornes de batteries, les copeaux de perçage et les accessoires de l'outil tels que les mèches de perceuse sont très chauds immédiatement après l'utilisation de l'outil. Ne les touchez pas parce que vous risquez de vous brûler.
- 14) Lors des travaux pendant lesquels la vis risque de toucher des câbles électriques cachés, tenir l'appareil uniquement par les surfaces isolées des poignées.  
Le contact de la vis avec un câble conducteur risque aussi de mettre les parties métalliques de l'appareil sous tension et de provoquer une décharge électrique.

#### AVERTISSEMENT

- N'utilisez pas d'autres blocs batteries que ceux de Panasonic qui ont été conçus pour être utilisés avec cet outil rechargeable.
- Panasonic n'est pas responsable de tout dommage ou accident provoqué par l'utilisation de blocs batteries recyclés ou contrefaits.
- N'éliminez pas les blocs batteries dans les flammes et ne les exposez pas à une chaleur excessive.
- Empêchez tout contact entre des objets métalliques et les bornes des blocs batteries.
- Ne transportez pas et ne stockez pas de blocs batteries dans les mêmes conteneurs que des clous ou d'autres objets métalliques similaires.
- Ne rechargez pas les blocs batteries dans des endroits à température élevée comme près d'un feu ou des rayons directs du soleil. Sinon, les batteries pourraient surchauffer, prendre feu ou exploser.
- Après avoir retiré la batterie autonome de l'outil ou du chargeur, remplacez toujours le cache de la batterie. Sinon, les contacts de la batterie pourraient subir un court-circuit, provoquant un risque d'incendie.
- Quand le bloc batterie est détérioré, remplacez-le par un nouveau. L'utilisation continue de blocs batteries endommagés pourrait provoquer une émission de chaleur, l'ignition ou la rupture des batteries.

- Afin d'empêcher les fuites, la surchauffe, l'émission de fumée, les incendies et les ruptures de se produire, suivez ces instructions lorsque vous manipulez nos outils électriques rechargeables (les outils eux-mêmes, les blocs batteries/les chargeurs).
  - Empêchez les copeaux de matériaux ou les poussières de pénétrer dans les blocs batteries.
  - Pendant le stockage, retirez tout copeau de matériau et toute poussière des blocs batteries et placez-les séparément des objets métalliques (vis, clous, etc.) quand vous les stockez dans une boîte à outils.
- Ne manipulez pas les outils électriques rechargeables de la manière suivante. (Cela pourrait provoquer de la fumée, un incendie et une rupture)
  - Utiliser ou laisser dans des endroits exposés à la pluie ou à l'humidité
  - Utiliser immergé dans l'eau

## 1.2.3 UTILISATION PRÉVUE

Cet outil est une perceuse/clé de serrage à impact sans fil pouvant être utilisé pour serrer des boulons, des écrous et des vis. De plus, il offre une fonction de commande du couple de serrage qui arrête automatiquement le fonctionnement de l'outil lorsqu'une charge pré-réglée est atteinte afin de fournir un couple de serrage uniforme.

En outre, un vérificateur d'assemblage vendu séparément peut fournir un contrôle sans fil pour déterminer si oui ou non le serrage a été effectué correctement.

## UTILISATION INAPPROPRIÉE





Une utilisation de l'outil autre que pour l'utilisation prévue est dangereuse et doit être évitée. L'outil ne doit pas être utilisé pour des tâches telles que celles qui suivent :

- mélanger de la peinture ou des matériaux de construction,
- polir, broyer, affûter, graver.

## RISQUES RÉSIDUELS

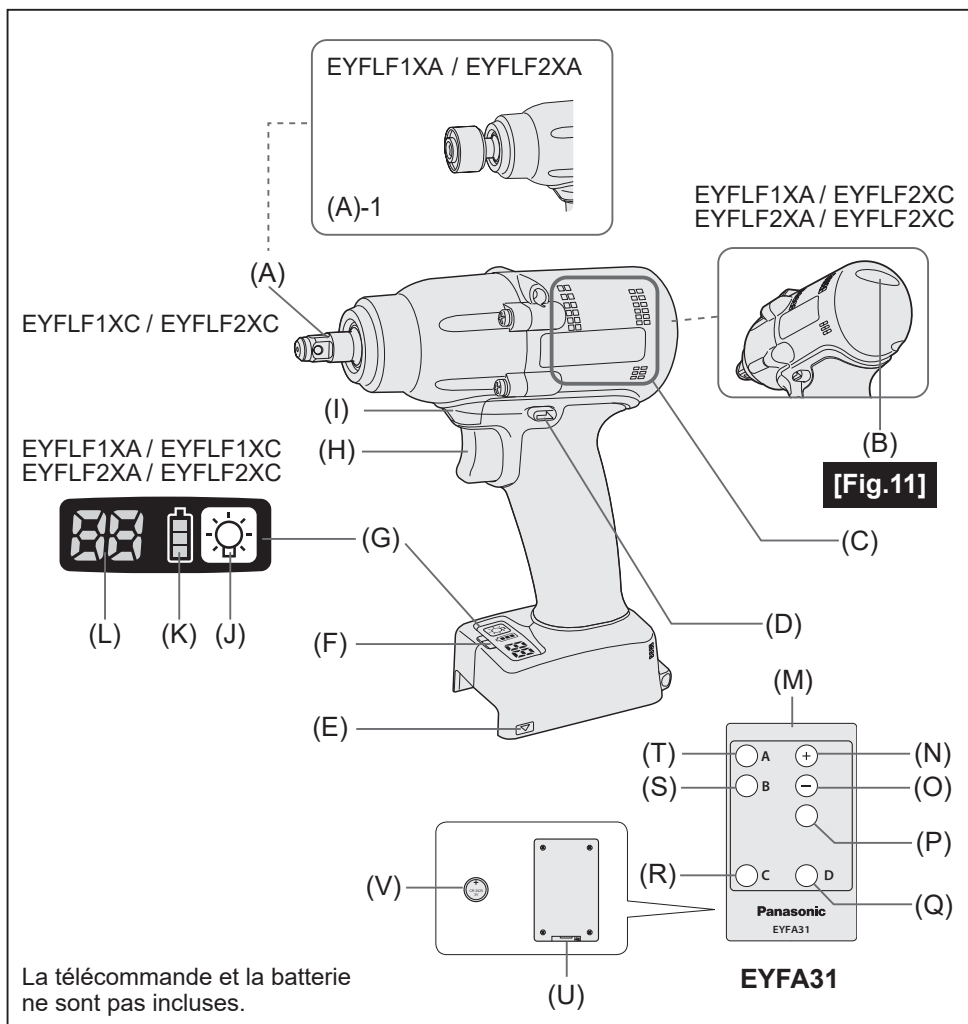
Quelques risques résiduels tels que ceux qui suivent demeurent même dans le cas d'une utilisation appropriée de l'outil :

- contact avec une mèche rotative
- contact avec les bords tranchants de matériaux ou autre.

| Symbole   | Signification   |
|---|---|
| V   | Volts   |
| — — —   | Courant continu   |
| $n_0$   | Pas de vitesse de charge  |
| ... min <sup>-1</sup>   | Tours ou mouvements alternatifs par minute  |
| Ah  | Capacité électrique de la batterie autonome   |
|   | Pour réduire les risques de blessure, l'utilisateur doit lire et comprendre le manuel d'utilisation.  |
|  | N'incinerez pas et ne chauffez pas le bloc de batterie. Ne pas utiliser ni charger en condition de température élevée. Ne pas exposer à des températures élevées. |
|  | Ne pas démonter ni modifier.  |
|  | Ne pas exposer à la pluie ni à l'eau.   |

# 1.3 DESCRIPTION DES FONCTIONS

FR



La télécommande et la batterie ne sont pas incluses.

|       |   |
|-------|---|
| (A)   | Entraînement carré (anneau de retenue et goupille)      |
| (A-1) | Mandrin de connexion rapide hexagonal de 6,35 mm (1/4") |
| (B)   | Témoin de confirmation de serrage                       |
| (C)   | Trous d'aération  |
| (D)   | Levier d'inversion marche avant/marche arrière          |
| (E)   | Marques d'alignement                                    |
| (F)   | Récepteur de la télécommande                            |
| (G)   | Panneau de commande                                     |
| (H)   | Gâchette de commande de vitesse                         |
| (I)   | Lumière DEL   |
| (J)   | Bouton Marche/Arrêt de la lumière DEL                   |
| (K)   | Témoin indicateur de la batterie                        |

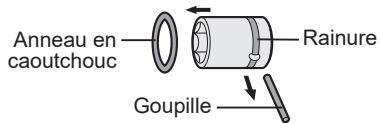
|     |  |
|-----|--|
| (L) | Affichage  |
| (M) | Télécommande   |
| (N) | Bouton +   |
| (O) | Bouton -   |
| (P) | Bouton OK  |
| (Q) | Bouton D   |
| (R) | Bouton C   |
| (S) | Bouton B   |
| (T) | Bouton A   |
| (U) | Support  |
| (V) | Batterie   |
| (W) | Témoin d'avertissement de surchauffe (moteur/batterie) |



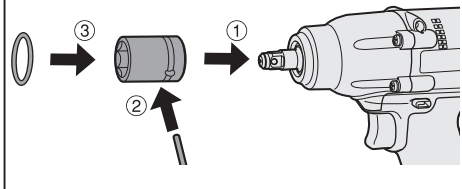
# Illustrations

FR

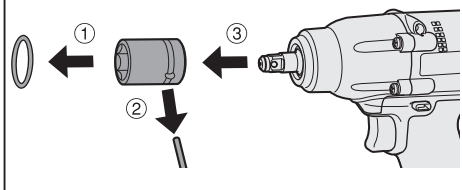
[Fig.1]



[Fig.2]

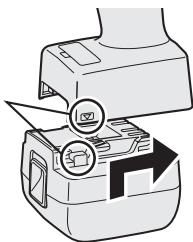


[Fig.3]



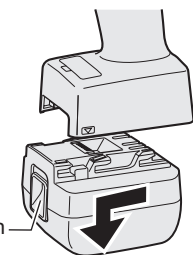
[Fig.4]

Marques d'alignement

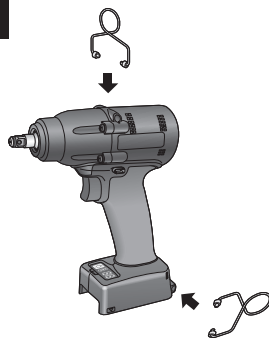


[Fig.5]

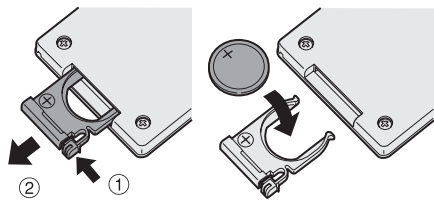
Bouton



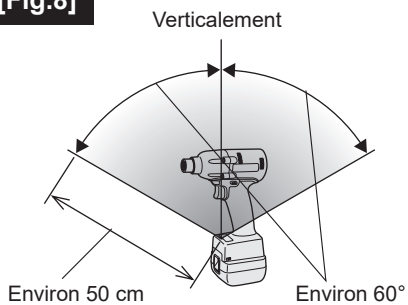
[Fig.6]



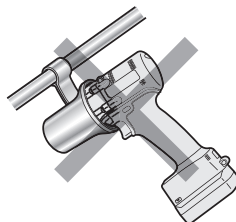
[Fig.7]



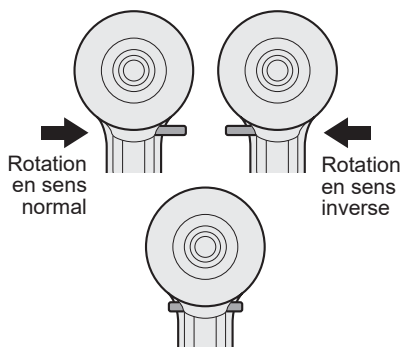
[Fig.8]



[Fig.9]



[Fig.10]

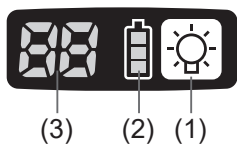


[Fig.11]

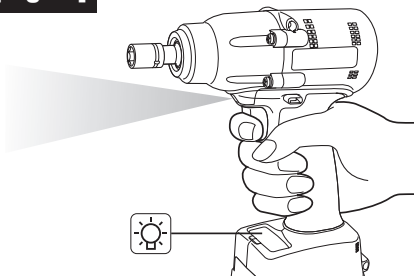


[Fig.12]

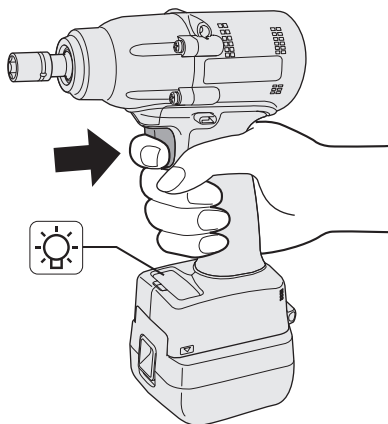
[EYFLF]



[Fig.13]



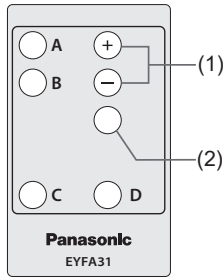
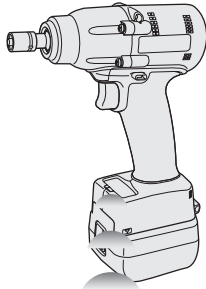
[Fig.14]



Affichage

Témoin indicateur de la batterie

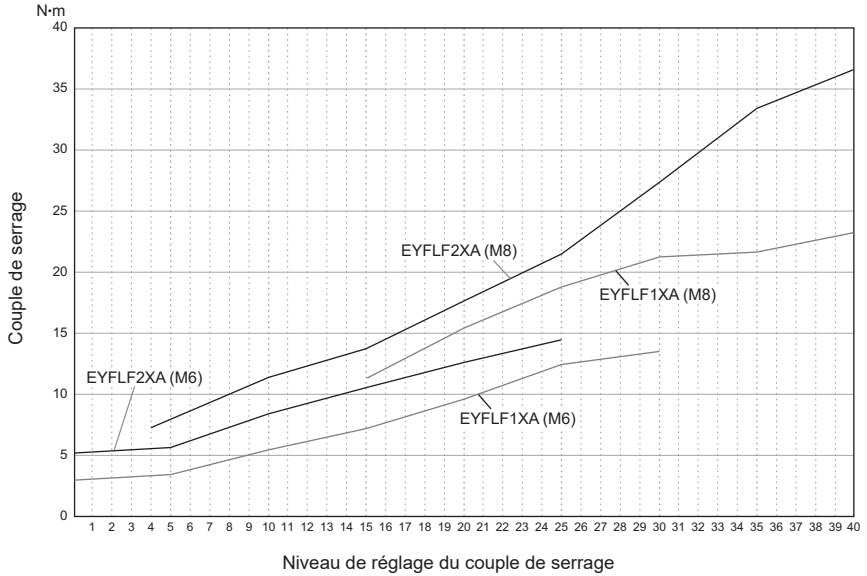
[Fig.15]



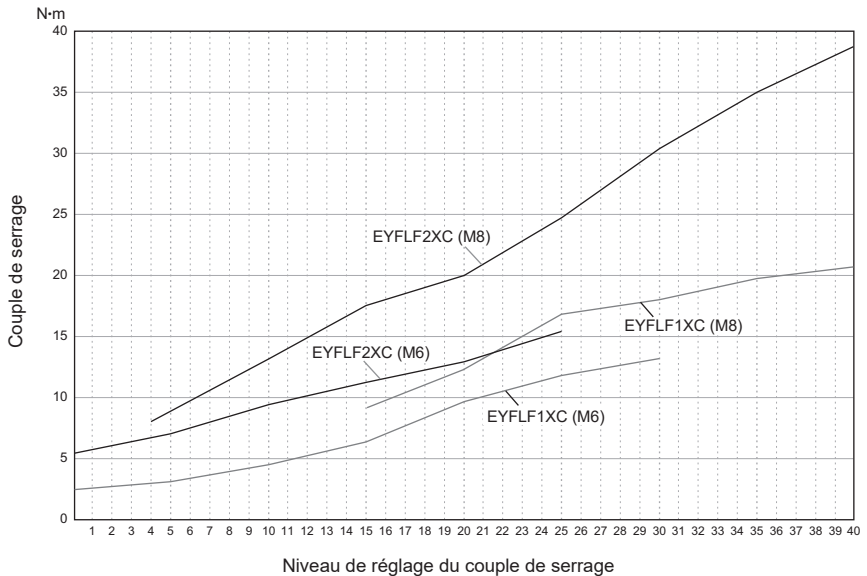
[Fig.16]

FR

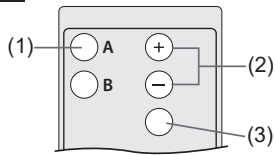
**[EYFLF1XA, EYFLF2XA, EYFLF1RA, EYFLF2RA]**



**[EYFLF1XC, EYFLF1XP, EYFLF2XC, EYFLF2XP, EYFLF1RC, EYFLF1RP, EYFLF2RC, EYFLF2RP]**



[Fig.17]

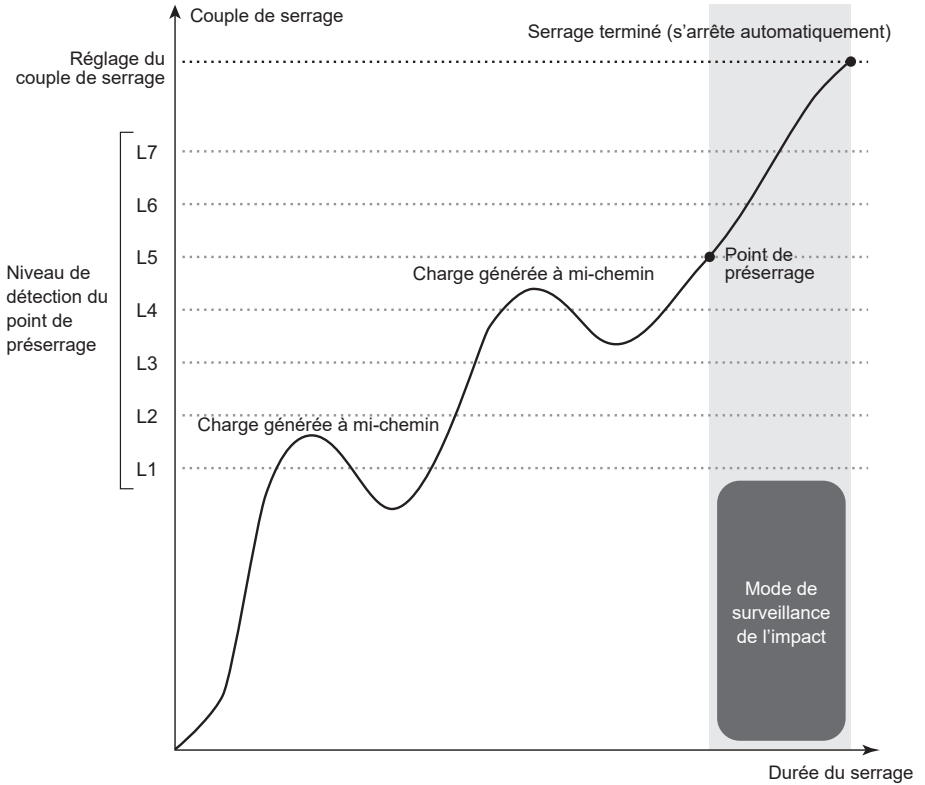


[Fig.18]



FR

[Fig.19]



## [Fig.20] Comment régler ?

FR

### [Étape 1] Sélectionnez l'étape de réglage du couple de serrage (1-40)

Étape de réglage du couple de serrage :

Sélectionnez se référer au tableau d'annexe [Fig. 22]  
Réglages de la détection de préserrage serré : L1

Essai de fixation

Le couple de serrage final correspond au couple de serrage prévu

Vérifiez le couple de serrage

OK

Réglage terminé

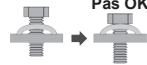
Pas OK

Malgré la modification de l'étape de réglage du couple de serrage, le couple de serrage final ne peut pas être augmenté.  
(L'attache n'est pas fixée correctement)

Modifiez l'étape de réglage du couple de serrage

Pas OK

Passez à l'étape 2



### [Étape 2] Sélectionnez le niveau de détection de l'encastrement (L1-L7 / à utiliser uniquement quand le couple de serrage final ne peut pas être augmenté par la modification de l'étape de réglage du couple de serrage)

Sélectionnez le niveau de détection de l'encastrement (L1-L7 / à utiliser uniquement quand le couple de serrage final ne peut pas être augmenté par la modification de l'étape de réglage du couple de serrage)

\* Augmente le niveau de détection d'encastrement un par un. Il existe un risque de trop fort couple de serrage lorsque le niveau de détection d'encastrement est augmenté.

Étape de réglage du couple de serrage :

\* Sélectionnez se référer au tableau d'annexe  
Réglages de la détection de préserrage serré : **Modification de L1 à L2**

Essai de fixation

Le couple de serrage final dépasse la limite inférieure de tolérance

Vérifiez le couple de serrage

OK

Passez à l'étape 3

Pas OK

Le couple de serrage final ne peut pas être augmenté.  
(L'attache n'est pas fixée correctement)

Modifiez les réglages de la détection de préserrage serré L2→L3~L7



\* Veuillez réinitialiser l'étape de réglage du couple de serrage si elle a été augmentée à l'étape 1.

### [Étape 3] Affinez l'étape de réglage du couple de serrage afin d'atteindre le couple de serrage prévu et de terminer les réglages

Affinez l'étape de réglage du couple de serrage afin d'atteindre le couple de serrage prévu et de terminer les réglages

[Fig.21]



[Fig.23]



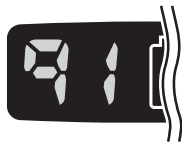
[Fig.22]



[Fig.24]



[Fig.25]



[Fig.29]



[Fig.26]



[Fig.30]



[Fig.27]

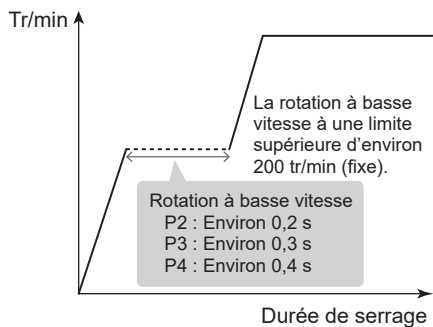


[Fig.31]



[Fig.28]

### Image de rotation à basse vitesse

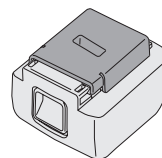


\* Lorsque les réglages sont configurés pour P1 à P4, le nombre de tr/min ne changera pas en fonction du niveau de rétraction du commutateur.

[Fig.32]



[Fig.33]



## 1.4 ASSEMBLAGE

FR

### MISE EN GARDE :

Assurez-vous que la douille, l'extension ou tout accessoire utilisé avec les attaches pour maintenir l'outil soit conçu spécifiquement pour les outils électriques (outils percutants).

Utiliser l'outil avec des attaches conçues pour des outils manuels peut provoquer leur rupture ainsi que des dangers potentiels.

De plus, assurez-vous que les attaches n'ont pas de problèmes avant de commencer à travailler.

### REMARQUE :

- Si une prise usée ou déformée est utilisée, l'embout carré (anneau de retenue et goupille) pourrait ne pas s'insérer correctement dans la douille.
- Lors de l'installation ou de l'enlèvement d'une mèche, débranchez la batterie autonome de l'outil ou placez le commutateur sur la position centrale (verrouillage du commutateur).
- Maintenez la température de l'outil au-dessus du point de congélation (0 °C/32 °F) lors de la fixation ou de l'enlèvement des douilles de l'entraînement carré de l'outil. N'utilisez pas de force excessive lors de la fixation ou de l'enlèvement des douilles.

## Fixation ou retrait d'une mèche

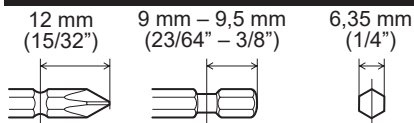
### REMARQUE :

- Lors de l'installation ou de l'enlèvement d'une mèche, débranchez la batterie autonome de l'outil ou placez le commutateur sur la position centrale (verrouillage du commutateur).
1. Maintenez le collier de connexion de connexion rapide et retirez-le de l'outil.
  2. Insérez la mèche dans le mandrin. Relâchez le collier.
  3. Le collier reviendra dans sa position d'origine lorsqu'il sera relâché.
  4. Tirez sur la mèche pour vérifier qu'elle ne ressort pas.
  5. Pour retirer la mèche, tirez le collier vers l'extérieur de la même manière.

### MISE EN GARDE :

- Si le collier ne revient pas dans sa position d'origine ou si la mèche ressort lorsque vous tirez dessus, cela signifie que la mèche n'a pas été fixée correctement. Assurez-vous que la mèche est bien fixée avant toute utilisation.

### EYFLF1XA / EYFLF2XA / EYFLG1XA/ EYFLG2XA



## Pour fixer la douille (Type à goujon)

Retirez l'anneau en caoutchouc et la goupille de la douille.

### [Fig.1]

- ① Fixez la douille sur l'outil.
- ② Insérez la goupille. (En prenant soin d'aligner les trous de la goupille sur la douille et l'outil.)
- ③ Fixez l'anneau en caoutchouc en le faisant glisser en place par-dessus la rainure.

### [Fig.2]

### REMARQUE :

Veillez à fixer l'anneau en caoutchouc pour empêcher la goupille de tomber.

## Pour retirer la douille (Type à goujon)

- ① Retirez l'anneau en caoutchouc.
- ② Retirez la goupille.
- ③ Retirez la douille de l'outil.

### [Fig.3]

## Fixation ou retrait de la batterie autonome

1. Pour raccorder la batterie autonome :  
Alignez les points de marqueurs mis en avant et attachez la batterie autonome.
  - Faites glisser la batterie autonome jusqu'à ce qu'elle se verrouille en position.

### [Fig.4]



2. Pour retirer la batterie autonome :  
Poussez le bouton vers le bas et faites glisser le bloc batterie en avant.

[Fig.5]

## Pour fixer le dispositif de suspension de l'outil

[Fig.6]

## 2. UTILISATION

### **AVERTISSEMENT**

Ne pas inhaler de fumée émise par l'outil ou le bloc batterie parce qu'elle pourrait être nocive.

[EYFLF]

## Avant d'utiliser la télécommande (disponible comme accessoire en option)

### Insérez la batterie

[Fig.7]

1. Faites ressortir le porte-batterie.
  - ① Repoussez l'attache comme indiqué par la flèche.
  - ② Faites ressortir le porte-batterie.
2. Insérez la batterie et repoussez le porte-batterie à l'intérieur.

### **MISE EN GARDE :**

- La télécommande nécessite une batterie bouton pour fonctionner.
- Les batteries boutons sont dangereuses pour les enfants.

### **REMARQUE :**

- Si l'outil ne répond pas à la télécommande sans fil, même lorsque vous faites fonctionner la télécommande près de l'outil, cela signifie que la batterie (CR2025) est épuisée. Remplacez la batterie par une batterie chargée.
- La batterie incluse est fournie comme un échantillon d'utilisation et peut ne pas durer aussi longtemps que les batteries disponibles dans le commerce.

[EYFLF]

## Portée de la télécommande sans fil

[Fig.8]

La télécommande doit être opérée dans les 50 cm environ et à environ 60° verticalement ou horizontalement de la perpendiculaire par rapport au récepteur à infrarouge de l'outil.

- Il se peut que vous ne puissiez pas opérer la télécommande dans ces circonstances, même à l'intérieur de sa portée.
  - Si un objet se trouve entre le transmetteur de la télécommande et le récepteur de l'outil.
  - Utilisation à l'extérieur ou dans d'autres environnements où le récepteur de la télécommande est exposé à une forte source de lumière ou lorsque le transmetteur ou le récepteur de la télécommande est sale, pouvant faire que l'outil ne répond pas, même lorsque la télécommande est utilisée à l'intérieur sa portée de fonctionnement.

## [Unité principale]

### **MISE EN GARDE :**

Si un porte-outil est utilisé avec l'outillage d'assemblage de la série Panasonic EYF, assurez-vous que la gâchette de l'outil ne touche pas le porte-outil. Cela pourrait accidentellement mettre en marche l'outil et provoquer une panne de batterie en raison d'une décharge inattendue.

[Fig.9]

### **MISE EN GARDE :**

Lorsque vous rangez ou transportez l'outil, mettez le levier d'inversion marche avant - marche arrière sur la position centrale (verrouillage du commutateur).

### **REMARQUE :**

Prenez vos précautions afin de vous assurer qu'aucun objet n'entre en contact avec la gâchette de l'outil.

Si un objet entre en contact avec la gâchette de l'outil, même si le levier d'inversion marche avant - marche arrière est en position centrale (bloqué), une faible quantité de courant électrique peut continuer à s'écouler ce qui pourrait provoquer une décharge excessive du bloc batterie et par conséquent une panne de batterie.

## Utilisation du commutateur et du levier d'inversion marche avant-marche arrière

[Fig.10]

1. Poussez le levier pour obtenir une rotation en sens normal ou inverse. Avant d'utiliser l'outil, vérifiez le sens du levier.
2. Appuyez légèrement sur la gâchette pour que l'outil commence à tourner lentement.
3. La vitesse augmente en appuyant sur la gâchette. L'outil s'arrête immédiatement de fonctionner lorsque la gâchette est relâchée.
4. Une fois l'application terminée, verrouillez le commutateur en plaçant le levier en position centrale.

### REMARQUE :

Plus vous appuyez sur la gâchette de contrôle de la vitesse et plus la vitesse accélère.

### MISE EN GARDE :

Lorsque vous utilisez l'outil en appuyant sur la gâchette, un décalage momentané peut se produire avant que la rotation ne commence. Cela n'indique pas un mauvais fonctionnement.

\* Ce décalage se produit pendant que les circuits de l'outil démarrent quand on appuie sur la gâchette pour la première fois après avoir installé le bloc batterie ou après que l'outil n'a pas été utilisé pendant au moins 1 minute (ou au moins 5 minutes quand la DEL est allumée). La rotation démarrera sans décalage à partir de la deuxième utilisation ainsi que les suivantes.

## [EYFLF]

### Témoin de confirmation de serrage

Le témoin de confirmation de serrage peut être utilisé pour vérifier si la fonction de commande du couple de serrage a été activée.

[Fig.11]

| État de l'outil  | Affichage du témoin                |
|--|------------------------------------|
| Serrage terminé (avec la fonction de commande du couple de serrage fonctionnant)   | Vert (Pendant environ 2 secondes)  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Serrage non terminé</li> <li>• Serrage terminé avec resserrement dans la seconde</li> </ul> | Rouge (Pendant environ 2 secondes) |
| La fonction d'arrêt automatique a été activée.   | Rouge (Pendant environ 5 minutes)  |

### MISE EN GARDE :

- Lorsque l'outil s'arrête automatiquement après avoir libéré le commutateur pendant le serrage en mode impact-serrage et avoir été réengagé dans la seconde, le témoin rouge s'allume pour indiquer le risque d'application d'un couple de serrage excessif résultant du resserrement.

### REMARQUE

- Le témoin de confirmation de serrage ne s'allume pas dans les conditions suivantes :
- Lorsque l'embrayage du couple de serrage est réglé sur "F"
- Pendant le fonctionnement en rotation inverse
- Le témoin s'éteint lorsque l'outil fonctionne.

## Panneau de commande

[Fig.12]

### (1) Lumière DEL

[Fig.12 (1), 13]

Avant d'utiliser la lumière DEL, activez toujours une fois l'interrupteur d'alimentation.

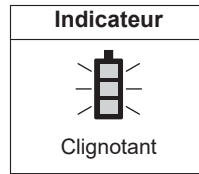
Appuyez sur  la lumière DEL sur le bouton.

La lumière éclaire avec un courant de très faible intensité qui n'affecte pas négativement la performance de l'outil ou la capacité de la batterie pendant son utilisation.

### MISE EN GARDE :

- La lumière DEL incorporée est conçue pour éclairer temporairement la petite zone de travail.

- Ne l'utilisez pas comme remplacement d'une torche normale, elle n'est pas assez lumineuse.
- La lumière DEL s'éteint quand l'outil n'a pas été utilisé pendant 5 minutes.







**Mise en garde : NE REGARDEZ PAS DIRECTEMENT LE FAISCEAU.**

L'utilisation de commandes ou de réglages ou l'exécution de procédures autres que ceux spécifiés dans ce manuel peut entraîner l'exposition à de dangereuses radiations.

## (2) Témoin indicateur de la batterie

### [Fig.12 (2)]

- Utilisez le témoin indicateur de la batterie pour vérifier la quantité de charge restant dans la batterie.
- La durée de vie de la batterie varie légèrement en fonction de la température ambiante et des caractéristiques de la batterie. Le témoin est conçu pour fournir une indication approximative de la durée de vie restante de la batterie.

| Indicateur  | État de la batterie  |
|---|--|
|                  | Pleinement chargée   |
|                  | Environ 40 % ou moins restant  |
| <br>Clignotant  | Clignotant<br>Environ 20 % ou moins restant (indique le besoin de recharger la batterie)<br>La batterie autonome va bientôt avoir besoin d'être chargée. |
| <br>Clignotant | Pas de charge<br>La batterie autonome à besoin d'être chargée.<br>(À ce stage, la fonction d'arrêt automatique de l'outil s'active.)                     |

## Fonction d'arrêt automatique

- La fonction d'arrêt automatique est conçue pour empêcher une perte de couple de serrage à la suite d'une tension réduite de la batterie. Une fois activé, l'outil ne répondra pas tant que la batterie n'aura pas été chargée (ou remplacée par une unité chargée), même si la détente est pressée.

## REMARQUE :

- Les 3 barres du témoin indicateur de la batterie clignotent lorsque la fonction d'arrêt automatique est activée.
- Lorsque le témoin indicateur de la batterie se met à clignoter, il faut immédiatement charger la batterie autonome (ou la remplacer par une unité chargée).
- Veillez à charger complètement la batterie autonome en question après l'activation de la fonction d'arrêt automatique. Si cela n'est pas effectué, cela peut empêcher la fonction d'arrêt automatique d'être correctement désactivée.

### [EYFLF]

## (3) Fonction de commande du couple de serrage

- La fonction de commande du couple de serrage calcule la charge de l'angle de rotation du moteur pendant l'impact du marteau et détermine que le boulon a été correctement assis lorsqu'une valeur de charge prééglée est dépassée. L'entraînement est alors automatiquement arrêté après que le boulon ait subi un nombre d'impacts prééglé.

## MISE EN GARDE :

- Vérifiez toujours le couple de serrage de l'outil avant de l'utiliser. Une mauvaise utilisation de l'outil peut entraîner un serrage excessif ou inadéquat.
- Faites toujours fonctionner l'outil avec le commutateur complètement engagé. La fonction de commande du couple de serrage ne fonctionne pas lorsque le commutateur n'est pas suffisamment engagé, empêchant l'outil de s'arrêter automatiquement.
- Lors de travaux pendant lesquels une lourde charge est appliquée pendant le serrage, la charge peut être interprétée comme l'assise du boulon, empêchant le boulon d'être complètement serré.
- Le serrage répété du même boulon peut briser le boulon ou déformer le matériau dans lequel le boulon est enfoncé à la suite d'un serrage excessif.

- La valeur du couple de serrage et la précision varient en fonction de facteurs tels que le matériau dans lequel le boulon est enfoncé et l'état de la douille utilisée. Ajustez le couple de serrage en fonction du travail exécuté. Le couple de serrage de boulons varie en fonction des facteurs décrits ci-dessous.

#### 1) Boulon



- Diamètre du boulon : Le couple de serrage augmente généralement avec le diamètre du boulon.
- Coefficient du couple de serrage (indiqué par le fabricant du boulon), qualité, longueur, etc.

#### 2) Autre

- État de la mèche et de la douille : Matériau, quantité de jeu, etc.
- Utilisation d'un joint universel ou d'un adaptateur de douille.
- Utilisateur : Façon dont l'outil est appliqué sur le boulon, la force avec laquelle l'outil est tenu, la façon dont le commutateur de l'outil est engagé.
- Condition de l'objet étant serré : Matériaux, finition de la surface d'assise

### [EYFLF]

## Réglage de l'outil dans le mode configuration

1. Éteignez le panneau de commande.
  - Si le panneau de commande est allumé, retirez et réinsérez la batterie autonome.
2. Engagez le commutateur tout en appuyant sur le bouton , puis relâchez le bouton  et le commutateur.
  - Après que tous les témoins DEL se soient éteints, le panneau de commande clignote et change au mode configuration.

[Fig.14]

### REMARQUE :

- Les outils sont expédiés de l'usine réglés sur le mode "F" (fonction de commande du couple de serrage désactivée).
- Le panneau de commande s'éteint si l'outil n'est pas opéré pendant une période de 5 minutes.

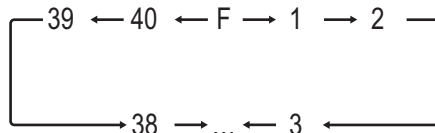
### [EYFLF]

## Configuration du réglage de l'embrayage du couple de serrage

[Fig.15]

1. Appuyez sur les boutons et pour sélectionner le réglage de l'embrayage convenant au travail devant être exécuté.

Quand le bouton est appuyé      Quand le bouton est appuyé



- "F" indique que la fonction de commande du couple de serrage est désactivée.
  - Vous pouvez sélectionner entre 40 réglages de l'embrayage du couple de serrage (1 à 40).
  - Utilisez les chiffres du Graphique du couple de serrage pour guider votre sélection du réglage de l'embrayage du couple de serrage. (Reportez-vous au graphique du couple de serrage suivant.)
2. Appuyez sur le bouton OK pour accepter le réglage de l'embrayage du couple de serrage sélectionné.
    - Le panneau de commande s'arrête de clignoter et s'allume.

### MISE EN GARDE :

- Vous devez appuyer sur le bouton OK afin que le réglage sélectionné prenne effet.
- Veillez à vérifier la nouvelle valeur après avoir changé le réglage.

### [EYFLF]

## Graphique du couple de serrage (pour référence)

Les valeurs illustrées dans ce graphique ont été mesurées dans les conditions décrites ci-dessous et sont fournies pour référence. Le couple de serrage réel varie en fonction des conditions ambiantes (le boulon particulier devant être serré, le matériel utilisé, la méthode de maintien du boulon en place, etc.).

[Fig.16]

Conditions de la mesure

- Température : Température de la pièce (20 °C/68 °F)

## [EYFLF]

### Réglage du niveau de détection du point de préserrage

#### [Fig.17]

1. Appuyez sur le bouton A.
  - La valeur de réglage du niveau de détection du point de préserrage s'affiche.

#### [Fig.18]

2. Appuyez sur les boutons ⊕ et ⊖ pour régler le niveau de détection du point de préserrage convenant le mieux au travail que vous effectuez.
3. Appuyez sur le bouton OK pour accepter le nombre d'étapes de couples de serrage et le niveau de détection du point de préserrage.

Le panneau de l'outil clignote puis reste continuellement allumé.

#### Conseils pour le niveau de détection du point de préserrage

##### [Fig.19]

##### [Fig.20]

### MISE EN GARDE :

- Le réglage ne sera changé que quand vous aurez appuyé sur le bouton OK.
- Après avoir changé le réglage, veillez à vérifier la nouvelle valeur de réglage. (Consultez "Vérification des réglages de l'outil.")
- Réglez le niveau de détection du point de préserrage à partir de "L1". Si vous réglez le niveau de détection du point de préserrage à partir de "L7", le matériau cible risquera de se fissurer ou de se déformer.
- Si l'outil s'arrête avant le point de préserrage au niveau de détection du point de préserrage "L1", réglez le niveau de détection du point de préserrage à "L7".
- Le fait de changer le niveau de détection du point de préserrage de "L1" à "L7" peut faire augmenter le couple. Réglez à nouveau de nombre d'étapes de couples de serrage après avoir effectué ce changement.

## [EYFLF]

### INFORMATIONS IMPORTANTES :

- Si vous appuyez sur le bouton A, la valeur de réglage du niveau de détection du point de préserrage et la valeur de réglage du nombre d'étapes de couples de serrage s'affichent tour à tour.
- L'outil est expédié de l'usine avec le niveau de détection du point de préserrage réglé à "L1".
- Lorsque le nombre d'étapes de couples de serrage a été réglé comme indiqué ci-dessous, il est impossible de faire passer le niveau de détection du point de préserrage de "L1" à "L2 ~ L7".

| Modèle | Nombre d'étapes de couples de serrage |
|--------|---------------------------------------|
| EYFLF1 | 1 à 40                                |
| EYFLF2 | 1 à 40                                |

## [EYFLF]

### Fonction de réduction de croisement de fils

L'outil fonctionne en sens inverse approximativement pendant 360° avant de fonctionner vers l'avant pour aligner les fils et réduire leur croisement.

1. Réglez l'outil sur le mode configuration. (Reportez-vous à la page 52.)
2. Appuyez une fois sur le bouton D. La valeur de réglage du niveau de réduction de croisement des fils s'affiche.

#### [Fig.21]

3. Appuyez sur les boutons ⊕ et ⊖ pour activer ou désactiver le réglage.

| Affichage | Fonction                 |
|-----------|--------------------------|
| R0        | DÉSACTIVÉ                |
| R1        | rotation inverse de 360° |
| R2        | rotation inverse de 180° |

4. Appuyez sur le bouton OK pour accepter le nouveau réglage.

## [EYFLF]

FR

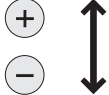
### Exécuter la fonction de détection des erreurs de délabrement

La fonction de détection des erreurs de délabrement entraîne le clignotement de l'indicateur rouge si le travail finit plus rapidement que le temps prévu, par exemple du fait d'une vis ou d'une attache de vis préalablement serrée.

1. Réglez l'outil sur le mode configuration. (Reportez-vous à la page 52.)
2. Appuyez deux fois sur le bouton B. The rundown error detecting function setting value will be displayed.

#### [Fig.22]

3. Appuyez sur les boutons ⊕ et ⊖ pour changer la durée comme voulu.

| Boutons  | Affichage | Secondes  |
|--|-----------|-----------|
|  | 30        | 3         |
|  | :         | :         |
|  | 1         | 0,1       |
|  | 0         | DÉSACTIVÉ |

4. Appuyez sur le bouton OK pour accepter le réglage sélectionné. Quand la fonction de réduction des croisements des fils est activée, la durée établie sera comptée après que l'outil ait fonctionné en sens inverse sur 360°.

## [EYFLF1R / EYFLF2R]

### Réglage activé/désactivé de la fonction de limitation de la plage de signal radio

1. Régler l'outil sur le mode configuration. (Reportez-vous à la page 52.)
2. Appuyez sur le bouton C.
  - Le panneau de commande se met à clignoter. Affichage : la lettre "F" clignote. Témoin indicateur de la batterie : les barres supérieure et inférieure de la batterie clignotent.

#### [Fig.23]

3. Appuyez deux fois sur le bouton C.
  - La valeur du réglage activé/désactivé de la fonction de limitation de la plage de signal radio s'affiche alors.

#### [Fig.24]

4. Appuyez sur les boutons ⊕ et ⊖ pour activer/désactiver la fonction de limitation de la plage de signal radio.

| Affichage | Mode de la fonction de limitation de la plage de signal radio | État  |
|-----------|---|---|
| C0        | DÉSACTIVÉ   | L'outil est utilisable en l'absence de communications avec le qualificateur d'assemblage.       |
| C1        | ACTIVÉ  | L'outil n'est pas utilisable en l'absence de communications avec le qualificateur d'assemblage. |

5. Appuyez sur le bouton OK pour accepter le nouveau réglage.

#### REMARQUE :

- Concernant la manière d'enregistrer l'outil et le vérificateur d'assemblage, veuillez vous référer au mode d'emploi du vérificateur d'assemblage.

#### Réglages d'usine

- Mode de la fonction de limitation de la plage de signal radio : C0 (DÉSACTIVÉ)

## [EYFLF1R / EYFLF2R]

### Réglage de la fonction de communication unidirectionnelle et bidirectionnelle

1. Régler l'outil sur le mode configuration. (Reportez-vous à la page 52.)
2. Appuyez quatre fois sur le bouton C.
  - Le panneau de commande se met à clignoter. Affichage : la lettre "q1" clignote.

#### [Fig.25]

3. Appuyez sur le bouton OK pour accepter le nouveau réglage.

| Affichage | Fonction                        |
|-----------|---------------------------------|
| q0        | Communication unidirectionnelle |
| q1        | Communication bidirectionnelle  |

#### REMARQUE:

- Qualificateur d'assemblage Panasonic, modèle No EYFR02 : Communication unidirectionnelle uniquement

## Réglages d'usine

- Réglage de la fonction de communication unidirectionnelle et bidirectionnelle : q0 (communication unidirectionnelle)

## [EYFLF1R / EYFLF2R]

### Affichage de la communication bidirectionnelle

- Quand l'outil est en mode "veille de communication bidirectionnelle", la lampe de confirmation de serrage clignote en orange pour l'indiquer.

#### [Fig.11]

- L'écran du panneau de commande indique le mode de l'outil.

#### [Fig.26]

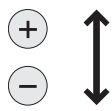
| Affichage | État                             |
|-----------|----------------------------------|
| --        | Serrage terminé                  |
| CP        | Mode de fonctionnement désactivé |

## [EYFLF]

### Rappel de la durée de serrage

L'outil est verrouillé quand il atteint la durée de serrage et l'unité principale s'arrête de fonctionner. Cette fonctionnalité est pratique pour une inspection régulière des performances de l'outil.

1. Réglez l'outil sur le mode configuration. (Reportez-vous à la page 52.)
2. Appuyez deux fois sur le bouton C. La valeur de réglage s'affichera.
3. Appuyez sur les boutons  $\oplus$  et  $\ominus$  comme demandé pour change l'heure.

| Fonctionnement  | Affichage | Durée de serrage |
|---|-----------|------------------|
|  | 99        | 99 heures        |
|   | :         | :                |
|   | 1         | 1 heure          |
|   | 0         | DÉSACTIVÉ        |

4. Appuyez sur le bouton OK pour accepter le nouveau réglage.

#### REMARQUE :

- Quand la durée restante avant la durée de serrage est inférieure à 1 heure, l'affichage va alterner entre la "valeur réglée" et "-1".

Si la durée de serrage actuelle n'est pas modifiée et que la durée d'inspection est étendue, la nouvelle valeur réglée doit être supérieure à la valeur actuelle.

Quand la durée indiquée est atteinte, l'affichage alterne entre la valeur réglée et 0.

## [EYFLF]

### Réglage du signal sonore

Vous pouvez choisir trois modes de signal sonore.

1. Réglez l'outil sur le mode configuration. (Reportez-vous à la page 52.)
2. Appuyez deux fois sur le bouton A. La valeur de réglage en cours s'affiche.
3. Appuyez sur les boutons  $\oplus$  et  $\ominus$  pour établir les valeurs souhaitées.

| Affichage | Fonction                                |
|-----------|---|
| b0        | Pas de signal sonore                    |
| b1        | Le signal accompagne l'indicateur vert  |
| b2        | Le signal accompagne l'indicateur rouge |

4. Appuyez sur le bouton OK pour accepter le nouveau réglage.

#### REMARQUE :

L'outil est livré avec le mode de signal sonore réglé sur b0 par défaut.

## [EYFLF]

### Réglage de la lumière DEL

Vous pouvez choisir deux modes de lumière DEL.

1. Réglez l'outil sur le mode configuration. (Reportez-vous à la page 52.)
2. Appuyez une fois sur le bouton B. La valeur de réglage en cours s'affiche.
3. Appuyez sur les boutons  $\oplus$  et  $\ominus$  pour établir les valeurs souhaitées.

| Affichage | Fonction                         |
|-----------|----------------------------------|
| d1        | Lié au bouton de lumière DEL     |
| d2        | Lié à l'opération de la gâchette |

4. Appuyez sur le bouton OK pour accepter le nouveau réglage.

#### REMARQUE :

L'outil est livré avec le mode lumière DEL réglé sur d1 par défaut.

**[EYFLF]****Fonction de contrôle de la vitesse**

Vous pouvez activer/désactiver le contrôle de la vitesse (réglage du nombre de tr/min) et configurer la rotation à basses vitesses pendant la durée définie.

1. Réglez l'outil sur le mode configuration. (Reportez-vous à la page 52.)
2. Appuyez trois fois sur le bouton B. La valeur de réglage s'affichera.

**[Fig.27]**

3. Appuyez sur les boutons ⊕ et ⊖ pour établir les valeurs souhaitées.

| Affichage | Fonction                        |
|-----------|---------------------------------|
| P0        | Contrôle de la vitesse ACTIVÉ   |
| P1        | Contrôle de la vitesse DÉACTIVÉ |
| P2        | Rotation à basse vitesse 0,2 s  |
| P3        | Rotation à basse vitesse 0,3 s  |
| P4        | Rotation à basse vitesse 0,4 s  |

4. Appuyez sur le bouton OK pour accepter le nouveau réglage.

**[Fig.28]****[EYFLF]****Réglage de la durée de non-détection**

Pour régler la durée de non-détection de la fonction du "niveau de détection du point de préserrage" à partir du début du serrage, faites comme suit.

1. Réglez l'outil sur le mode configuration. (Reportez-vous à la page 52.)
2. Appuyez trois fois sur le bouton A.
  - La valeur actuellement fixée s'affiche et l'unité principale commence à clignoter. Affichage : J0 clignote
  - Indicateur de capacité de la batterie : Les barres supérieures et inférieures clignent.

**[Fig.29]**

3. Appuyez sur les boutons ⊕ et ⊖ comme demandé pour change l'heure.

| Fonctionnement  | Affichage | Secondes  |
|---|-----------|-----------|
|  | 30        | 3         |
|   | :         | :         |
|   | 1         | 0,1       |
|   | J0        | DÉSACTIVÉ |

4. Appuyez sur le bouton OK pour accepter le nouveau réglage.

**[EYFLF]****Réglez la vitesse d'impact correspondant à la longueur de la douille utilisée**

En raison des spécifications de ce produit, cet élément peut être réglé, mais la vitesse d'impact ne peut pas être modifiée.

1. Réglez l'outil sur le mode configuration. (Reportez-vous à la page 52.)
2. Appuyez trois fois sur le bouton D.
  - La valeur actuellement réglée s'affiche et le panneau de l'unité principale commence à clignoter. Affichage : h0 clignote.
  - Indicateur de capacité de la batterie : Les barres supérieures et inférieures clignent.

**[Fig.30]**

3. Appuyez sur les boutons ⊕ et ⊖ comme demandé pour changer la valeur.

| Affichage | Vitesse d'impact standard  |
|-----------|--|
| h0        | En raison des spécifications de ce produit, cet élément peut être réglé, mais la vitesse d'impact ne peut pas être modifiée. |
| h1        |  |
| h2        |  |

4. Appuyez sur le bouton OK pour accepter le nouveau réglage.



## Régler l'intervalle d'utilisation

L'intervalle d'utilisation est réglé afin d'empêcher la visseuse de continuer à fonctionner quand l'outil est automatiquement arrêté en raison de la mise en route de la fonctionnalité de correction de serrage. Ce réglage est valide même quand le commutateur est sur arrêt.

1. Réglez l'outil sur le mode configuration. (Reportez-vous à la page 52.)
2. Appuyez deux fois sur le bouton D.
  - La valeur actuellement réglée s'affiche et le panneau de l'unité principale commence à clignoter.
  - Affichage : U clignote.
  - Indicateur de capacité de la batterie : Les barres supérieures et inférieures clignent.

[Fig.31]

3. Appuyez sur les boutons  $\oplus$  et  $\ominus$  comme demandé pour changer l'heure.

| Fonctionnement | Affichage   | Secondes |
|----------------|-------------|----------|
| $\oplus$ ↑     | U9          | 3        |
|                | U8          | 2,5      |
|                | U7          | 2        |
|                | U6          | 1,5      |
|                | U5          | 1,2      |
|                | U4          | 1        |
|                | U3          | 0,7      |
|                | U2          | 0,5      |
|                | U1          | 0,3      |
|                | U0          | 0,1      |
|                | $\ominus$ ↓ | U        |

4. Appuyez sur le bouton OK pour accepter le nouveau réglage.
  - Le panneau de commande arrête de clignoter et s'allume pour afficher les réglages de l'embrayage du couple de serrage.

### REMARQUE :

Vérifiez la nouvelle valeur après avoir modifié les réglages.

## Initialisation de tous les réglages

### Réglages d'usine

- Réglage du couple de serrage : "F" (fonction de commande du couple de serrage à l'arrêt)
- Réglage de l'intervalle : U ou 0 (arrêt)
- Niveau de détection du point de préserrage → L1
- Fonction de réduction de croisement des fils → R0
- Fonction de détection d'erreur de délabrement → 0
- Rappel de la durée de serrage → 0
- Fonction de limitation de la plage de signal radio → C0
- Réglage du signal sonore → b0
- Réglage de la lumière DEL → d1
- Réglage du contrôle de la vitesse → P0
- Réglage de la durée de non-détection → J0
- Réglage de la vitesse d'impact correspondant à la longueur de la douille utilisée → h0

### [EYFLF1R / EYFLF2R]

- Fonction de communication unidirectionnelle et bidirectionnelle → q0

• Cette section explique comment faire revenir tous les réglages de l'outil à leur valeur de défaut au moment de l'expédition de l'usine.

• L'affichage d'erreur s'éteint.

1. Réglez l'outil sur le mode configuration. (Reportez-vous à la page 52.)
2. Appuyez sur le bouton C. Le panneau de commande se met à clignoter. Affichage : la lettre "F" clignote. Témoin indicateur de la batterie : les barres supérieure et inférieure de la batterie clignent.

[Fig.32]

3. Appuyez sur le bouton OK pour accepter le réglage sélectionné. Le panneau de commande s'arrête de clignoter et s'allume.

[EYFLF]

## Vérification des réglages de l'outil

**Confirmez les statuts réglés du couple de serrage, du niveau de détermination du point de préserrage, du signal sonore et du réglage de la durée de non-détection**

Appuyez sur le bouton A.

Les statuts réglés du couple de serrage, du niveau de détermination du point de préserrage, du signal sonore et du réglage de la durée d'arrêt (sans détection) sont affichés selon une séquence.

Par exemple, quand le couple de serrage est de 30, le niveau de détermination du point de préserrage est L1, l'indicateur vert du signal sonore est allumé et le signal sonore est entendu et la durée de non-détection est réglée sur 1 seconde, l'affichage est le suivant :

"30" → "L1" → "b1" → "10"

[EYFLF]

**Vérifiez les statuts des lumières DEL et de détection des défauts pendant le fonctionnement de l'outil ainsi que le réglage du contrôle de la vitesse**

Appuyez sur le bouton B.

Les statuts réglés des réglages des lumières DEL, de la durée de serrage et du contrôle de la vitesse sont affichés selon une séquence.

Par exemple, quand le mode de lumière DEL est fixé sur d1, le temps de serrage est fixé sur 20 et la vitesse de contrôle est "Activée", l'affichage est le suivant :

"d1" → "20" → P0

[EYFLF]

**Confirmez les statuts réglés des réglages de l'identification de l'unité principale, de la réduction du serrage d'inclinaison, de la prévention du resserrage répété et de la vitesse d'impact correspondant à la longueur de la douille utilisée.**

Appuyez sur le bouton D.

Les statuts réglés des réglages de l'identification de l'unité principale, de la réduction du serrage d'inclinaison, de la prévention du resserrage répété et de la vitesse d'impact correspondant à la longueur de la douille utilisée sont affichés selon une séquence.

Par exemple, quand la fonctionnalité de réduction du serrage d'inclinaison est activée, la prévention du resserrage répété est fixée à 0,5 seconde et la vitesse d'impact correspondant à la longueur de la douille utilisée est réglée sur h1, l'affichage est le suivant :

"H7" → "R1" → "U2" → "h1"

| Affichage | Circuit de l'outil |
|-----------|--------------------|
| H7        | EYFLF1             |
| H8        | EYFLF2             |

### REMARQUE :

Quand l'outil est réglé à distance, le signal généré par un autre outil situé à proximité peut être reçu par accident.

Afin d'empêcher ce genre de cas, si possible, réglez l'outil dans une autre pièce ou maintenez-le à distance des autres outils.

[EYFLF]

**Confirmez le statut réglé du rappel de la durée de serrage**

Appuyez sur le bouton C.

Les valeurs réglées de la durée de serrage et de la durée de serrage actuelle sont affichées selon une séquence.

Par exemple, "50" → "35"

## Affichage d'erreur

Dans le cas où un outil ou la batterie autonome présentent un mauvais fonctionnement, le panneau de commande affiche un message d'erreur. Veuillez vérifier l'outil ou la batterie autonome comme décrit dans le graphique suivant avant de les faire réparer.

| Affichage | Cause probable  | Action correctrice  |
|-----------|---|---|
| E1        | Erreur de réglage   | Réinitialiser l'outil en utilisant la télécommande. (Reportez-vous à la page 57.)                         |
| E2        | La batterie autonome est trop chaude.                               | Arrêter le travail et laisser la batterie autonome refroidir avant de reprendre l'utilisation de l'outil. |
| E3        | L'outil est trop chaud pour pouvoir fonctionner.                    | Arrêter le travail et laisser l'outil refroidir avant de reprendre l'utilisation.                         |
| E4        | Les contacts connectant la batterie autonome et l'outil sont sales. | Retirer toute crasse.   |
|           | La batterie autonome n'a pas été correctement insérée dans l'outil. | Bien insérer la batterie autonome dans l'outil.   |
|           | Les goupilles de l'outil ou de la batterie autonome sont usées.     | Remplacer la batterie autonome.   |
| E5        | Surcharge, panne du moteur, etc.                                    | Arrêter immédiatement d'utiliser l'outil.   |
| E7        | Mauvais fonctionnement du circuit de l'outil, panne, etc.           |   |

### REMARQUE :

Quand le boulon de serrage est davantage serré ou desserré, la fonction de protection de surcharge (E5) peut être activée.

## [Batterie]

### Pour une utilisation correcte de la batterie autonome

#### [Fig.33]

- Les batteries rechargeables ont une longévité limitée.
- Pour une longévité optimale de la batterie, rangez la batterie autonome Li-ion sans la charger après l'avoir utilisée.
- Lors de l'utilisation de la batterie autonome, assurez-vous de la bonne ventilation du lieu de travail.

### Pour un usage sans risque

- La batterie est conçue pour être installée en deux étapes pour des raisons de sécurité. Assurez-vous que la batterie est installée correctement dans l'unité principale avant toute utilisation.
- Lorsque la batterie autonome n'est pas connectée fermement à la mise sous tension, le témoin d'avertissement de surchauffe et le témoin d'avertissement de faible batterie clignotent pour indiquer qu'un fonctionnement sans danger n'est pas possible et l'unité principale ne tourne pas normalement. Branchez la batterie autonome dans l'unité de l'outil jusqu'à ce que l'indicateur rouge ou jaune disparaisse.

### Recyclage de la batterie autonome

#### ATTENTION :

Pour la protection de l'environnement et le recyclage des matériaux, assurez-vous qu'elle est mise au rebut à un emplacement officiellement assigné, si votre pays en possède un.

## [Chargeur de batterie]

### Recharge

Lisez le mode d'emploi du chargeur de batterie Panasonic de la batterie autonome avant d'effectuer la charge.

## Avant de charger la batterie

Chargez la batterie à une température de 5 °C (41 °F) à 40 °C (104 °F).

La batterie autonome ne peut pas être chargée à une température inférieure à 5 °C (41 °F). Si la température de la batterie autonome est inférieure à 5 °C (41 °F), retirez d'abord la batterie autonome du chargeur et laissez-la pendant une heure dans un endroit où la température est d'au moins 5 °C (41 °F). Puis effectuez de nouveau la charge de la batterie autonome.

## 3. ENTRETIEN

Nettoyez l'appareil au moyen d'un chiffon sec et propre. N'utilisez ni eau, ni solvant, ni produit de nettoyage volatil.

## 4. ACCESSOIRES

Chargeur

- EY0L82

Bloc batterie pour EYFLF / EYFLG

- EYFB30
- EYFB32

Télécommande

- EYFA31

Protection pour l'outil

- EYFA15-A (Bleu)
- EYFA15-Y (Jaune)
- EYFA15-H (Gris)
- EYFA15-G (Vert)
- EYFA15-D (Orange)

Protection pour la batterie EYFB30

- EYFA02-H

Protection pour la batterie EYFB32

- EYFA03-H

Anneau de retenue pour l'outil EYFLF1XC, EYFLF2XC

- WEYFME1CK077

Dispositif de suspension de l'outil

- EYFA40

#### MISE EN GARDE :

- Le porte-outil est uniquement pour une utilisation en tant que balancier.

Toute force ou impact excessif peut briser et l'unité principale peut tomber.

# 5. CARACTÉRISTIQUES

## 5.1 CARACTÉRISTIQUES

FR

### UNITE PRINCIPALE

| Modèle   |                  | EYFLF1  |  |    | EYFLF2  |  |    |
|--|------------------|---|--|----|---|--|----|
|  |                  | XA  | XC   | XP | XA  | XC   | XP |
| Moteur   |                  | 10,8 V CC   |  |    |   |  |    |
| Taille du mandrin  | Simple extrémité | 9 – 9,5 mm<br>(23/64" – 3/8")                           | □9,5 mm<br>(3/8")                              |    | 9 – 9,5 mm<br>(23/64" – 3/8")                           | □9,5 mm<br>(3/8")                                |    |
|  | Double extrémité | 12 mm<br>(15/32")                                       |  |    | 12 mm<br>(15/32")                                       |  |    |
| Vitesse sans charge (rpm)  | Etape            | 1-4   | 0 – 650  |    | 1-3   | 0-1450   |    |
|  |                  | 5-14<br>15-19<br>20-40·F                                | 0 – 950<br>0 – 1200<br>0 – 1800                |    | 4-40·F  | 0-1800   |    |
| Impact per minute (ipm)  | Etape            | 1-4   | 0-1300   |    | 0-2250  |  |    |
|  |                  | 5-40·F  | 0-1800   |    |   |  |    |
| Couple maximum   |                  | Environ 30 N·m<br>(310 kgf·cm)<br>(270 in-lbs)          | Environ 40 N·m<br>(408 kgf·cm)<br>(354 in-lbs) |    | Environ 70 N·m<br>(710 kgf·cm)<br>(620 in-lbs)          | Environ 100 N·m<br>(1020 kgf·cm)<br>(890 in-lbs) |    |
| Portée de fonctionnement de la fonction de commande du couple de serrage |                  | Environ 3-20 N·m<br>(31 – 200 kgf·cm) (27 – 180 in-lbs) |  |    | Environ 6-35 N·m<br>(61 – 360 kgf·cm) (53 – 310 in-lbs) |  |    |
| Longueur totale  |                  | Environ 166 mm<br>(6 17/32")                            | Environ 167 mm<br>(6 9/16")                    |    | Environ 166 mm<br>(6 17/32")                            | Environ 167 mm<br>(6 9/16")                      |    |
| Poids (avec la batterie autonome : EYFB30)                               |                  | 1,45 kg (3,2 lbs)                                       |  |    |   |  |    |
| Poids (avec la batterie autonome : EYFB32)                               |                  | 1,3 kg (2,9 lbs)  |  |    |   |  |    |

### BATTERIE AUTONOME (non incluse dans l'expédition)

| Modèle                  | EYFB30                       | EYFB32                       |
|-------------------------|------------------------------|------------------------------|
| Stockage de la batterie | Batterie Li-ion              |                              |
| Tension de la batterie  | 10,8 V CC<br>(3,6 V/6 piles) | 10,8 V CC<br>(3,6 V/3 piles) |

### CHARGEUR DE BATTERIE (non incluse dans l'expédition)

| Modèle              | EY0L82   |                                       |
|---------------------|--|---------------------------------------|
| Puissance nominale  | Voir la plaque signalétique se trouvant sur le côté inférieur du chargeur. |                                       |
| Poids               | 0,93 kg (2,0 lbs)  |                                       |
| Tension             | 10,8 V   |                                       |
| Durée de chargement | EYFB30   | EYFB32                                |
|                     | Utilisable: 35 min.<br>Plein: 45 min.                                      | Utilisable: 35 min.<br>Plein: 40 min. |

## Déclaration sur le brouillage de la Commission Fédérale des Communications

Cet équipement a été testé et déclaré conforme aux limites des appareils numériques de classe B, conformément à la chapitre 15 du règlement de la FCC. Ces limites ont été définies pour fournir une protection raisonnable contre les brouillages préjudiciables dans une installation résidentielle. Cet équipement produit, utilise et peut émettre des énergies de fréquence radio et s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, il pourra provoquer des brouillages préjudiciables aux communications radio. Il n'y a toutefois aucune garantie que ces brouillages ne se produisent pas lors d'une installation particulière. Si cet équipement provoque des brouillages préjudiciables à la réception de la radio ou de la télévision, ce qui peut être vérifié en mettant en marche puis en arrêtant l'équipement, l'utilisateur est encouragé à essayer d'éliminer le brouillage selon l'une des mesures suivantes :

- Réorienter ou déplacer l'antenne réceptrice.
- Augmenter l'espacement entre l'équipement et le récepteur.
- Brancher l'équipement à une prise d'un circuit différent de celui auquel le récepteur est branché.
- Consulter le distributeur ou un technicien de radio/télévision expérimenté pour obtenir une aide.

Avertissement de la FCC : afin d'assurer la continuité de la conformité, installez et utilisez selon les instructions données. Utilisez seulement les blocs batteries spécifiés dans les instructions. Tout changement ou modification non expressément approuvé par les parties responsables de la conformité pourraient faire perdre à l'utilisateur le droit de faire fonctionner cet équipement.

### [EYFLF1RA, EYFLF1RC, EYFLF1RP, EYFLF2RA, EYFLF2RC, EYFLF2RP]

#### ID FCC : MCQ-XBS2C IC : 1846A-XBS2C

Cet appareil est conforme au chapitre 15 du règlement de la FCC. Le fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes : (1) cet appareil ne peut pas provoquer de brouillage préjudiciable et (2) cet appareil doit pouvoir accepter n'importe quel brouillage reçu incluant ceux qui pourraient provoquer un fonctionnement non désiré.

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada. Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radioexempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes : (1) l'appareil n' doit pas produire de brouillage, et (2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

## Télécommande (non incluse dans l'expédition)

|                          |  |
|--------------------------|--|
| Modèle                   | EYFA31   |
| Tension de la batterie   | 3 V CC   |
| Dimensions               | 54 mm (2-1/8") × 86 mm (3-3/8") × 10 mm (13/32") |
| Poids (avec la batterie) | Environ 30 g (0,06 lbs)                          |

## Informations sur les ondes radio

|   |  |
|---|--|
| Modèle                                    | EYFLF1RA, EYFLF1RC, EYFLF1RP, EYFLF2RA, EYFLF2RC, EYFLF2RP |
| Plage en intérieur/en ville               | 200 ft./ 60 m  |
| Portée de la fréquence radio en extérieur | 4000 ft./1200 m  |
| Puissance de transmission                 | 3,1 mW (+5 dBm)  |
| Sensibilité du qualificateur d'assemblage | -100 dBm (1 % erreur de paquet)                            |

## Fréquences des canaux :

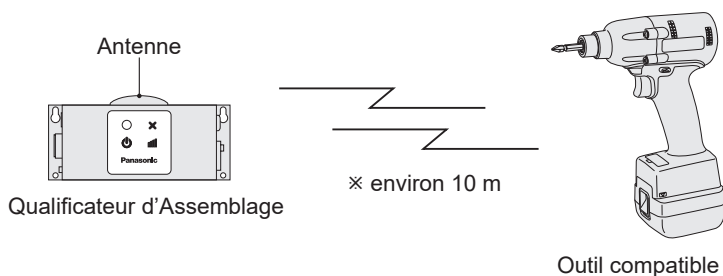
|         |           |          |           |
|---------|-----------|----------|-----------|
| Canal 1 | 2,410 GHz | Canal 7  | 2,440 GHz |
| Canal 2 | 2,415 GHz | Canal 8  | 2,445 GHz |
| Canal 3 | 2,420 GHz | Canal 9  | 2,450 GHz |
| Canal 4 | 2,425 GHz | Canal 10 | 2,455 GHz |
| Canal 5 | 2,430 GHz | Canal 11 | 2,460 GHz |
| Canal 6 | 2,435 GHz | Canal 12 | 2,465 GHz |

### MISE EN GARDE :

- L'appareil sans fil ci-dessus peut subir des interférences d'ondes électriques et par conséquent, il ne devrait pas être utilisé pour des services liés à la sécurité humaine.

## 5.2 SPÉCIFICATIONS DE LA COMMUNICATION SANS FIL

[EYFLF1RA, EYFLF1RC, EYFLF1RP, EYFLF2RA, EYFLF2RC, EYFLF2RP]



× La distance de communication horizontale entre l'outil et le qualificateur est de 10 m s'il n'y a pas de barrière entre les deux.

- La portée de communication risque d'être inférieure ou des erreurs de communication risquent de se produire dans les cas suivants.
  - Des obstacles, tels que des métaux et/ou du béton armé, perturbent les ondes radio entre l'outil et le qualificateur.
  - Une gaine métallique se trouve sur l'antenne du qualificateur.
  - Le corps de l'opérateur se trouve entre l'outil et le qualificateur.
  - Des appareils tels qu'un PC et/ou un téléphone portable provoquant un bruit radio se trouvent près de l'outil et/ou du qualificateur.
- Vérifier les conditions suivantes concernant l'emplacement et les réglages du qualificateur.
  - Quand le qualificateur est installé ou quand son emplacement est modifié, vérifier l'intensité du signal à l'aide de la lampe indicatrice de l'intensité du signal.
  - Si la vitesse de réaction du qualificateur est significativement lente, modifier l'emplacement du qualificateur et/ou le réglage du canal.
  - Si l'intensité du signal radio est faible, modifier l'emplacement du qualificateur et/ou le réglage du canal.

## 6. CONDITION

FR

### UNITÉ PRINCIPALE

|   |                       |
|---|-----------------------|
| Température de stockage                     | Entre -20 °C et 60 °C |
| Température ambiante pour la charge         | Entre 5 °C et 40 °C   |
| Température ambiante pour le fonctionnement | Entre 5 °C et 40 °C   |



# ÍNDICE

ES

## **1. ANTES DEL USO**

### **1.1 PUESTA EN MARCHA**

### **1.2 PRECAUCIONES DE SEGURIDAD**

#### **1.2.1 ADVERTENCIAS GENERALES DE SEGURIDAD DE LA HERRAMIENTA ELÉCTRICA**

#### **1.2.2 REGLAS DE SEGURIDAD ADICIONALE**

#### **1.2.3 USO PRETENDIDO**

### **1.3 DESCRIPCIÓN FUNCIONAL**

### **1.4 MONTAJE**

## **2. FUNCIONAMIENTO**

## **3. MANTENIMIENTO**

## **4. OPCIONES CON COSTO ADICIONAL**

## **5. ESPECIFICACIONES**

### **5.1 ESPECIFICACIONES**

### **5.2 ESPECIFICACIONES DE COMUNICACIÓN INALÁMBRICA**

## **6. CONDICIÓN**

Manual de instrucciones original: Inglés

Traducción del manual de instrucciones original: Otros idiomas

ES

# 1. ANTES DEL USO

## 1.1 PUESTA EN MARCHA

### OBTENCIÓN DEL MANUAL DE INSTRUCCIONES (VERSIÓN DESCARGABLE)

Accese a la versión descargable del instructivo de operación siguiendo estos pasos.

Estados Unidos y México:

<https://na.panasonic.com/us/support/assembly-tools-owners-manuals>



Canada:

<https://na.panasonic.com/ca/support/assembly-tools-owners-manuals>



## 1.2 PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

### 1.2.1 ADVERTENCIAS GENERALES DE SEGURIDAD DE LA HERRAMIENTA ELÉCTRICA

**⚠ ADVERTENCIA** Lea todas las advertencias y todas las instrucciones de seguridad.

El incumplimiento de las instrucciones que se mencionan a continuación puede provocar descargas eléctricas, incendios y/o lesiones graves.

El término “herramienta de poder” en todas las advertencias se refiere a las herramientas de poder operadas por cable (con cordón) y a las herramientas de poder operadas a batería (inalámbricas).

**Guarde todas las advertencias e instrucciones para referencia futura.**

#### 1) Seguridad del lugar de trabajo

**a) Mantenga el lugar de trabajo limpio y bien iluminado.**

Un área desprolija u oscura es una causa de accidentes.

**b) No haga funcionar herramientas eléctricas en un ambiente explosivo como en lugares donde hay líquidos inflamables, cajas o polvo.**

Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden encender el polvo o el vapor.

**c) Mantenga a los niños y personal no relacionado lejos mientras haga funcionar la herramienta eléctrica.**

Una distracción puede hacer que pierda el control.

#### 2) Seguridad eléctrica

**a) Los enchufes de herramientas eléctricas deben coincidir con el tomacorriente. Nunca modifique el enchufe. No utilice ningún adaptador de enchufe con herramientas eléctricas con tierra (conexión a tierra).**

Un enchufe no modificado y tomacorrientes que coincidan reducirán el riesgo de descarga eléctrica.

**b) Evite el contacto de su cuerpo con una superficie de tierra o conectado a una tierra tales como tubos, radiadores, microondas y refrigeradores.**

Existe un mayor riesgo de descarga eléctrica si su cuerpo queda conectado a una tierra.

**c) No exponga herramientas eléctricas a la lluvia o condiciones de humedad.**

El agua que entra en una herramienta eléctrica aumentará el riesgo de descarga eléctrica.

**d) No abuse del cable. Nunca utilice el cable para transportar, tirar de o desenchufar la herramienta eléctrica. Mantenga el cable lejos de fuentes de calor, aceite, bordes afilados o piezas móviles.**

Un cable dañado o enredado puede aumentar el riesgo de descarga eléctrica.

**e) Cuando haga funcionar una herramienta eléctrica en exteriores, utilice un cable de extensión adecuado para uso en exteriores.**

El uso de un cable adecuado para uso en exteriores reduce el riesgo de descarga eléctrica.

- f) **Si la operación de una herramienta de poder en una localización húmeda es inevitable, use una alimentación eléctrica protegida por un dispositivo de corriente residual (RCD).**

El uso del RCD reduce el riesgo de choques eléctricos.

### 3) Seguridad personal

- a) **Manténgase alerta, vigile lo que haga y utilice sentido común cuando haga funcionar la herramienta eléctrica. No utilice una herramienta eléctrica mientras está cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos.**

Un momento de falta de atención mientras opera las herramientas de poder puede resultar en lesiones personales serias.

- b) **Use equipos de protección personal. Siempre use protección ocular.**

Los equipos de protección, tales como máscaras contra el polvo, zapatos de seguridad no deslizantes, casco o protección auditiva usados para las condiciones apropiadas reducirán las lesiones personales.

- c) **Evite el arranque no intencional. Asegúrese que el interruptor esté en la posición apagada antes de conectar la fuente de alimentación y/o el paquete de baterías tomando o transportando la herramienta.**

El transportar las herramientas de poder con su dedo en el interruptor o dar energía a las herramientas de poder que tengan interruptor invita a la ocurrencia de accidentes.

- d) **Desmunte cualquier llave de ajuste o llave de cubo antes de conectar la herramienta eléctrica.**

Una llave instalada en una pieza rotatoria de la herramienta eléctrica puede provocar una herida personal.

- e) **No se extralimite. Mantenga la postura y el equilibrio en todo momento.**

Esto permite un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.

- f) **Vístase correctamente. No utilice ropa suelta o joyas. Mantenga su cabello, ropa y guantes lejos de las piezas móviles.**

La ropa suelta, las joyas o el cabello largo pueden quedar atrapados en las piezas móviles.

- g) **Si se proveen los dispositivos para conexión de las instalaciones para extracción y recolección de polvo, asegúrese que ellos estén conectados y que se usen apropiadamente.**

La aplicación de la recolección de polvo puede reducir los peligros relacionados con el polvo.

- h) **No deje que la familiaridad adquirida con el uso frecuente de las herramientas lo vuelva complaciente e ignore los principios de seguridad de las herramientas.**

Una acción imprudente puede causar lesiones graves en una fracción de segundo.

### 4) Uso y cuidados de herramientas eléctricas

- a) **No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica correcta según su aplicación.**

Una herramienta eléctrica correcta hará el trabajo mejor y más seguro a la velocidad para la que fue diseñada.

- b) **No utilice la herramienta eléctrica si el interruptor no se conecta y desconecta.**

Cualquier herramienta eléctrica que no pueda controlarse con el interruptor es peligroso y debe repararse.

- c) **Desconecte el enchufe del tomacorriente y/o retire la batería, si es desmontable, de la herramienta eléctrica antes de realizar un ajuste, cambiar algún accesorio o guardar las herramientas eléctricas.**

Estas medidas de seguridad preventiva reducen el riesgo de que la herramienta eléctrica arranque por accidente.

- d) **Guarde las herramientas eléctricas apagadas en un lugar fuera del alcance de los niños y no permita que personas que no saben el uso de la herramienta eléctrica o estas instrucciones hagan funcionar la herramienta eléctrica.**

Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de usuarios no entrenados.

- e) **Realice el mantenimiento de las herramientas eléctricas y de los accesorios. Verifique que las piezas móviles no estén desalineadas ni atascadas, que no haya piezas rotas ni otras condiciones que puedan afectar el funcionamiento de la herramienta eléctrica. Si la herramienta eléctrica estuviese dañada, haga que la reparen antes de volver a utilizarla.**

Muchos accidentes se deben a herramientas eléctricas mal mantenidas.

- f) **Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias.**

Las herramientas de corte bien mantenidas con bordes de corte afilados tienen menos posibilidades de atascarse y son más fáciles de controlar.

- g) **Use la herramienta eléctrica, los accesorios, las brocas etc., de acuerdo con estas instrucciones, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo a ser efectuado.**

El uso de la herramienta de poder para operaciones diferentes de aquellas para las que está diseñada podría resultar en una situación peligrosa.

- h) **Mantenga los mangos y las superficies de agarre secas, limpias y libres de aceite y grasa.**

Los mangos y las superficies de agarre resbaladizas no permiten manipular y controlar la herramienta de forma segura en situaciones inesperadas.

## 5) **Uso y cuidado de la herramienta a batería**

- a) **Recargue sólo con el cargador especificado por el fabricante.**

Un cargador que es adecuado para un tipo de paquete de batería puede provocar el riesgo de incendio cuando se utiliza con otro paquete de batería.

- b) **Utilice herramientas eléctricas sólo con los paquetes de batería especificados.**

El uso de otros paquetes de batería puede provocar el riesgo de heridas e incendio.

- c) **Cuando no se utilice el paquete de batería, mantenga alejado de otros objetos metálicos como ganchos de papel, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos pequeños que puedan crear una conexión de un terminal a otro.**

El cortocircuito de terminales de batería puede provocar quemaduras o un incendio.

- d) **En condiciones de uso abusivo, el líquido puede salir de la batería; evite el contacto. Si se produce un contacto por accidente, lave con agua. Si el líquido entra en contacto con los ojos, solicite además ayuda médica.**

El líquido que sale de la batería puede provocar irritación o quemaduras.

- e) **No utilice la batería o la herramienta si está dañada o ha sido modificada.**

Las baterías dañadas o modificadas pueden presentar un comportamiento imprevisible y provocar incendios, explosiones o riesgo de lesiones.

- f) **No exponga la batería ni la herramienta al fuego ni a temperaturas excesivas.**

La exposición al fuego o a temperaturas superiores a 130 °C puede provocar una explosión.

- g) **Siga todas las instrucciones referentes a la carga y no cargue la batería ni la herramienta fuera del rango de temperatura que se especifica en las instrucciones.**

Una carga inadecuada o a temperaturas fuera del rango especificado puede dañar la batería y aumentar el riesgo de incendio.

## 6) Servicio

- a) **Solicite el servicio de la herramienta eléctrica a un técnico cualificado utilizando sólo repuestos idénticos.**

Esto mantendrá la seguridad de la herramienta eléctrica.

- b) **No repare nunca las baterías dañadas.**

El mantenimiento de las baterías lo debe realizar solamente el fabricante o los proveedores de servicios autorizados.

## Advertencias de seguridad de destornilladores/llaves de impacto

**Sujete la herramienta eléctrica por las superficies de agarre aislantes cuando realice una operación donde el sujetador pueda hacer contacto con cables ocultos o con su propio cordón de alimentación.**

Los sujetadores que entran en contacto con cable energizado pueden hacer partes vivas a las partes metálicas de la herramienta eléctrica y como consecuencia de esto, ocasionar una descarga eléctrica al operador.

## 1.2.2 REGLAS DE SEGURIDAD ADICIONAL





- 1) Si la broca queda atascada, desconecte inmediatamente el gatillo del disparador para evitar una sobrecarga, que puede dañar el paquete de batería o el motor. Use el movimiento hacia atrás para aflojar las brocas atascadas.
- 2) NO opere la palanca avance/marcha atrás cuando el gatillo disparador esté conectado. La batería se descargará rápidamente y se podrían producir daños en la unidad.
- 3) Durante la carga, el cargador puede calentarse levemente. Esto es normal. NO cargue la batería por períodos prolongados.
- 4) No fuerce la herramienta apretando el gatillo de control de velocidad a la mitad (modo de control de velocidad) para que se pare el motor.
- 5) Para evitar heridas durante el uso, sostenga la herramienta firmemente y evite sacudirla.
- 6) Asegúrese que no haya cañerías de gas o agua ocultas, o cables eléctricos en el área donde va a realizar el trabajo. Hacer contacto con cañerías o cables ocultos podría resultar en golpes eléctricos, o pérdidas de agua o gas.
- 7) Asegúrese de sostener firmemente el objeto con que está trabajando.

- 8) Verifique las partes dañadas.
- Verifique cuidadosamente por daños en la cubierta protectora y otras partes antes de operar.
  - Asegúrese que la herramienta y todas sus funciones están funcionando correctamente.
  - Verifique el ajuste de todas las partes móviles y verifique todas las partes fijas para asegurarse que han sido colocadas correctamente y no están dañadas. Verifique todas las partes por funciones anormales.
- 9) Al intentar reparar la cubierta protectora u otras partes, siga las instrucciones en el manual del usuario. En los casos en que no haya instrucciones en el manual, regrese la herramienta a la tienda para que la reparen.
- 10) Si la herramienta se sobrecalienta durante el uso, llévela a realizar el servicio y repararla.
- 11) Para evitar posibles heridas, mantenga la cara y las manos lejos de la broca y la viruta.
- 12) No use guantes al operar la herramienta, ya que podrían quedar atrapados, resultando en heridas.
- 13) Los terminales de batería, las virutas y los accesorios como brocas estarán muy calientes inmediatamente después de usar la herramienta. No tocarlas ya que existe peligro de quemarse.
- 14) Sujete la herramienta por las empuñaduras aisladas cuando realice trabajos en los que el tornillo pueda entrar en contacto con cables eléctricos ocultos.

El contacto del tornillo con los cables conductores puede traspasar la conductividad a las partes metálicas de la herramienta y producir descargas eléctricas.

### ADVERTENCIA

- No use otro paquete de batería que no sea uno de Panasonic ya que fue diseñado para usar con esta herramienta recargable.
- Panasonic no es responsable de ningún daño o accidente causado por el uso de un paquete de batería reciclado o falsificado.
- No exponga el paquete de batería al fuego, o al calor excesivo.
- No permita que objetos metálicos toquen los terminales del paquete de batería.
- No transporte o almacene el paquete de batería en el mismo lugar que clavos o similares objetos metálicos.
- No cargue el paquete de batería en un lugar a alta temperatura, como cerca del fuego o la luz indirecta del sol. De lo contrario, la batería se podría sobrecalentar, incendiar o explotar.
- Después de retirar el paquete de batería de la herramienta o el cargador, siempre vuelva a colocar la cubierta del paquete. De lo contrario, los contactos de la batería podrían hacer cortocircuito conduciendo a un incendio.
- Cuando el paquete de batería se haya deteriorado, cámbielo por uno nuevo. El uso continuo de un paquete de batería dañada podría resultar en la generación de calor, un incendio o la ruptura de la batería.
- Para evitar que ocurran pérdidas, sobrecalentamiento, generación de humo, fuego y rupturas, siga estas instrucciones al manipular nuestras herramientas eléctricas recargables (cuerpo de herramienta principal/paquete de batería/cargador).
  - No permita los recortes de material o polvo caiga en el paquete de batería.
  - Al almacenar, limpie cualquier recorte de material y polvo del paquete de batería, y coloque el paquete de batería separadamente de objetos metálicos (tornillos, clavos, etc.) cuando almacenen en la caja de herramientas.
- No manipule las herramientas eléctricas recargables de la siguiente manera. (Existe peligro de generación de humo, un incendio o rupturas)
  - Use o deje lugares expuestos a la lluvia o humedad
  - Use sumergiendo en agua

| Símbolo   | Significado  |
|---|--|
| V   | Voltios  |
| ---   | Corriente continua   |
| $n_0$   | Velocidad sin carga  |
| $\dots \text{min}^{-1}$   | Revoluciones o reciprocaciones por minuto  |
| Ah  | Capacidad eléctrica del bloque de batería  |
|   | Para reducir el riesgo de lesiones, el usuario debe leer y comprender el manual de instrucciones.  |
|  | No incinere ni caliente el paquete de batería. No lo cargue ni utilice bajo condiciones de alta temperatura. No lo exponga a altas temperaturas. |
|  | No lo desarme ni modifique.  |
|  | No lo exponga a la lluvia o el agua..  |

### 1.2.3 USO PRETENDIDO

Esta herramienta es una llave/destornillador de pulsos mecánico inalámbrico que puede ser usado para apretar pernos, tuercas y tornillos. Además, éste provee la función de control de par de torsión que detiene automáticamente la operación de la herramienta cuando se alcanza una carga preajustada de manera de entregar un par de apriete consistente.

Además, un cualificador incorporado disponible separadamente puede proveer de controles inalámbricos para determinar si los ajustes han sido completados correctamente.

### USO INAPROPIADO

El uso de esta herramienta que no sea el USO PRETENDIDO es peligroso y se debe evitar. Esta herramienta no se debe utilizar para los propósitos como los que se indica a continuación;

- mezclar pintura o materiales de construcción,
- pulir, triturar, afilar, grabar.

### RIESGOS RESIDUALES

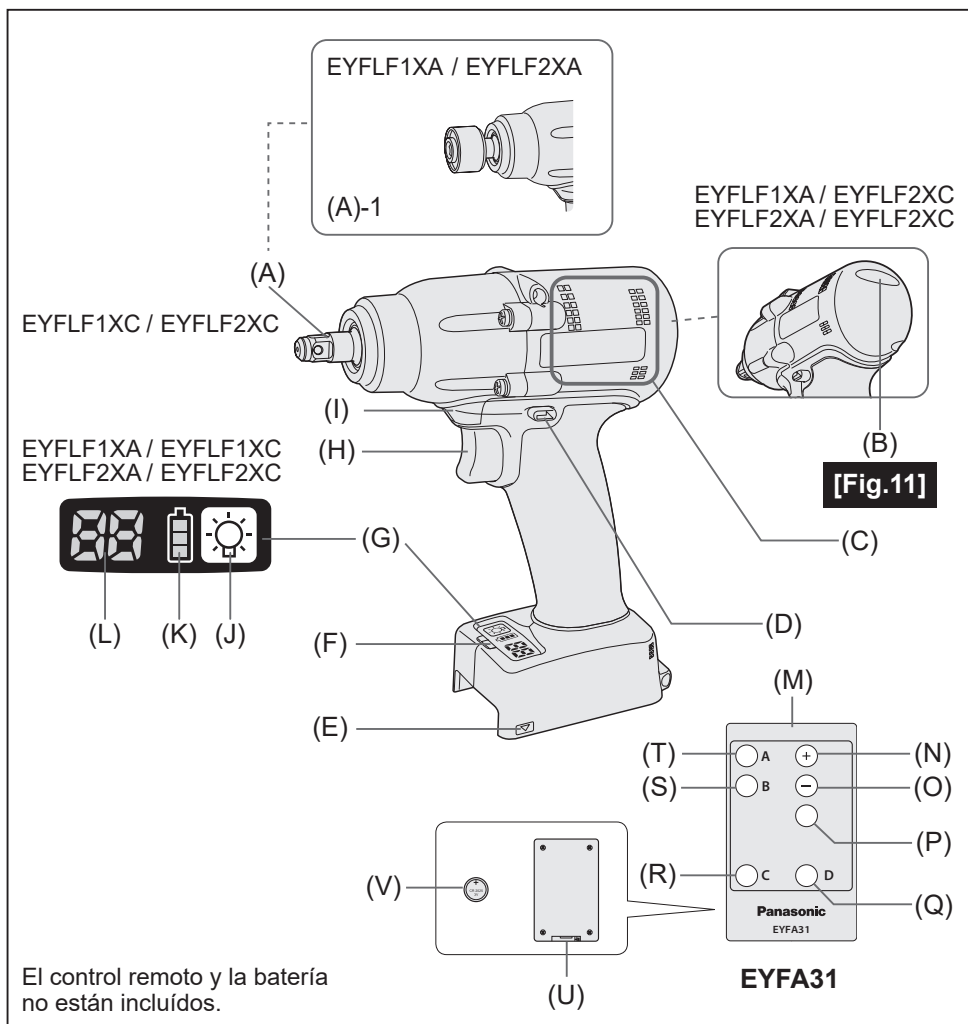
Algunos riesgos residuales quedan incluso usando apropiadamente la herramienta como en los casos que se indican a continuación;

- contacto con la broca giratoria
- contacto con bordes afilados de materiales u otros objetos.



# 1.3 DESCRIPCIÓN FUNCIONAL

ES



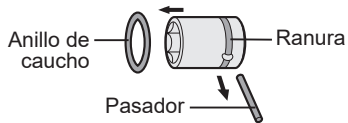
|       |  |
|-------|--|
| (A)   | Excitador cuadrado (anillo retenedor y pasador)        |
| (A-1) | Mandril de conexión rápida hexagonal de 6.35 mm (1/4") |
| (B)   | Lámpara de confirmación de apriete                     |
| (C)   | Agujeros de ventilación                                |
| (D)   | Palanca de avance/marcha atrás                         |
| (E)   | Marcas de alineación                                   |
| (F)   | Receptor de control remoto                             |
| (G)   | Panel de control                                       |
| (H)   | Disparador del control de velocidad variable           |
| (I)   | Luz indicadora   |
| (J)   | Botón ON/OFF de luz LED                                |
| (K)   | Lámpara de indicadora de la batería                    |

|     |  |
|-----|--|
| (L) | Visor  |
| (M) | Control remoto   |
| (N) | Botón +  |
| (O) | Botón -  |
| (P) | Botón OK (correcto)                                      |
| (Q) | Botón D  |
| (R) | Botón C  |
| (S) | Botón B  |
| (T) | Botón A  |
| (U) | Retenedor  |
| (V) | Batería  |
| (W) | Luz de advertencia de sobrecalentamiento (motor/batería) |

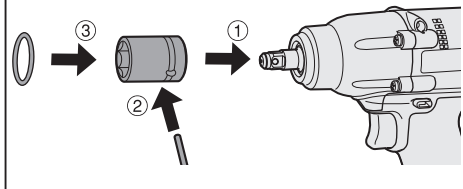
# Imágenes

ES

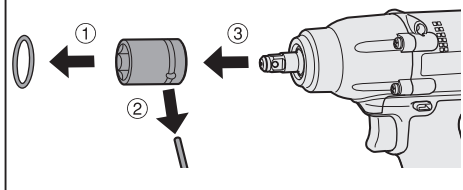
[Fig.1]



[Fig.2]

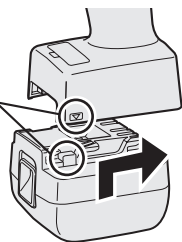


[Fig.3]



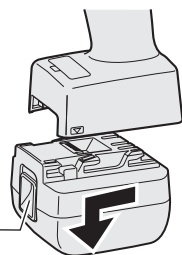
[Fig.4]

Marcas de alineación

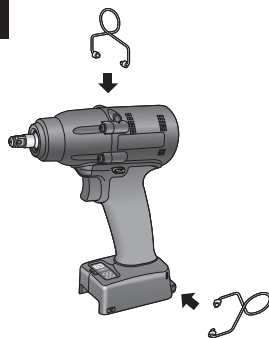


[Fig.5]

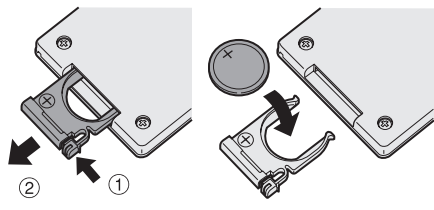
Botón



[Fig.6]

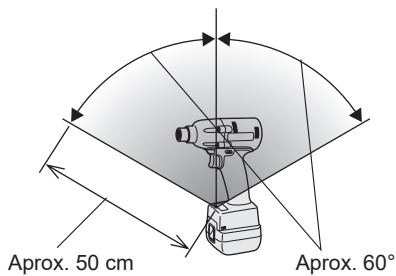


[Fig.7]

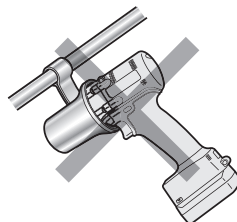


[Fig.8]

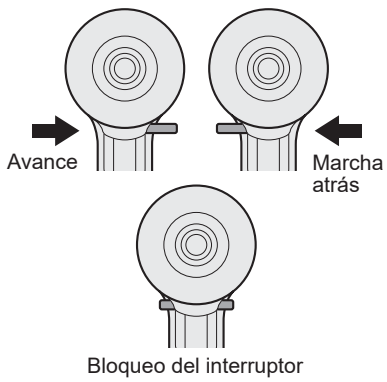
Verticalmente



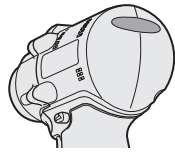
[Fig.9]



[Fig.10]

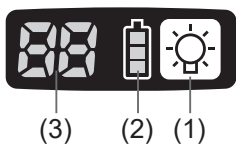


[Fig.11]

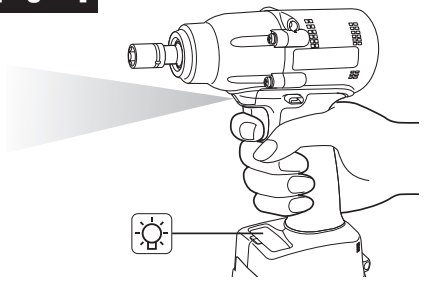


[Fig.12]

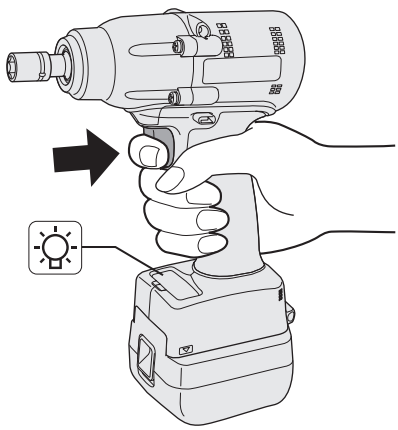
[EYFLF]



[Fig.13]



[Fig.14]

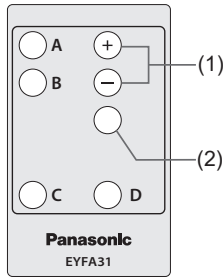
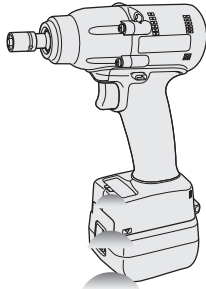


Visor

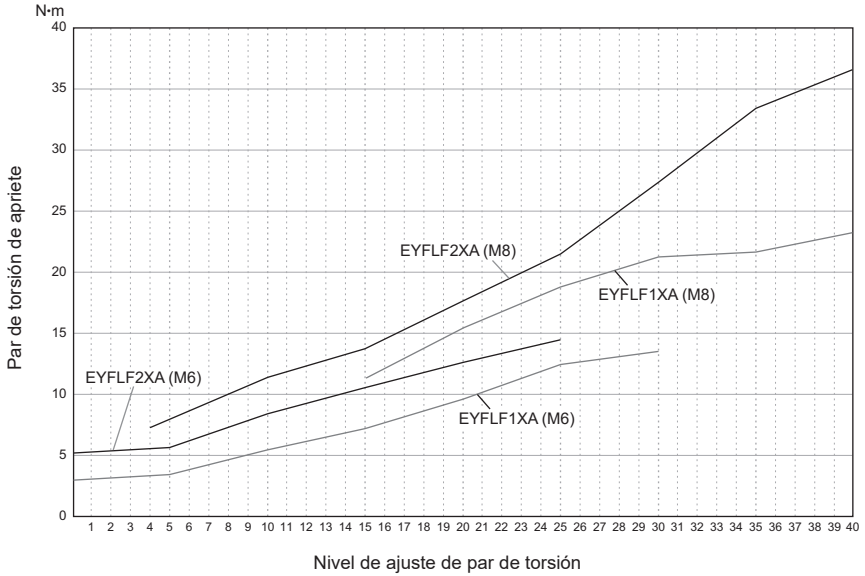
Lámpara de indicadora de la batería

[Fig.15]

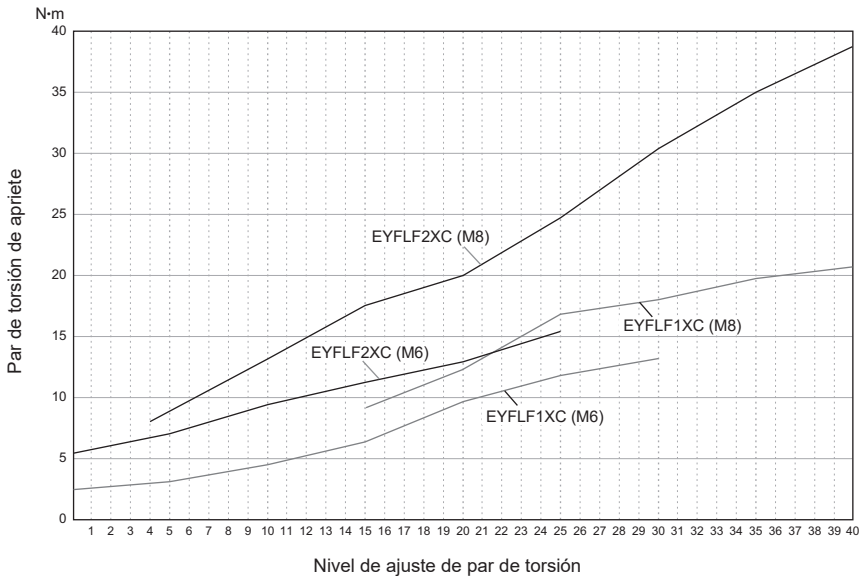
ES



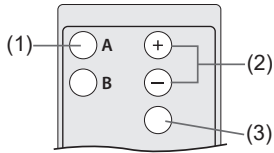
**[EYFLF1XA, EYFLF2XA, EYFLF1RA, EYFLF2RA]**



**[EYFLF1XC, EYFLF1XP, EYFLF2XC, EYFLF2XP, EYFLF1RC, EYFLF1RP, EYFLF2RC, EYFLF2RP]**



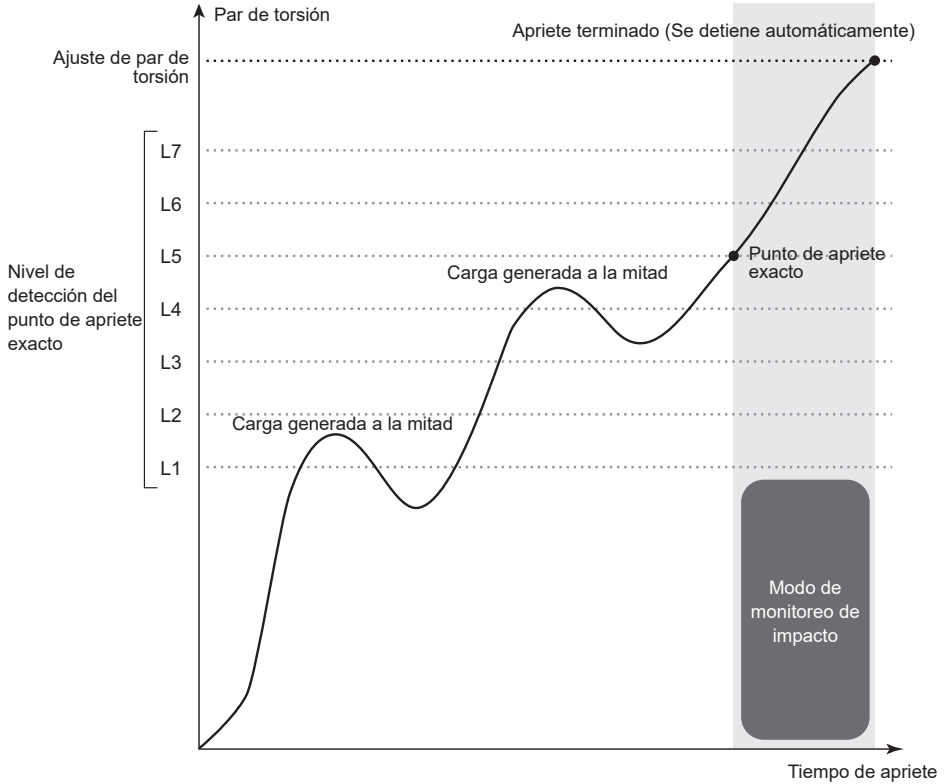
[Fig.17]



[Fig.18]



[Fig.19]



## [Fig.20] Cómo ajustar

ES

### [Paso 1] Seleccione Etapa de ajuste de par de torsión (1-40)

Etapa de ajuste de par de torsión:  
**Selección consultando el cuadro de índice [Fig. 22]**  
 Ajuste de detección de punto de apriete exacto: **L1**

Apriete de prueba

Verifique par de torsión

Par de torsión final cumple con el par de apriete objetivo

OK

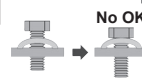
**Ajuste completo**

No OK

A pesar de cambiar la Etapa de ajuste de par de torsión, el par de torsión final no se puede aumentar. (Seguro no se asienta correctamente)

Cambie Etapa de ajuste de par de torsión

Vaya al Paso 2



### [Paso 2]

Seleccione Nivel de detección de nivel (L1-L7 / Use sólo cuando el par de torsión final no se puede aumentar mediante el cambio de la Etapa de ajuste de par de torsión)

\* Aumente el nivel de detección de nivel uno a uno. Existe la posibilidad de que se apriete demasiado cuando se aumenta el nivel de detección de nivel.

Etapa de ajuste de par de torsión:  
 \* Selección consultando el cuadro de índice  
 Ajuste de detección de punto de apriete exacto: **Cambio de L1 a L2**

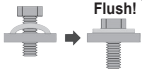
Apriete de prueba

Verifique par de torsión

Par de torsión final está encima del límite de tolerancia inferior

OK

Vaya al Paso 3



No OK

El par de torsión final no se puede aumentar. (Seguro no se asienta correctamente)

Cambie el ajuste de detección de punto de apriete exacto  
 L2→L3~L7

\* Vuelva a ajustar la Etapa de ajuste de par de torsión si se aumentó en el Paso 1.

### [Paso 3]

Haga el ajuste fino de Etapa de ajuste de par de torsión para cumplir con el par de torsión objetivo y completar el ajuste.

[Fig.21]



[Fig.23]



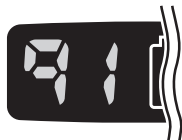
[Fig.22]



[Fig.24]



[Fig.25]



[Fig.29]



[Fig.26]



[Fig.30]



[Fig.27]

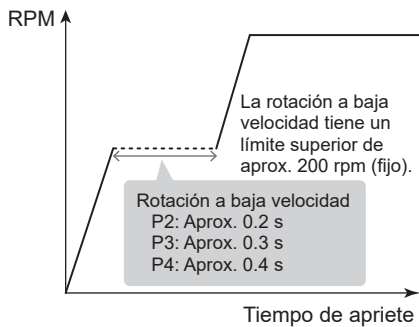


[Fig.31]



[Fig.28]

### Imagen de rotación a baja velocidad

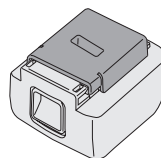


\*Cuando los ajustes se configuran para P1 hasta P4, las RPM no cambiarán en base a la retracción del interruptor.

[Fig.32]



[Fig.33]





## 1.4 MONTAJE

### PRECAUCIÓN:

Asegúrese que el cubo, la extensión o cualquier accesorio usado con la herramienta para sostener fijaciones fue diseñado para herramientas eléctricas (herramientas de impacto).

Usando la herramienta con accesorios diseñados para herramientas manuales podría hacer que es rompan y resulte peligroso.

También, asegúrese que el accesorio esté bien antes de usarlo.

### NOTA:

- Si se usa un cubo desgastado o deformado, el eje cuadrado (anillo retenedor y pasador) podría no entrar en el toma correctamente.
- Al colocar o extraer una broca, desconecte el paquete de batería de la herramienta o coloque el interruptor en la posición central (bloqueo de interruptor).
- Mantenga la temperatura de la herramienta arriba de la temperatura de congelamiento (0 °C/32 °F) cuando instale el cubo o desmóntelo del eje cuadrado en la herramienta. No use fuerza excesiva al instalar o desmontar los cubos.

## Colocación o extracción de la broca

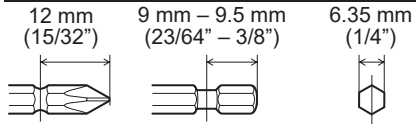
### NOTA:

- Al colocar o extraer una broca, desconecte el paquete de batería de la herramienta o coloque el interruptor en la posición central (bloqueo de interruptor).
1. Sostenga el collar del mandril de conexión rápida y extráigalo de la herramienta.
  2. Inserte la broca en el mandril. Suelte el collar.
  3. El collar regresará a su posición original cuando se libere.
  4. Tire de la broca para que no salga.
  5. Para extraer la broca, tire del collar de la misma forma.

### PRECAUCIÓN:

- Si el collar no vuelve a su posición original o la broca sale cuando se tira de ella, quiere decir que no se ha acoplado de modo adecuado. Asegúrese de que la broca está bien acoplada antes de utilizarla.

### EYFLF1XA / EYFLF2XA / EYFLG1XA / EYFLG2XA



## Instalación del cubo (tipo pasador)

Remueva el anillo de caucho y el pasador del cubo.

### [Fig.1]

- ① Instale el cubo en la herramienta.
- ② Inserte el pasador. (Cuidando de alinear los orificios del pasador en el cubo y la herramienta.)
- ③ Instale el anillo de caucho deslizándolo en posición sobre la ranura.

### [Fig.2]

### NOTA:

Asegúrese de instalar el anillo de caucho para evitar que el pasador caiga.

## Remoción del cubo (tipo pasador)

- ① Remueva el anillo de caucho.
- ② Remueva el pasador.
- ③ Remueva el cubo de la herramienta.

### [Fig.3]

## Colocación o extracción del paquete de batería

1. Para conectar el paquete de batería:
  - Alinee los puntos marcados resaltados y coloque el paquete de batería.
  - Deslice la batería hasta que se bloquee en su posición.

### [Fig.4]

2. Para extraer el paquete de batería:
  - Presione el botón y deslice el paquete de batería hacia adelante.

### [Fig.5]

## Colocación del colgador de la herramienta

### [Fig.6]

## 2. OPERACIÓN

### ADVERTENCIA

No inhale el humo emitido por la herramienta o el paquete de batería pues podría ser dañino para su salud.

### [EYFLF]

## Antes de usar el control remoto (disponible como accesorio opcional)

### Inserción de la batería

#### [Fig.7]

1. Extraiga el portabaterías.
  - ① Empuje hacia adentro el seguro como indica la flecha.
  - ② Extraiga el portabaterías.
2. Inserte la batería y empuje el portabaterías de vuelta al interior.

#### PRECAUCIÓN:

- El control remoto necesita una batería de botón para funcionar.
- Las baterías de botón son peligrosas para los niños.

#### NOTA:

- Si la herramienta no responde al control remoto inalámbrico incluso cuando se opera el control remoto cercano a la herramienta, la batería (CR2025) está muerta. Reemplácela por una batería fresca.
- La batería incluida se provee para uso de muestra y puede que no dure tanto como las baterías disponibles comercialmente.

### [EYFLF]

## Rango de control remoto inalámbrico

#### [Fig.8]

El control remoto debe ser operado dentro de aproximadamente 50 cm y aproximadamente 60° vertical y horizontalmente de la perpendicular relativa al receptor infrarrojo en la herramienta.

- Bajo las siguientes circunstancias, usted podría no poder operar la herramienta, incluso dentro de este rango.
  - Si hay un objeto entre el transmisor del control remoto y el receptor de la herramienta.
  - Si se usa en exteriores o en otros ambientes, donde el receptor del control remoto esté expuesto a una fuente de luz fuerte, o cuando el transmisor o el receptor del control remoto estén sucios, lo que podría causar que la herramienta no responda, incluso cuando se use el control remoto dentro del rango de operación.

## [Unidad principal]

### PRECAUCIÓN:

Si se usa un colgador de la herramienta con herramientas de la serie EYF de Panasonic, asegúrese que el gatillo disparador de la herramienta no golpea el colgador de la herramienta. Podría hacer funcionar accidentalmente la herramienta y resultar en una falla de la batería por haberse descargado.

#### [Fig.9]

### PRECAUCIÓN:

Cuando guarde o transporte la herramienta, coloque la palanca de avance/marcha atrás en la posición central (bloqueo del interruptor).

### NOTA:

Tenga cuidado de asegurarse que ningún objeto haga contacto con el gatillo disparador de la herramienta.

Si un objeto hiciera contacto con el gatillo disparador, incluso mientras la palanca avance/marcha atrás está en la posición central (bloqueada), podría fluir un poco de corriente eléctrica lo que podría producir una descarga excesiva del paquete de batería y la subsecuente falla del paquete de batería.

## Funcionamiento del interruptor y de la palanca de avance/marcha atrás

#### [Fig.10]

1. Empuje la palanca de rotación hacia adelante o atrás. Compruebe la dirección de la palanca antes de usarla.

2. Apriete ligeramente el gatillo del disparador para iniciar la herramienta con lentitud.
3. La velocidad aumentará presionando el gatillo. La herramienta deja de funcionar inmediatamente al soltar el gatillo.
4. Cuando termine de usar, bloquee el disparador poniendo la palanca al medio.

### NOTA:

Cuanto más tire del gatillo disparador, la velocidad del motor aumenta.

### PRECAUCIÓN:

Cuando usa la herramienta tirando del gatillo, podría haber un demora momentánea antes de que comience a rotar. Esto no significa un malfuncionamiento.

\* La demora ocurre cuando el circuito de la herramienta comienza a funcionar al tirar del gatillo por primera vez después de instalar el paquete de batería o después que no se haya usado la herramienta durante al menos 1 minuto (o al menos 5 minutos cuando la luz LED está encendida). La rotación comenzará sin ninguna demora al usarla por segunda y subsiguientes veces.

## [EYFLF]

### Lámpara de confirmación de apriete

La lámpara de confirmación de apriete puede ser usada para verificar si la función de control de par de torsión fue activada.

#### [Fig.11]

| Estado de la herramienta  | Visualización de la lámpara   |
|---|-------------------------------|
| Apriete completo (con la operación de la función de control de par de torsión)  | Verde (por aprox. 2 segundos) |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apriete no completo</li> <li>• Apriete completo con reapriete dentro de 1 segundo</li> </ul> | Roja (por aprox. 2 segundos)  |
| La función de parada automática ha sido activada.   | Roja (por aprox. 5 minutos)   |

### PRECAUCIÓN:

- Cuando la herramienta se detiene automáticamente después de liberar el interruptor durante el apriete en el modo de impacto, y luego se re-engancha dentro de 1 segundo, la lámpara roja se encenderá para indicar el riesgo de aplicación de par de apriete excesivo como resultado del reapriete.

### NOTA:

- La lámpara de confirmación de apriete no se encenderá bajo las siguientes condiciones:
  - Cuando el embrague de par de torsión esté ajustado a "F"
  - Durante la operación de rotación en reversa
  - La lámpara se apaga cuando la herramienta está en operación.


## Panel de control

### [Fig.12]

### (1) Luz LED

#### [Fig.12 (1), 13]

Antes de usar la luz LED, tire siempre del interruptor de energía una vez.

Presione  el botón de encendido de luz LED.

La luz se ilumina con muy baja corriente, y no afecta de manera negativa el funcionamiento de la herramienta durante su uso, ni la capacidad de la batería.

### PRECAUCIÓN:

- La luz LED integrada se ha diseñado para iluminar la pequeña área de trabajo temporalmente.
- No lo utilice en lugar de una linterna normal ya que no tiene suficiente brillo.
- La luz LED se apaga cuando la herramienta no está siendo usada por 5 minutos.





#### Precaución: NO MIRE FIJAMENTE EL HAZ DE LUZ.

El uso de controles o ajustes o la realización de otros procedimientos que no sean los especificados puede producir una exposición a radiación peligrosa.

## (2) Lámpara indicadora de la batería

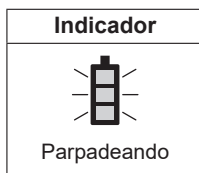
[Fig.12 (2)]

- Use la lámpara indicadora de la batería para verificar cuánta carga queda en la batería.
- La vida de la batería varía levemente con la temperatura ambiente y las características de la batería. La lámpara ha sido diseñada para proveer una indicación aproximada de la vida restante de la batería.

| Indicador  | Estado de la batería  |
|--|---|
|                 | Completamente cargada   |
|                 | Aproximadamente el 40% o menos restante   |
| <br>Parpadeando | Parpadeo<br>Aproximadamente el 20% o menos restante (indica que necesita recargar la batería)<br>La batería requerirá ser cargado pronto. |
| <br>Parpadeando | No hay carga<br>La batería requiere ser cargado.<br>(La función de apagado automático de la herramienta se activará en esta etapa.)       |

### Función de apagado automático

- La función de apagado automático ha sido diseñada para evitar la pérdida del par de torsión de apriete debido al voltaje reducido de la batería. Una vez que ésta función se ha activado, la herramienta no operará hasta que el paquete de batería haya sido cargado (o reemplazado por una unidad fresca), incluso si el disparador es presionado.



### NOTA:

- Las 3 barras en la lámpara indicadora de la batería parpadearán cuando se active la función de apagado automático.
- Cuando la lámpara indicadora de la batería comienza a parpadear, el paquete de batería debe ser cargado (o reemplazado por una unidad fresca) inmediatamente.
- Asegúrese de cargar completamente el paquete de batería en cuestión después de la activación de la función de apagado automático. No hacerlo puede impedir que la función de apagado automático sea desactivada de manera apropiada.

### [EYFLF]

### (3) Función de control de par de torsión

- La función de control de par de torsión calcula la carga desde el ángulo rotacional del motor durante el impacto del martillo y determina que el perno ha sido asentado apropiadamente cuando se sobrepasa un valor de carga preajustado. La inserción es entonces detenida automáticamente después que se aplica un número preajustado de impactos en el perno.

### PRECAUCIÓN:

- Siempre verifique el par de torsión de apriete de la herramienta antes de su uso. La operación inapropiada de la herramienta puede resultar en un apriete excesivo o inadecuado.
- Siempre opere la herramienta con el interruptor completamente enganchado. La función de control de par de torsión no operará cuando el interruptor no esté completamente enganchado, evitando que la herramienta se detenga automáticamente.
- En trabajos donde se aplique una carga pesada durante el apriete, la carga puede ser interpretada como el asentamiento del perno, evitando que éste sea apretado completamente.
- El apriete repetido del mismo perno puede romper el perno o deformar el material en que se inserta el perno como resultado de un apriete excesivo.

- El valor del par de apriete y la precisión varían con factores tales como el material en que el perno va a ser insertado y la condición del cubo siendo usado. Ajuste el par de torsión en la medida de lo necesario para el trabajo que está siendo efectuado. El par de torsión de apriete del perno varía debido a los factores que se describen a continuación.

#### 1) Perno



- Diámetro del perno El par de apriete generalmente aumenta con el diámetro del perno.
- Coefficiente de par de torsión (indicado por el fabricante del perno), grado, longitud, etc.

#### 2) Otro

- Condición de broca y cubo: Material, cantidad de juego, etc.
- Uso de una junta universal o adaptador de cubo.
- Usuario: Manera en que la herramienta se aplica al perno, resistencia con la que la herramienta se sostiene, manera en que el interruptor de la herramienta se engancha
- Condición del objeto siendo apretado: Material, terminación de superficie de asiento

### [EYFLF]

## Ajuste de la herramienta al modo de configuración

- Apague el panel de control.
  - Si el panel de control está encendido, sáquelo y luego reinserte el paquete de batería.
- Enganche el interruptor mientras presiona el botón  y luego libere dicho botón  y el interruptor.
  - Después que todas las lámparas LED se han apagado, el panel de control parpadeará y cambiará al modo de configuración.

[Fig.14]

### NOTA:

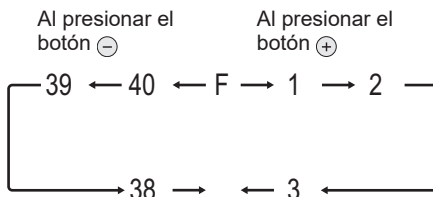
- Las herramientas despachadas desde la fábrica se ajustan al modo "F" (función de control de par de torsión apagada).
- El panel de control se apagará si la herramienta no se opera por un período de 5 minutos.

### [EYFLF]

## Configuración del ajuste de embrague del par de torsión

[Fig.15]

- Presione los botones  $\oplus$  y  $\ominus$  para seleccionar el ajuste de embrague que sea apropiado para el trabajo que se está efectuando.



- "F" indica que la función de control de par de torsión está apagada.
  - Usted puede seleccionar 40 ajustes de embrague de par de torsión (1 a 40).
  - Use las cifras en el diagrama de par de torsión de apriete para guiar su selección del ajuste de embrague de par de torsión. (Véase el siguiente diagrama de par de torsión de apriete.)
- Presione el botón OK para aceptar el ajuste de embrague de par de torsión seleccionado.
    - El panel de control dejará de parpadear y se encenderá.

### PRECAUCIÓN:

- Usted debe presionar el botón OK para que el ajuste seleccionado tenga efecto.
- Asegúrese de verificar el nuevo valor después de cambiar el ajuste.

### [EYFLF]

## Diagrama de par de torsión de apriete (para uso de referencia)

Los valores ilustrados en este diagrama fueron medidos bajo las condiciones descritas abajo, y se proveen como referencia. El par de torsión de apriete efectivo varía con las condiciones ambientales (el perno particular siendo apretado, el hardware siendo usado, el método para sostener el perno en posición, etc.).

[Fig.16]

Condiciones de medición

- Temperatura: Temperatura de la sala (20 °C/68 °F)

## Ajuste del nivel de detección del punto de apriete exacto

## [Fig.17]

1. Presione el botón A.
  - Aparecerá en el visor el valor configurado para el nivel de detección del punto de apriete exacto.

## [Fig.18]

2. Presione los botones ⊕ y ⊖ para determinar el mejor nivel de detección de punto de apriete exacto para el trabajo que usted está ejecutando.
3. Presione el botón OK para aceptar el número de etapas de par de torsión y el nivel de detección de punto de apriete exacto.
 

El panel de la herramienta parpadeará y luego quedará encendido de manera continua.

### Pautas para fijar nivel de detección de punto de apriete exacto

## [Fig.19]

## [Fig.20]

### PRECAUCIÓN:

- El ajuste no cambiará hasta que usted presione el botón OK.
- Después de cambiar el ajuste, asegúrese de comprobar el nuevo valor establecido. (Consulta: "Verificación de los ajustes de herramienta.")
- Determine el nivel de detección de punto de apriete exacto desde "L1". Si determina el nivel de detección de punto de apriete exacto desde "L7", puede provocar la fractura o deformación del material objetivo.
- Si la herramienta se detiene antes del punto de apriete exacto en el nivel de detección de punto de apriete exacto "L1", ponga el nivel de detección de punto de apriete exacto en "L7".
- Al cambiar el nivel de detección del punto de apriete exacto de "L1" a "L7", puede aumentar el par de torsión. Vuelva a ajustar las etapas de par de torsión nuevamente después de hacer el cambio.

### INFORMACIÓN IMPORTANTE:

- Presionando el botón A se puede alternar en el visor entre el valor predeterminado del nivel de detección de punto de apriete exacto y el valor predeterminado para el número de etapas de par de torsión.
- La herramienta viene de fábrica con el nivel de detección de punto de apriete exacto puesto en "L1".
- Una vez ajustado el número de etapas del par de torsión según se indica abajo, el nivel de detección del punto de apriete exacto no se puede cambiar de "L1" a "L2 ~ L7".

| Modelo | Ajuste de número de etapas del par de torsión |
|--------|---|
| EYFLF1 | 1 a 40  |
| EYFLF2 | 1 a 40  |

### Función de reducción de forzado de rosca

La herramienta rota en reversa por aproximadamente 360° o 180° antes de rotar hacia adelante para alinear las roscas y ayudar a reducir el forzado de las roscas.

1. Ajuste de la herramienta para ajustar el modo de configuración. (Véase la página 85.)
2. Presione el botón D una vez. Se visualizará el valor de ajuste de la función de reducción de forzado de rosca.

## [Fig.21]

3. Presione los botones ⊕ y ⊖ para cambiar el ajuste a ENCENDIDO o APAGADO.

| Visor | Función                  |
|-------|--------------------------|
| R0    | APAGADO                  |
| R1    | Rotación en reversa 360° |
| R2    | Rotación en reversa 180° |

4. Presione el botón OK para aceptar el nuevo ajuste.

## [EYFLF]

### Función de detección de error por interrupción

La función de detección de error por interrupción hace que parpadee el indicador rojo si el trabajo termina más rápidamente que el tiempo ajustado, por ejemplo durante el reapriete de un tornillo previamente apretado o el atascado de la rosca de un tornillo.

1. Ajuste de la herramienta para ajustar el modo de configuración. (Véase la página 85.)
2. Presione el botón B dos veces.  
Se visualizará el valor de ajuste de la función detección de error por interrupción.

#### [Fig.22]

3. Presione los botones  $\oplus$  y  $\ominus$  para cambiar el tiempo según lo deseado.

| Botones        | Visor | Segundos |
|----------------|-------|----------|
| $\oplus$       | 30    | 3        |
| $\updownarrow$ | :     | :        |
| $\ominus$      | 1     | 0.1      |
|                | 0     | APAGADO  |

4. Presione el botón OK para aceptar el ajuste seleccionado.  
Cuando la función de reducción de forzado de rosca esté ENCENDIDO, el tiempo ajustado se contará después de que la herramienta opere en reversa durante aproximadamente 360°.

## [EYFLF1R / EYFLF2R]

### Ajuste de encendido y apagado de la función de limitación de rango de señal de radio

1. Ajuste la herramienta al modo de configuración. (Véase la página 85.)
2. Presione el botón C.
  - El panel de control comenzará a parpadear.  
Visor: La letra "F" parpadea encendiéndose y apagándose.  
Lámpara de indicadora de la batería: Las barras superior e inferior de la batería parpadean encendiéndose y apagándose.

#### [Fig.23]

3. Presione el botón C dos veces.
  - Se visualizará el valor de ajuste de ENCENDIDO/APAGADO de la función de limitación de rango de señal de radio.

#### [Fig.24]

4. Presione los botones  $\oplus$  y  $\ominus$  para ajustar el ENCENDIDO/APAGADO de la función de limitación de rango de señal de radio.

| Visor | Modo de función de limitación de rango de señal de radio | Estado  |
|-------|--|---|
| C0    | APAGADO  | La herramienta está en funcionamiento en ausencia de comunicación con el cualificador incorporado.    |
| C1    | ENCENDIDO  | La herramienta no está en funcionamiento en ausencia de comunicación con el cualificador incorporado. |

5. Presione el botón OK para aceptar el nuevo ajuste.

#### NOTA:

- Para saber más sobre el procedimiento de registro de la herramienta y el cualificador incorporado, referirse al manual del usuario del cualificador incorporado.

#### Ajustes de fábrica

- Ajuste de función de limitación de rango de señal de radio: C0 (APAGADO)

## [EYFLF1R / EYFLF2R]

### Ajuste de función de comunicación de una vía y dos vías

1. Ajuste la herramienta al modo de configuración. (Véase la página 85.)
2. Presione el botón C cuatro veces.
  - El panel de control comenzará a parpadear.  
Visor: La letra "q1" parpadea encendiéndose y apagándose.

#### [Fig.25]

3. Presione el botón OK para aceptar el nuevo ajuste.

| Visor | Función                  |
|-------|--------------------------|
| q0    | Comunicación de una vía  |
| q1    | Comunicación de dos vías |

**NOTA:**

- Cualificador incorporado Panasonic Modelo No. EYFR02: Sólo comunicación de una vía

## Ajustes de fábrica

- Ajuste de función de comunicación de una vía y dos vías: q0 (Comunicación de una vía)

**[EYFLF1R / EYFLF2R]****Exhibiciones de comunicación de dos vías**

- Cuando la herramienta se encuentra en el modo “Espera de comunicación de dos vías”, la lámpara de confirmación de apriete destella de naranja para indicar.

**[Fig.11]**

- Exhibición de panel de control muestra el modo de la herramienta.

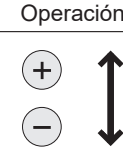
**[Fig.26]**

| Visor | Estado                             |
|-------|------------------------------------|
| --    | Terminado de apretar               |
| CP    | Modo de desactivación de operación |

**[EYFLF]****Recordatorio de tiempo de apriete**

La herramienta está bloqueada cuando transcurre el tiempo de apriete fijado, y la unidad principal deja de funcionar. Esta característica es conveniente para una inspección regular del rendimiento de la herramienta.

1. Ajuste de la herramienta para ajustar el modo de configuración. (Véase la página 85.)
2. Presione el botón C dos veces. Se visualizará el valor de ajuste.
3. Presione los botones  $\oplus$  y  $\ominus$  de acuerdo a lo necesario para cambiar el tiempo.

| Operación   | Visor | Tiempo de apriete |
|---|-------|-------------------|
|  | 99    | 99 horas          |
|   | :     | :                 |
|   | 1     | 1 hora            |
|   | 0     | APAGADO           |

4. Presione el botón OK para aceptar el nuevo ajuste.

**NOTA:**

- Cuando el tiempo restante antes del tiempo de apriete es menos de 1 hora, el visor alternará entre el “valor ajustado” y “-1”. Si el tiempo de apriete actual restante permanece sin cambios y la duración de inspección se extiende, el valor ajustado nuevo será mayor que el valor actual. Cuando se llega al tiempo ajustado, el visor alternará entre el valor ajustado y 0.

**[EYFLF]****Ajuste del zumbador**

Puede seleccionar entre tres modos de zumbador.

1. Ajuste de la herramienta para ajustar el modo de configuración. (Véase la página 85.)
2. Presione el botón A dos veces. Se visualizará el valor de ajuste actual.
3. Presione los botones  $\oplus$  y  $\ominus$  para ajustar el valor deseado.

| Visor | Función                                   |
|-------|---|
| b0    | Sin zumbador                              |
| b1    | Zumbador acompañado de un indicador verde |
| b2    | Zumbador acompañado de un indicador rojo  |

4. Presione el botón OK para aceptar el nuevo ajuste.

**NOTA:**

La herramienta viene de fábrica con el modo del zumbador ajustado a b0 de manera predeterminada.

**[EYFLF]****Ajuste de la luz LED**

Puede seleccionar entre dos modos de luz LED.

1. Ajuste de la herramienta para ajustar el modo de configuración. (Véase la página 85.)
2. Presione el botón B una vez. Se visualizará el valor de ajuste actual.
3. Presione los botones  $\oplus$  y  $\ominus$  para ajustar el valor deseado.



| Visor | Función   |
|-------|---|
| d1    | Vinculado al botón de luz LED                       |
| d2    | Vinculado a la operación del gatillo del disparador |

- Presione el botón OK para aceptar el nuevo ajuste.

#### NOTA:

La herramienta viene de fábrica con el modo de la luz LED ajustado a d1 de manera predeterminada.

### [EYFLF]

#### Función de control de velocidad

Puede colocar el control de velocidad (ajuste de RPM) en ENCENDIDO/APAGADO y configurar la rotación a baja velocidad durante el tiempo establecido.

- Ajuste de la herramienta para ajustar el modo de configuración. (Véase la página 85.)
- Presione el botón B tres veces. Se visualizará el valor de ajuste.

#### [Fig.27]

- Presione los botones  $\oplus$  y  $\ominus$  para ajustar el valor deseado.

| Visor | Función                         |
|-------|---------------------------------|
| P0    | Control de velocidad ENCENDIDO  |
| P1    | Control de velocidad APAGADO    |
| P2    | Rotación a baja velocidad 0.2 s |
| P3    | Rotación a baja velocidad 0.3 s |
| P4    | Rotación a baja velocidad 0.4 s |

- Presione el botón OK para aceptar el nuevo ajuste.

#### [Fig.28]

### [EYFLF]

#### Ajuste de tiempo sin detectar

Para ajustar el tiempo para no detectar la función de "nivel de detección de punto de apriete exacto" desde el comienzo del apriete, haga lo siguiente.

- Ajuste de la herramienta al modo de configuración. (Véase la página 85.)
- Presione el botón A tres veces.
  - Se visualiza el valor de ajuste actual, y el panel de la unidad principal empieza a destellar.

Visor: J0 destellando.

Indicador de capacidad de batería: Las barras superior e inferior destellan.

#### [Fig.29]

- Presione los botones  $\oplus$  y  $\ominus$  de acuerdo a lo necesario para cambiar el tiempo.

| Operación | Visor | Segundos |
|-----------|-------|----------|
| $\oplus$  | 30    | 3        |
|           | :     | :        |
| $\ominus$ | 1     | 0.1      |
|           | J0    | APAGADO  |

- Presione el botón OK para aceptar el nuevo ajuste.

### [EYFLF]

#### Ajuste de la velocidad de impacto correspondiente al largo del cubo usado

Debido a las especificaciones de este producto, se puede ajustar este parámetro, pero no cambiará la velocidad de impacto.

- Ajuste de la herramienta al modo de configuración. (Véase la página 85.)
- Presione el botón D tres veces.

- Se visualiza el valor de ajuste actual, y el panel de la unidad principal empieza a destellar.

Visor: h0 destellando.

Indicador de capacidad de batería: Las barras superior e inferior destellan.

#### [Fig.30]

- Presione los botones  $\oplus$  y  $\ominus$  de acuerdo a lo necesario para cambiar el valor.

| Visor | Estándar de velocidad de impacto   |
|-------|--|
| h0    | Debido a las especificaciones de este producto, se puede ajustar este parámetro, pero no cambiará la velocidad de impacto. |
| h1    |  |
| h2    |  |

- Presione el botón OK para aceptar el nuevo ajuste.

## [EYFLF]

### Ajuste del intervalo de uso

El intervalo de uso se ajusta para evitar que la herramienta continúe funcionando cuando se ha parado automáticamente debido a la implementación de la característica de corrección de par de torsión. Este ajuste es correcto incluso cuando el interruptor está apagado.

1. Ajuste de la herramienta al modo de configuración. (Véase la página 85.)
2. Presione el botón D dos veces.
  - Se visualiza el valor de ajuste actual, y el panel de la unidad principal empieza a destellar.
  - Visor: U destellando.
  - Indicador de capacidad de batería: Las barras superior e inferior destellan.

[Fig.31]

3. Presione ⊕ y ⊖ de acuerdo a lo necesario para cambiar el tiempo.

| Operación | Visor | Segundos |
|-----------|-------|----------|
| ⊕ ↑       | U9    | 3        |
|           | U8    | 2.5      |
|           | U7    | 2        |
|           | U6    | 1.5      |
|           | U5    | 1.2      |
|           | U4    | 1        |
|           | U3    | 0.7      |
|           | U2    | 0.5      |
|           | U1    | 0.3      |
|           | U0    | 0.1      |
| ⊖ ↓       | U     | APAGADO  |

4. Presione el botón OK para aceptar el nuevo ajuste.
  - El panel de control deja de destellar y se enciende para visualizar los ajustes de embrague de par de torsión.

#### NOTA:

Verifique el nuevo valor después de cambiar los ajustes.

## [EYFLF]

### Inicialización de todos los ajustes

#### Ajustes de fábrica

- Ajuste de embrague de par de torsión: "F" (función de control de par de torsión apagada)
- Ajuste de intervalo: U o 0 (APAGADO)
- Nivel de detección de punto de apriete exacto → L1
- Función de reducción de forzado de rosca → R0
- Función de detección de error por interrupción → 0
- Recordatorio de tiempo de apriete → 0
- Función de limitación de rango de señal de radio → C0
- Ajuste del zumbador → b0
- Ajuste de la luz LED → d1
- Ajuste el control de velocidad → P0
- Ajuste de tiempo sin detectar → J0
- Ajuste de la velocidad de impacto correspondiente al largo del cubo usado → h0

#### [EYFLF1R / EYFLF2R]

- Función de comunicación de una vía y dos vías → q0

• Esta sección explica la manera de invertir todos los ajustes de herramienta a su valor de fábrica al momento del despacho desde la fábrica.

• Se apagará la visualización de error.

1. Ajuste de la herramienta al modo de configuración. (Véase la página 85.)
2. Presione el botón C.
 

El panel de control comenzará a parpadear.

Visor: La letra "F" parpadea encendiéndose y apagándose.

Lámpara de indicadora de la batería: Las barras superior e inferior de la batería parpadean encendiéndose y apagándose.

[Fig.32]

3. Presione el botón OK para aceptar el ajuste seleccionado.
 

El panel de control dejará de parpadear y se encenderá.

**[EYFLF]****Verificación de los ajustes de herramienta**

**Confirme el estado de ajuste del par de torsión, el nivel de detección de punto de apriete exacto, el zumbador y el ajuste de tiempo sin detección**

Presione el botón A.

El estado de ajuste del par de torsión, el nivel de detección de punto de apriete exacto, el zumbador y el ajuste de tiempo de apagado automático (sin detección) se visualizarán en secuencia.

Por ejemplo, cuando el par de torsión sea 30, el nivel de detección de punto de apriete exacto sea L1, el indicador verde del zumbador esté encendido y se escuche el zumbador, y el tiempo sin detección esté ajustado a 1 segundo, el visor será el siguiente:

“30” → “L1” → “b1” → “10”

**[EYFLF]****Verifique los estados de la luz LED y la detección de fallas durante el funcionamiento, así como el ajuste de control de velocidad**

Presione el botón B.

Los estados de ajuste de la luz LED, tiempo de apriete y ajuste de control de velocidad se visualizarán en secuencia.

Por ejemplo, cuando el modo de la luz LED está ajustado a d1, el tiempo de apriete está ajustado a 20 y el control de la velocidad está ajustado en “ENCENDIDO”, el visor será el siguiente:

“d1” → “20” → P0

**[EYFLF]****Confirme el estado de ajuste de la unidad principal ID, la reducción de apriete de inclinación, la prevención de apriete repetido y el ajuste de velocidad de impacto correspondiente al largo del cubo usado**

Presione el botón D.

El estado de ajuste de la unidad principal ID, la reducción de apriete de inclinación, la prevención de apriete repetido y el ajuste de velocidad de impacto correspondiente al largo del cubo usado se exhiben en secuencia.

Por ejemplo, cuando la función de reducción de apriete inclinado está activada, la prevención de apriete repetida se ajusta a 0.5 segundos, y la velocidad de impacto correspondiente al largo del cubo usado se ajusta a h1, el visor será el siguiente:

“H7” → “R1” → “U2” → “h1”

| Visor | Circuito de herramienta |
|-------|-------------------------|
| H7    | EYFLF1                  |
| H8    | EYFLF2                  |

**NOTA:**

Cuando la herramienta se ajusta remotamente, la señal generada desde otra herramienta cercana podría ser recibida por error.

Para evitar esos casos, si fuera posible ajuste la herramienta en otra habitación, o mantenga distancia de otras herramientas.

**[EYFLF]****Confirme el estado de ajuste de recordatorio de tiempo de apriete**

Presione el botón C.

El valor ajustado del tiempo de apriete y el tiempo de apriete actual se exhibirán en secuencia.

Por ejemplo, “50” → “35”

## Visualización de error

ES

En caso de mal funcionamiento de una herramienta o un paquete de batería, el panel de control visualizará un mensaje de error. Sírvase verificar la herramienta o el paquete de batería de la manera que se describe en el diagrama siguiente antes de someterlos al servicio.

| Visor | Causa probable  | Acción correctiva  |
|-------|---|--|
| E1    | Error de ajuste   | Reinicialice la herramienta usando el control remoto. (Véase la página 90.)                                  |
| E2    | El paquete de batería está demasiado caliente.                                  | Detenga el trabajo y permita que el paquete de batería se enfríe antes de reanudar el uso de la herramienta. |
| E3    | La herramienta está demasiado caliente para operar.                             | Detenga el trabajo y permita que la herramienta se enfríe antes de reanudar su uso.                          |
| E4    | Los contactos que conectan el paquete de batería y la herramienta están sucios. | Remueva cualquier suciedad.  |
|       | El paquete de batería no ha sido insertado apropiadamente en la herramienta.    | Inserte firmemente el paquete de batería en la herramienta.  |
|       | Los pasadores en la herramienta o en el paquete de batería están gastados.      | Reemplace el paquete de batería.   |
| E5    | Sobrecarga, Falla del motor, etc.   | Deje de usar inmediatamente la herramienta.  |
| E7    | Malfuncionamiento del circuito de la herramienta, falla, etc.                   |  |

### NOTA:

Cuando el perno apretado se aprieta o afloja más, la función de protección de sobrecarga (E5) podría verse activada.

## [Bloque de pilas]

### Para un uso adecuado de la batería

#### [Fig.33]

- Las baterías recargables tienen una vida útil limitada.
- Para una vida óptima de la batería, guarde la batería de Li-ión siguiendo el uso sin carga.
- Cuando haga funcionar con la batería, asegúrese que el lugar de trabajo está bien ventilado.

### Para un uso más seguro

- La batería está diseñada para conectarse siguiendo dos pasos por motivos de seguridad. Compruebe que la batería está conectada correctamente en la unidad principal antes de utilizar la herramienta.
- Si la batería no ha quedado bien conectada, al activar el interruptor parpadearán la lámpara de aviso de sobrecalentamiento y la lámpara de aviso de bajo nivel de carga de batería, para indicar que no es posible un funcionamiento seguro, y la unidad principal no girará con normalidad. Conecte la batería a la unidad de la herramienta hasta que el indicador rojo o amarillo desaparezca.

## Reciclado de la batería

### ATENCIÓN:

Para protección ambiental y reciclaje de los materiales, asegúrese que sean eliminados en la localización oficialmente designada, si es que la hay en su país.

## [Cargador de la batería]

### Carga

Lea el manual de operación para el cargador de la batería Panasonic para el paquete de baterías antes de la carga.

### Antes de cargar la batería

Cargue la batería a una temperatura de 5 °C (41 °F) a 40 °C (104 °F).

El paquete de baterías no puede ser cargado a una temperatura de menos de 5 °C (41 °F). Si la temperatura del paquete de baterías es de menos de 5 °C (41 °F), primero extraiga el paquete de baterías del cargador y permita que se asiente por una hora en una localización en que la temperatura sea de 5 °C (41 °F) o mayor. Luego cargue nuevamente el paquete de baterías.

## 3. MANTENIMIENTO

Utilice sólo un paño suave y seco para limpiar la herramienta. No utilice paños húmedos, bencina, diluyentes u otros disolventes volátiles de limpieza.

## 4. OPCIONES CON COSTO ADICIONAL

### Lista de opciones con costo adicional

#### Cargador de la batería

EY0L82

| N.º de modelo | EY0L82  |
|---------------|---|
| Régimen       | Entrada : 120 V a 50-60 Hz<br>2.0 A<br>Salida : 28.8 V ———<br>4.5 A máx<br>95 W |
| Peso          | 0.93 kg (2.0 lbs)   |

## Paquete de batería (10.8 V ===)

EYFB30

EYFB32

| N.º de modelo            | EYFB30     | EYFB32     |
|--------------------------|------------|------------|
| Voltaje                  | 10.8 V === |            |
| Tiempo de carga completa | 45 minutos | 40 minutos |

Control remoto

- EYFA31

Protector para herramientas

- EYFA15-A (Azul)
- EYFA15-Y (Amarillo)
- EYFA15-H (Gris)
- EYFA15-G (Verde)
- EYFA15-D (Naranja)

Protector para la batería EYFB30

- EYFA02-H

Protector para la batería EYFB32

- EYFA03-H

Aro retenedor para herramienta EYFLF1XC, EYFLF2XC

- WEYFME1CK077

Colgador de la herramienta

- EYFA40

### PRECAUCIÓN:

- El colgador de la herramienta es para usar sólo como soporte.

El uso de fuerza excesiva o los golpes podrían romperlo y la unidad principal se podría caer.

## 5. ESPECIFICACIONES

### 5.1 ESPECIFICACIONES

#### UNIDAD PRINCIPAL

| Modelo  |                | EYFLF1   |   |    | EYFLF2   |   |    |
|---|----------------|--|---|----|--|---|----|
|   |                | XA   | XC  | XP | XA   | XC  | XP |
| Motor   |                | 10.8 V DC  |   |    |  |   |    |
| Tamaño del portaherramientas                                  | Extremo simple | 9 – 9.5 mm<br>(23/64" – 3/8")                          | □9.5 mm<br>(3/8")                             |    | 9 – 9.5 mm<br>(23/64" – 3/8")                          | □9.5 mm<br>(3/8")                               |    |
|   | Extremo doble  | 12 mm<br>(15/32")                                      |   |    | 12 mm<br>(15/32")                                      |   |    |
| Sin velocidad de carga (rpm)                                  | Etapa          | 1-4  | 0 – 650                                       |    | 1-3  | 0-1450  |    |
|   |                | 5-14   | 0 – 950                                       |    |  | 0-1800  |    |
|   |                | 15-19  | 0 – 1200                                      |    |  |   |    |
|   |                | 20-40·F  | 0 – 1800                                      |    |  |   |    |
| Impact per minute (ipm)                                       | Etapa          | 1-4  | 0-1300  |    | 0-2250   |   |    |
|   |                | 5-40·F   | 0-1800  |    |  |   |    |
| Torsión máxima  |                | Aprox. 30 N·m<br>(310 kgf-cm)<br>(270 in-lbs)          | Aprox. 40 N·m<br>(408 kgf-cm)<br>(354 in-lbs) |    | Aprox. 70 N·m<br>(710 kgf-cm)<br>(620 in-lbs)          | Aprox. 100 N·m<br>(1020 kgf-cm)<br>(890 in-lbs) |    |
| Rango de operación de la función de control de par de torsión |                | Aprox. 3-20 N·m<br>(31 – 200 kgf-cm) (27 – 180 in-lbs) |   |    | Aprox. 6-35 N·m<br>(61 – 360 kgf-cm) (53 – 310 in-lbs) |   |    |
| Longitud total  |                | Aprox. 166 mm<br>(6 17/32")                            | Aprox. 167 mm<br>(6 9/16")                    |    | Aprox. 166 mm<br>(6 17/32")                            | Aprox. 167 mm<br>(6 9/16")                      |    |
| Peso (con batería: EYFB30)                                    |                | 1.45 kg (3.2 lbs)                                      |   |    |  |   |    |
| Peso (con batería: EYFB32)                                    |                | 1.3 kg (2.9 lbs)                                       |   |    |  |   |    |

## BATERÍA (no se incluye con el embarque)

|                       |                                |                                |
|-----------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| Modelo                | EYFB30                         | EYFB32                         |
| Batería de almacenaje | Batería Li-ión                 |                                |
| Tensión de batería    | 10.8 V ---<br>(3.6 V/6 celdas) | 10.8 V ---<br>(3.6 V/3 celdas) |

ES

## CARGADOR DE BATERÍA (no se incluye con el embarque)

|                 |   |  |
|-----------------|---|--|
| Modelo          | EY0L82  |  |
| Régimen         | Vea la placa de especificaciones en la parte inferior del cargador. |  |
| Peso            | 0.93 kg (2.0 lbs)   |  |
| Voltaje         | 10.8 V  |  |
| Tiempo de carga | EYFB30<br>Utilizable: 35 minutos<br>Completa: 45 minutos            | EYFB32<br>Utilizable: 35 minutos<br>Completa: 40 minutos |

### Declaración de interferencias de la Comisión Federal de Comunicaciones

Este equipo ha sido probado y se ha determinado que cumple con las limitaciones de un dispositivo digital de Clase B, de conformidad con el Apartado 15 de las regulaciones de FCC. Estas limitaciones están diseñadas para brindar protección razonable contra las interferencias perjudiciales en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo a las instrucciones, puede provocar interferencias perjudiciales en las comunicaciones de radio. Sin embargo, no existe ninguna garantía de que no se produzcan interferencias en una instalación concreta. Si este equipo provoca interferencias perjudiciales en la recepción de radio o televisión, lo que se puede determinar apagando y encendiendo el equipo, se recomienda al usuario intentar corregir la interferencia adoptando una de las siguientes medidas:

- Cambie la orientación o posición de la antena receptora.
- Aumente la separación entre el equipo y el receptor.
- Conecte el equipo en una toma de corriente de un circuito que no sea el mismo en el que está conectado el receptor.
- Consulte por ayuda a un proveedor o un técnico de radio/televisión con experiencia.

Precaución de FCC: Para asegurar un cumplimiento continuo, instale y use el equipo según las instrucciones provistas. Utilice solamente el paquete de pilas especificado en el manual de instrucciones. Cualquier cambio o modificación no aprobada expresamente por la parte responsable de su certificación puede anular el derecho del usuario sobre el uso del equipo.

### [Aparte de México]

[EYFLF1RA, EYFLF1RC, EYFLF1RP, EYFLF2RA, EYFLF2RC, EYFLF2RP]

**FCC ID: MCQ-XBS2C IC: 1846A-XBS2C**

Este dispositivo cumple con el Apartado 15 de las regulaciones de FCC. La operación está sujeta a las siguientes dos condiciones (1) Este dispositivo no puede ocasionar interferencias que ocasionen daños y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluida una interferencia que pueda ocasionar una operación no deseada.

Este aparato digital de Clase B cumple con la norma canadiense ICES-003.

Este dispositivo cumple con el(la) norma(s) industrial canadiense para licencia-exenta RSS. La operación está sujeta a las siguientes dos condiciones: (1) Este dispositivo no debe causar interferencias, y (2) Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluso aquellas que puedan causar operación indeseada del dispositivo.

[Solo mercado mexicano]

[EYFLF1RA, EYFLF1RC, EYFLF1RP, EYFLF2RA, EYFLF2RC, EYFLF2RP]

ES

**Este aparato utiliza un modulo modelo XB24CAPIS-001 marca Digi International.**

Este dispositivo cumple con el Apartado 15 de las regulaciones de FCC. La operación está sujeta a las siguientes dos condiciones (1) Este dispositivo no puede ocasionar interferencias que ocasionen daños y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluida una interferencia que pueda ocasionar una operación no deseada.

Modelo de modulo : XBEE S2C

Marca del modulo : Digi International

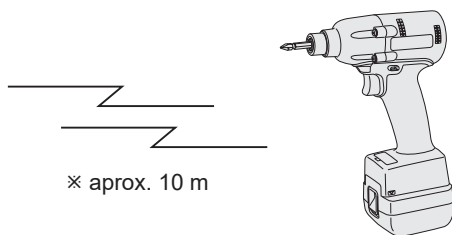
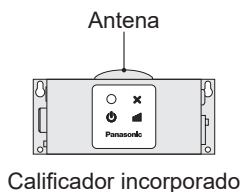
“CUMPLIMIENTO MÉXICO” La operación de este equipo está sujeta a las siguientes dos condiciones: (1) es posible que este equipo o dispositivo no cause interferencia perjudicial y (2) este equipo o dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluyendo la que pueda causar su operación no deseada.

Este equipo no tiene radio FM.

Las antenas adicionales para la funcionalidad del equipo es unitaria ó es igual a 0 dBi.

## 5.2 ESPECIFICACIONES DE COMUNICACIÓN INALÁMBRICA

[EYFLF1RA, EYFLF1RC, EYFLF1RP, EYFLF2RA, EYFLF2RC, EYFLF2RP]



Herramienta compatible

× La distancia de comunicación entre la herramienta y el calificador es horizontalmente de 10 m si no hay ninguna barrera entre ellos.

■ Hay un riesgo de un menor rango de comunicación y/o error de comunicación en las siguientes condiciones.

- Obstáculos que distorsionan las ondas de radio como metales y/o hormigón reforzado entre la herramienta y el calificador.
- Cubierta metálica en la antena del calificador.
- Cuerpo del operario entre la herramienta y el calificador.
- Dispositivos creando ruidos de radio como un ordenador y/o teléfono móvil cerca de la herramienta y/o el calificador.



- Verifique las condiciones a continuación respecto a la ubicación y ajuste del calificador.
  - Cuando el calificador está instalado o su ubicación es cambiada, verifique la fuerza de la señal mediante el indicador de fuerza de señal.
  - Si la velocidad de reacción del calificador es significativamente más lenta, cambie la ubicación del calificador y/o el ajuste del canal.
  - Si la fuerza de la señal de radio es débil, cambie la ubicación y/o el ajuste de canal del calificador.

## 6. CONDICIÓN

### UNIDAD PRINCIPAL

|                                   |                |
|-----------------------------------|----------------|
| Temperatura de almacenamiento     | -20 °C a 60 °C |
| Temperatura ambiente de carga     | 5 °C a 40 °C   |
| Temperatura ambiente de operación | 5 °C a 40 °C   |

—MEMO—

**[MAIN UNIT]**

**This Product is certified  
Ce produit est homologue  
Producto homologado por**



---

**Intertek  
5007005**

CONFORMS TO UL  
STD 62841-1  
62841-2-2

CERTIFIED TO CAN/CSA STD  
C22.2 NO 62841-1  
62841-2-2

**[Solo mercado mexicano]**

IMPORTADOR:

Panasonic de México SA DE CV.

Félix Cuevas No.6 Piso 3

Col. Tlacoquemecalt del Valle

Alcaldía de Benito Juárez Ciudad de México

C.P.03200

Tel: 01 55 5488100

Hecho en: Japón

**Panasonic Eco Systems North America**

Two Riverfront Plaza, Newark, NJ 07102

**Panasonic Canada Inc.**

5770 Ambler Drive, Mississauga, Ontario, L4W 2T3

[www.panasonic.ca](http://www.panasonic.ca)