Panasonic

Operating Instructions
Instructions d'utilisation
Manual de instrucciones

Cordless Screwdriver
Tournevis sans fil
Destornillador inalámbrico

Model No: EYFGA1N
EYFGA2N
EYFGA3N

IMPORTANT
This manual contains safety information. Read manual completely before first using this product and save this manual for future use.

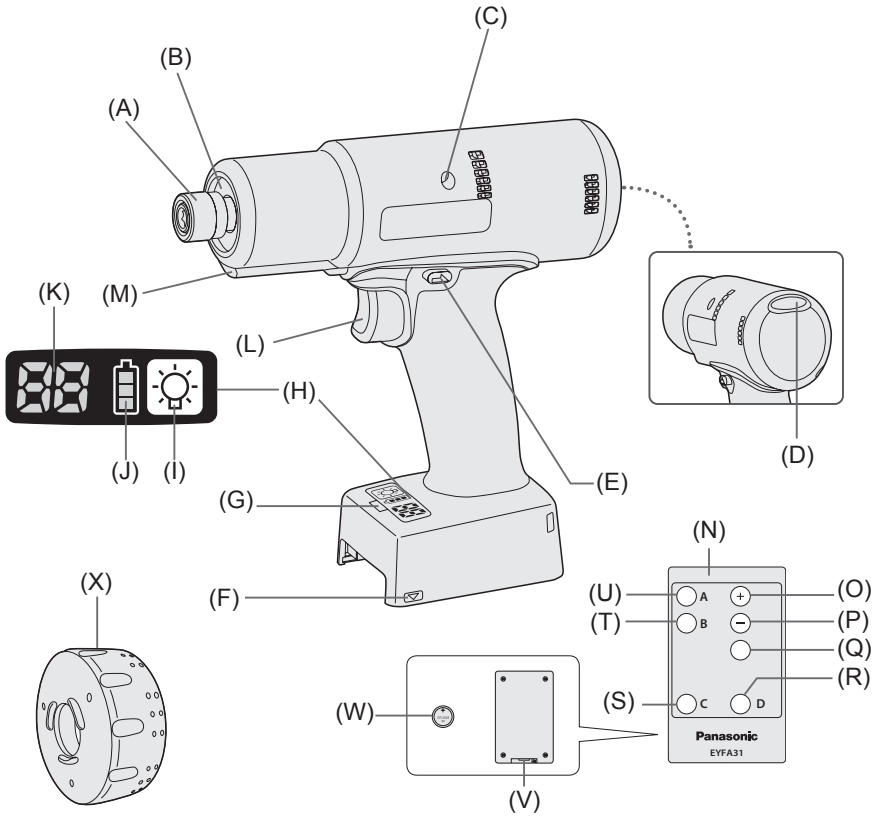
IMPORTANT
Ce manuel contient des informations de sécurité. Veuillez lire l'intégralité du manuel avant la première utilisation de ce produit et conservez ce manuel pour les utilisations futures.

IMPORTANTE
Este manual tiene información de seguridad. Lea todo el manual antes de usar este producto por primera vez y guarde el manual para poderlo consultar en el futuro.

Index/Index/Indice

English:	Page	4
Français:	Page	18
Español:	Página	34

FUNCTIONAL DESCRIPTION
DESCRIPTION DES FONCTIONS
DESCRIPCIÓN FUNCIONAL



Remote control, clutch setting handle and battery are not included.
La télécommande, la poignée de réglage de l'embrayage et la batterie ne sont pas incluses.
El control remoto, la empuñadura de ajuste de embrague y la batería no están incluidos.

(A)	6.35 mm (1/4") hex quick connect chuck Mandrin de connexion rapide hexagonal 6,35 mm Mandril hexagonal de conexión rápida de 6,35 mm	(B)	Clutch shutter Volet d'embrayage Cierre del embrague
(C)	Hole for tool hanger Trou pour dispositif de suspension de l'outil Orificio para el colgador de la herramienta	(D)	Tightening confirmation lamp Témoin de confirmation de serrage Lámpara de confirmación de apriete
(E)	Forward/Reverse lever Levier d'inversion marche avant/marche arrière Palanca de avance/marcha atrás	(F)	Alignment mark Marques d'alignement Marcas de alineación
(G)	Remote control receiver Récepteur de la télécommande Receptor de control remoto	(H)	Control panel Panneau de commande Panel de control
(I)	LED light on/off button Bouton Marche/Arrêt de la lumière DEL Botón ENCENDIDO/APAGADO de luz LED	(J)	Battery indication lamp Témoin indicateur de la batterie Lámpara de indicadora de la batería
(K)	Display Affichage Visor	(L)	Variable speed control trigger Gâchette de commande de vitesse Disparador del control de velocidad variable
(M)	LED light Lumière DEL Luz LED	(N)	Remote control Télécommande Control remoto
(O)	+ button Bouton + Botón +	(P)	− button Bouton − Botón −
(Q)	OK button Bouton OK Botón OK	(R)	D button Bouton D Botón D
(S)	C button Bouton C Botón C	(T)	B button Bouton B Botón B
(U)	A button Bouton A Botón A	(V)	Holder Support Retenedor
(W)	Battery Batterie Batería	(X)	Clutch setting handle Poignée de réglage de l'embrayage Empuñadura de ajuste de embrague

I. GENERAL SAFETY RULES

⚠ **WARNING! Read all instructions**
Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury. The term "power tool" in all of the warnings listed below refers to your mains operated (corded) power tool and battery operated (cordless) power tool.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

Work Area Safety

1) **Keep work area clean and well lit.**
Cluttered or dark areas invite accidents.
2) **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.
3) **Keep children and bystanders away while operating a power tool.**
Distractions can cause you to lose control.

Electrical Safety

1) **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.
2) **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.
3) **Do not expose power tools to rain or wet conditions.**
Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
4) **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.
5) **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.

Personal Safety

1) **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 personal injury.
2) **Use safety equipment. Always wear eye protection.**
Safety equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
3) **Avoid accidental starting. Ensure the switch is in the off position before plugging in.**
Carrying power tools with your finger on the switch or plugging in the power tools that have the switch on invites accidents.
4) **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.
5) **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.**
This enables better control of the power tool in unexpected situations.
6) **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.**
Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
7) **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.**
Use of these devices can reduce dust related hazards.

Power Tool Use and Care

1) **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.
2) **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.
3) **Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack 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.

4) **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.

5) **Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tools operation. If damaged, have the power tool repaired before use.**
Many accidents are caused by poorly maintained power tools.

6) **Keep cutting tools sharp and clean.**
Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.

7) **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions and in the manner intended for the particular type of power tool, 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.

Battery Tool Use and Care

1) **Ensure the switch is in the off position before inserting battery pack.**
Inserting battery pack into power tools that have the switch on invites accidents.

2) **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.

3) **Use power tools only with specifically designated battery packs.**
Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.

4) **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.

5) **Under abusive conditions, liquid may be ejected from 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.

Service

1) **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.

Ⅱ. INTENDED USE

This tool is a Cordless Screwdriver and can be used to tighten bolts, nuts, and screws with torque control.

Ⅲ. ADDITIONAL SAFETY RULES

1) **Wear ear protectors when using the tool for extended periods.**

2) Be aware that this tool is always in an operating condition, since it does not have to be plugged into an electrical outlet.

3) **Hold power tools by insulated gripping surfaces when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring or its own cord.**
Contact with a “live” wire will make exposed metal parts of the tool “live” and shock the operator.

4) Do NOT operate the Forward/Reverse lever when the main switch is on. The battery will discharge rapidly and damage to the unit may occur.

5) During charging, the charger may become slightly warm. This is normal.
Do NOT charge the battery for a long period.

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

7) Do not strain the tool by holding the speed control trigger halfway (speed control mode) so that the motor stops.

Symbol	Meaning
V	Volts
⎓	Direct current
n_0	No load speed
… 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.

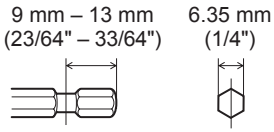
Ⅳ. ASSEMBLY

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).

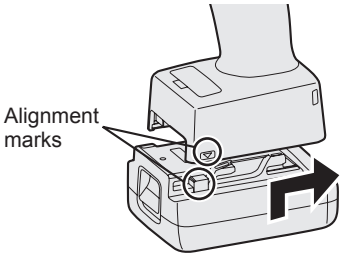
1. Hold the collar of quick connect chuck and pull it out from the tool.
2. Insert the bit into the chuck. Release the collar.
3. The collar will return to its original position when it is released.
4. Pull the bit to make sure it does not come out.
5. To remove the bit, pull out the collar in the same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

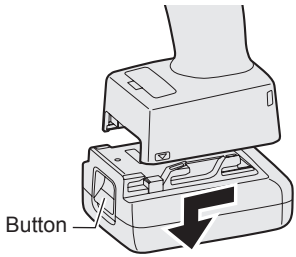


Attaching or Removing Battery Pack

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



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

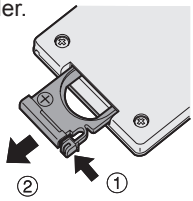


V. OPERATION

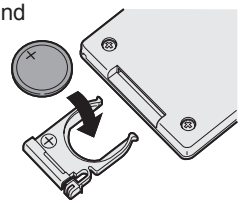
Before Using the Remote Control (Available as an optional accessory)

Insert the battery

1. Pull out the battery holder.
   ① Push in on the fastener as indicated by the arrow.
   ② Pull out the holder.



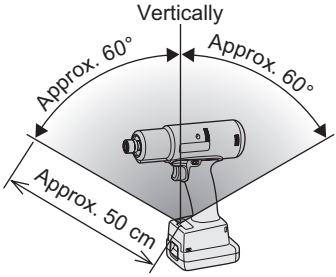
2. Insert the battery and push the holder back in.



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 new battery.
- The included battery is provided for sample use and may not last as long as commercially available batteries.

Wireless remote control range

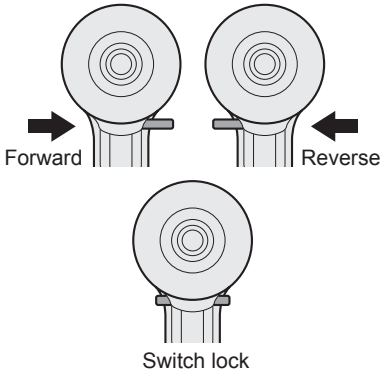


The remote control should be operated within approximately 50 cm and approximately 60° vertically and horizontally of the perpendicular relative to the infrared receiver on the tool.

- 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.
  - When used 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, the tool fails to respond, even when the remote control is used within the operating range.

[Main Body]

Switch and Forward/Reverse Lever Operation



CAUTION:

To prevent damage, do not operate Forward/Reverse lever until the bit comes to a complete stop.

Forward Rotation Switch Operation

1. Push the lever for forward rotation.
2. Depress the trigger switch slightly to start the tool slowly.
3. The speed increases with the amount of depression of the trigger for efficient tightening of screws. The brake operates and the bit stops immediately when the trigger is released.
4. After use, set the lever to its center position (switch lock).

Reverse Rotation Switch Operation

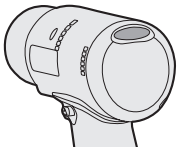
1. Push the lever for reverse rotation. Check the direction of rotation before use.
2. Depress the trigger switch slightly to start the tool slowly.
3. After use, set the lever to its center position (switch lock).

CAUTION:

- To eliminate excessive temperature increase of the tool surface, do not operate the tool continuously using two or more battery packs. Tool needs cool off time before switching to another pack.

Tightening confirmation lamp

- The tightening confirmation lamp can be used to check whether tightening has been completed properly.

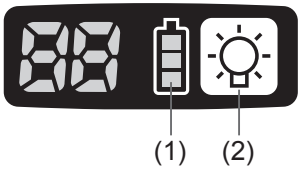


Tool status	Lamp display
Tightening complete (Normal clutch operation)	Green (For approx. 2 seconds)
• Tightening not complete • Tightening complete without fulfilling the set function conditions	Red (For approx. 2 seconds)
The automatic power-off function has been activated.	Red (For approx. 5 minutes)

NOTE

- The tightening confirmation lamp will not turn on under the following conditions:
  - During reverse rotation operation
  - The lamp turns off when the tool is in operation.

Control Panel



(1) The battery indication lamp

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

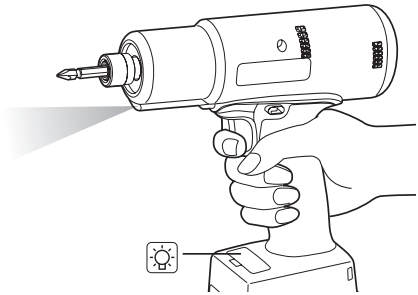
Automatic power-off function

- 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.
- The tool may power off automatically under heavy work loads.
  However the tool will be operational again after the battery is removed and reinstalled. The battery must have a sufficient charge to re-enable the tool.

(2) LED light



Pressing the button toggles the LED light on and off.
The light consumes very little power and will not significantly affect battery run time.

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.

This tool has the built-in LED light.

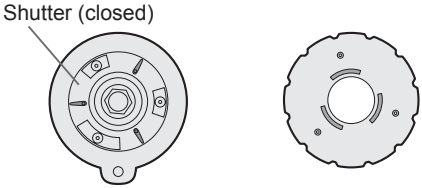
Caution: DO NOT STARE INTO BEAM.
Use of controls or adjustments or performance of procedures other than those specified herein may result in hazardous radiation exposure.

NOTE:

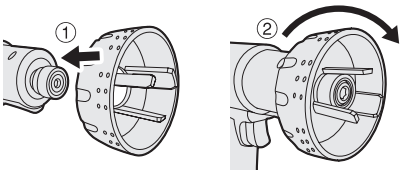
- LED light can be linked to trigger switch operation by setting with a remote control. (See page 13.)

Tightening Torque Setting

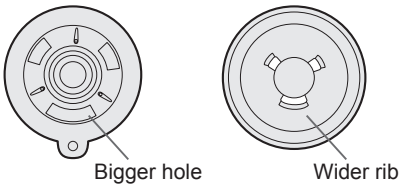
1. Open the shutter with the clutch setting handle.



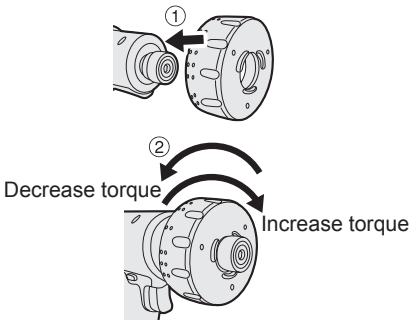
Engage the ribs on the main unit with the ribs on the clutch setting handle (on the short side) and turn clockwise.

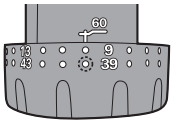


2. Insert the 3 ribs on clutch setting handle (on the long side) into the shutter holes.
   Make sure to insert the wider rib into bigger hole.

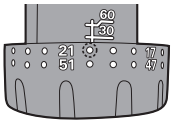


To set clutch torque, turn the clutch setting handle clockwise or counterclockwise.
Clutch stage can be set from 1 to 60 stage. (two full turns)



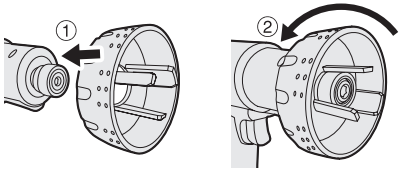


Example-clutch setting #40



Example-clutch setting #20

3. Close the shutter with the clutch setting handle by turning counterclockwise.

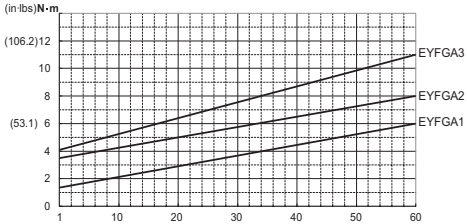


NOTE:
- Be sure to close the shutter to prevent dust.

Tightening torque chart (reference values)

This data consists of reference values measured under the conditions described below. During actual work, values will vary based on operating conditions (lock bolt, target substrate, method of securing the bolt in place, etc.).

Measurement conditions
As defined by Panasonic



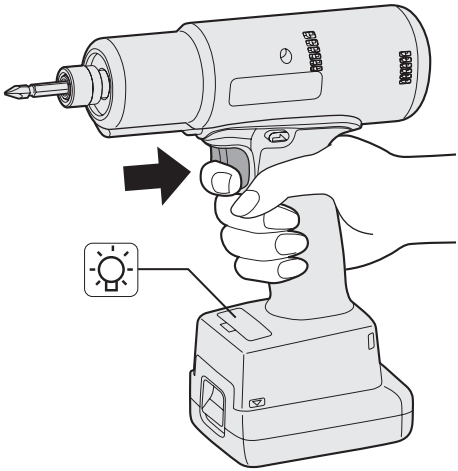
Torque setting level

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 depressed.
- The torque accuracy may not be stable if the switch is not sufficiently depressed.
- Use figures from the tightening torque chart to guide your selection of torque clutch setting. (See the tightening torque chart)

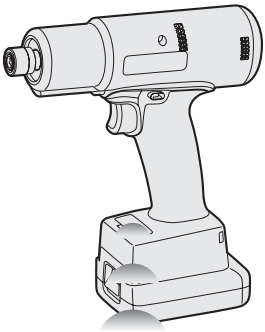
Configuring Tool Settings

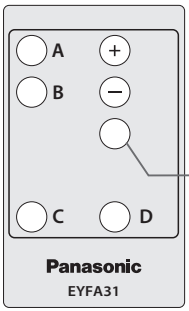
RPM adjustment setting

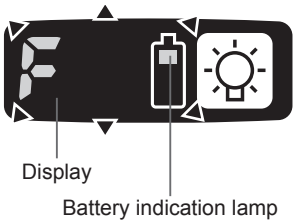
1. Turn off the control panel.
   - If the control panel is on, remove and then reinsert the battery pack.
2. Depress the switch while pushing the ☼ button and then release both the ☼ button and the switch.
   - After the LED light and tightening confirmation lamp have illuminated and the buzzer has rung, the control panel will flash and change to configuration mode.



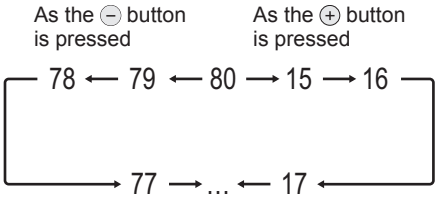
NOTE:
- Tools ship from the factory set to the following mode.
  EYFGA1: 80
  EYFGA2: 75
  EYFGA3: 45
- The control panel will turn off if the tool is not operated for a period of 5 minutes.







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



	RPM	GA1	GA2	GA3
80	800	Setting available	Setting not available	
⋮				
75	750			
⋮				
45	450			
⋮				
15	150			

4. Press the OK button to accept the selected speed adjustment 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. (See page 13.)

Auto downshift function

- By having the tool operate at high speed at the start of the tightening process then shifting to low speed operation just before the tightener becomes flush the auto downshift function increases tightening speed while maintaining accuracy. When Auto Downshift is enabled it downshifts to a low speed of 300 RPM at the time programmed with the remote control.

1. Set the tool to setting configuration mode. (See page 10.)
2. Press the D button twice.
   - The auto downshift function setting value will be displayed.
3. Press the ⊕ and ⊖ buttons to change the time as desired.

Operation	Display	Seconds
⊕ ↕ ⊖	30	3 seconds
	⋮	⋮
	1	0.1 seconds
	0	OFF

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

NOTE:
- The speed at the start of tightening operation is set with the speed adjustment function.

Cross thread reduction function

- The tool runs in reverse approximately 360° before running forward to assist in the alignment of the threads to help reduce cross threads.

1. Set the tool to setting configuration mode. (See page 10.)
2. Press the D button once.
   - The cross thread reduction function setting value will be displayed.
3. Press the ⊕ and ⊖ buttons to change the setting to ON or OFF.

Display	Function
R0	OFF
R1	ON

4. Press the OK button to accept the ON or OFF setting.

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.

1. Set the tool to setting configuration mode. (See page 10.)
2. Press the B button twice.
   - The rundown error detecting function setting value will be displayed.
3. Press the ⊕ and ⊖ buttons to change the time as desired.

Operation	Display	Seconds
⊕ ⊖	30	3 seconds
	⋮	⋮
	1	0.1 seconds
	0	OFF

4. Press the OK button to accept the new setting.
   - When the cross thread reduction function is ON, the set time will be counted after the tool operates in reverse for approximately 360°.

Maintenance interval alarm function

- The maintenance interval alarm function locks the tool so that it can no longer be operated once a set number of tightening operations has been performed. This function is convenient when regularly inspecting tool performance, for example.

1. Set the tool to setting configuration mode. (See page 10.)
2. Press the C button twice.
   - The setting value will be displayed.
3. Press the ⊕ and ⊖ buttons to set the desired value.

Operation	Display	Number of tightening operations
⊕ ⊖	99	990,000
	⋮	⋮
	1	10,000
	0	OFF

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

NOTE:
- When the remaining number of tightening operations is 10,000 or less, the display will alternate between "Setting" and "1." When the remaining number of tightening operations reaches 0, the value "0" will flash on the display.
  To delay the inspection while retaining the current tightening operation count value, select a new setting value that is greater than the current setting value.
  To reset the count to 0, initialize the tool (see page 13).
- The maximum tightening operation count value is 990,000. Operations in excess of 990,000 will not be counted.

Buzzer setting

- You can select from three buzzer modes.

1. Set the tool to setting configuration mode. (See page 10.)
2. Press the A button twice.
   - The current setting value will be displayed.
3. Press the ⊕ and ⊖ 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.

LED light setting

- You can select from two LED light modes.

1. Set the tool to setting configuration mode. (See page 10.)
2. Press the B button once.
   - The current setting value will be displayed.
3. Press the ⊕ and ⊖ buttons to set the desired LED mode.

Display	Function
L1	Linked to LED light button
L2	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 L1 by default.

Speed control function

- The speed (RPM) can be changed with the amount of depression of the trigger.

1. Set the tool to setting configuration mode. (See page 10.)
2. Press the B button three times.
   - The setting value will be displayed.
3. Press the ⊕ and ⊖ buttons to change the setting to ON or OFF.

Operation	Function
P0	Speed control ON
P1	Speed control OFF

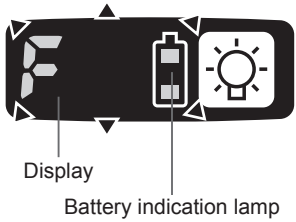
4. Press the OK button to accept the new setting.

Initializing all settings

Factory settings
- Speed adjustment function
  → GA1: 80 GA2: 75 GA3: 45
- Auto downshift function → 0
- Cross thread reduction function → R0
- Rundown error detecting function → 0
- Maintenance interval alarm function → 0
- Radio signal range limitation function → C0
- Buzzer setting → b0
- LED light setting → L1
- Speed control setting → P0

- 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.

1. Set the tool to setting configuration mode. (See page 10.)
2. 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.



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

Checking tool settings

- When the tool stops, the current setting value will be displayed for approximately 2 seconds.
- The setting status cannot be checked while the tool panel is off. Depress the trigger switch once to turn on the panel.

Checking the status of the speed adjustment and buzzer settings

1. Press the A button.
   - The RPM and buzzer setting values will be displayed (in that order).
     Example: If the RPM is set to 500 min^{-1} and the buzzer is set to sound at the green indicator,
     “50” → “b1”

Checking the status of the LED light and rundown error detecting function and speed control function settings

1. Press the B button.
   - The LED light and tightening time and speed control setting will be displayed (in that order).
     Example: If the LED light mode is set to L1 and the tightening time is set to 20 and speed control is set to ON,
     “L1” → “20” → P0

Checking the tool circuits and the status of the cross thread reduction function and auto downshift function settings

1. Press the D button.
   - The tool circuits and cross thread reduction function and auto downshift function settings will be displayed (in that order).
     Example: “H3” → “R1” → “10”

Display	Tool circuit
H1	EYFGA1
H2	EYFGA2
H3	EYFGA3

NOTE:

- When other tools are in the area which are not set, they may accidentally receive a signal when setting the tool by remote control.
  Set the tool in another room if possible or keep a fair distance to avoid this situation.

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.

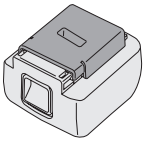
Display	Likely cause	Corrective action
E1	Setting error	Re-initialize the tool using the remote control. (See page 13.)
E2	The battery pack is too hot.	Stop work and allow the battery pack to cool before resuming use of the tool.
E3	The tool is too hot to operate.	Stop work and allow the tool to cool 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	Motor failure, etc.	Stop using the tool immediately.
E7	Tool circuit malfunction, failure, etc.	

[Battery Pack]

For Appropriate Use of Battery Pack

Li-ion Battery Pack

- For optimum battery life, store the Li-ion battery pack following use without charging it.
- When charging the battery pack, confirm that the terminals on the battery charger are free of foreign substances such as dust and water etc. Clean the terminals before charging the battery pack if any foreign substances are found on the terminals.
  The life of the battery pack terminals may be affected by foreign substances such as dust and water etc. during operation.
- 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 sparks, burns or a fire.
- When operating the battery pack, make sure the work place is well ventilated.
- When the battery pack is removed from the main body of the tool, replace the battery pack cover immediately in order to prevent dust or dirt from contaminating the battery terminals and causing a short circuit.



Battery Pack Life

The rechargeable batteries have a limited life. If the operation time becomes extremely short after recharging, replace the battery pack with a new one.

Battery Recycling

ATTENTION:
A Li-ion battery that is recyclable powers the product you have purchased.
Please call **1-800-8-BATTERY** for information on how to recycle this battery.

[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.

Ⅵ. 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.

VII. ACCESSORIES

Charger
• EY0L82

Battery pack
• EYFB41
• EYFB42

Remote control
• EYFA31

Protector for tool
• EYFA05-A (Blue)
• EYFA05-Y (Yellow)
• EYFA05-H (Gray)

Protector for battery
• EYFA04-H
• EYFA06-H

Clutch setting handle
• EYFA32

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.

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.

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

Ⅷ. SPECIFICATIONS

MAIN UNIT

Model		EYFGA1N	EYFGA2N	EYFGA3N
Motor		14.4 V DC		
Chuck size	Single-ended	9.5-13 mm (3/8"-33/64")		
	Double-ended	12-16 mm (15/32"-5/8")		
No load speed (Stage)		0-800 (80)	0-750 (75)	0-450 (45)
Torque adjustment range		2-5.5 N·m (0.20-0.56 kgf·m, 17.70-48.68 in·lbs)	5-7 N·m (0.51-0.71 kgf·m, 44.25-61.96 in·lbs)	5-10 N·m (0.51-1.02 kgf·m, 44.25-88.51 in·lbs)
Number of torque setting levels		60 (In approx. 0.08 N·m increments)	60 (In approx. 0.08 N·m increments)	60 (In approx. 0.13 N·m increments)
Overall length		199 mm (7-53/64")		
Weight (with battery pack: EYFB41)		1.25 kg (2.76 lbs)		1.3 kg (2.87 lbs)
Weight (with battery pack: EYFB42)		1.5 kg (3.31 lbs)		1.5 kg (3.31 lbs)

CAUTION:
Always check the tool's tightening torque before use.
Improper tool operation may result in excessive or inadequate tightening.

BATTERY PACK (not included with shipment)

Model	EYFB41	EYFB42
Storage battery	Li-ion battery	
Battery voltage	14.4 V DC (3.6 V/4 cells)	14.4 V DC (3.6 V/8 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)	
Charging time	EYFB41	EYFB42
	Usable: 35 min.	Usable: 50 min.
	Full: 40 min.	Full: 60 min.

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 29 g (0.6 lbs)

I. CONSIGNES DE SECURITE GENERALES

⚠ **AVERTISSEMENT! Veuillez lire toutes les instructions.**

Si les instructions détaillées ci-dessous ne sont pas observées, cela peut entraîner une électrocution, un incendie et/ou des blessures graves. Le terme “outil mécanique” utilisé dans tous les avertissements ci-dessous se réfère aux outils mécaniques opérés par cordons d'alimentation et par batterie (sans fil).

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS

Sécurité de la zone de travail

1) **Gardez la zone de travail propre et bien aérée.**
   Les endroits encombrés et sombres invitent les accidents.
2) **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.
3) **Gardez les enfants et les spectateurs éloignés lors du fonctionnement d’un outil mécanique.**
   Les distractions peuvent en faire perdre le contrôle.

Sécurité électrique

1) **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.
2) **Evitez 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.
3) **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.
4) **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 on emmêlés augmentent le risque d'électrocution.
5) **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.

Sécurité personnelle

1) **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 que vous faites fonctionner l’outil mécanique peut entraîner des blessures graves.
2) **Utilisez des équipements de sécurité. Portez toujours des protection pour vos yeux.**
   Des équipements de sécurité comme masque antipoussière, chaussures de sécurité non glissantes, casque de protection ou protections d’oreilles, utilisés dans des conditions appropriées réduisent les blessures corporelles.
3) **Evitez tout démarrage accidentel. Assurez-vous que l’interrupteur est en position d'arrêt avant de brancher l’outil.**
   Le transport d’outils mécaniques avec le doigt sur l’interrupteur ou le branchement d’outils mécaniques dont l’interrupteur est sur la position de marche invite les accidents.
4) **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.
5) **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.

6) **Habillez-vous correctement. Ne portez pas de vêtements lâches ou de bijoux. Gardez vos cheveux, vêtements et gants éloignés des pièces en mouvement.**
Des vêtements lâches, des bijoux ou des cheveux longs peuvent se faire prendre dans les pièces en mouvement.

7) **Si des dispositifs pour la connexion d'appareils d'extraction et de ramassage de la poussière sont fournis, assurez-vous qu'ils sont connectés et correctement utilisés.**
L'utilisation de ces dispositifs peut réduire les risques concernés.

Utilisation et soins de l'outil mécanique

1) **Ne forcez pas l'outil mécanique. Utilisez l'outil mécanique correct pour votre application.**
L'outil mécanique correct exécute mieux le travail dans de meilleurs conditions de sécurité s'il est utilisé à l'allure pour laquelle il a été conçu.

2) **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.

3) **Débranchez la fiche de la source d'alimentation et/ou du bloc de batterie avant d'effectuer tout ajustement, de changer d'accessoire ou de ranger l'outil mécanique.**
De telles mesures de sécurité préventives réduisent les risques de faire démarrer l'outil mécanique accidentellement.

4) **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.

5) **Entretenez bien les outils mécaniques. Vérifiez l'alignement ou l'emboîtage 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.

6) **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.

7) **Utilisez l'outil mécanique, les accessoires, les mèches, etc., conformément à ces instructions et de la façon pour laquelle l'outil particulier a été conçu 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.

Utilisation et soins de la batterie de l'outil

1) **Assurez-vous que l'interrupteur est dans la position d'arrêt avant d'insérer le bloc de batterie.**
L'insertion du bloc de batterie dans un outil mécanique dont l'interrupteur est sur la position de marche peut provoquer des accidents.

2) **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.

3) **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.

4) **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 mises en court-circuit, cela peut entraîner des brûlures ou un incendie.

5) **Si elle est malmenée, du liquide peut s'échapper de la batterie. Evitez 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.

Réparation

1) **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.

II. UTILISATION PREVUE

Cet outil est un tournevis sans fil pouvant être utilisé pour serrer des boulons, des écrous et des vis, avec contrôle du couple de serrage.

III. RÈGLES DE SÉCURITÉ SUPPLÉMENTAIRES

1) **Porter des protèges-oreilles lors de l'utilisation de l'outil pendant des périodes prolongées.**
2) N'oubliez pas que cet appareil est toujours prêt à fonctionner, parce qu'il ne doit pas être branché dans une prise électrique.
3) **Tenez les outils électriques grâce aux surfaces antidérapantes isolées quand vous travaillez avec quand un outil de coupe peut entrer en contact avec des câbles cachés ou son propre câble d'alimentation.**
   Le contact avec un câble "à nu" fera exploser les pièces métalliques de l'outil "à nu" et l'utilisateur subira un choc.
4) NE manœuvrez PAS le levier d'inversion marche avant-marche arrière lorsque le commutateur principal est sur la position de marche. La batterie se déchargerait rapidement et cela peut endommager l'unité.
5) Pendant le chargement, le chargeur peut devenir légèrement chaud. Cela est normal.
   NE chargez PAS la batterie pendant une longue période.
6) Lorsque vous rangez ou transportez l'outil, mettez le levier d'inversion marche avant - marche arrière sur la position centrale (verrouillage du commutateur).
7) 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.

Symbole	Signification
V	Volts
⎓	Courant continu
n_0	Pas de vitesse de charge
… min^{-1}	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'incinérez pas ni ne chauffer 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.

IV. ASSEMBLAGE

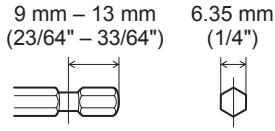
Fixation ou retrait d'une mèche

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 du mandrin 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.

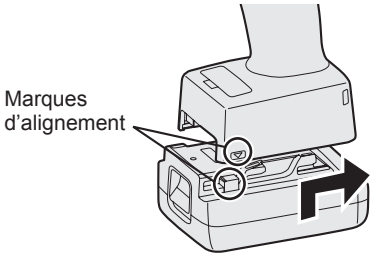
MISE EN GARDE :

- 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.

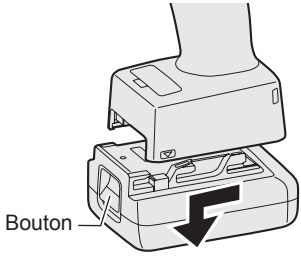


Fixation ou retrait de la batterie autonome

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.



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



V. FONCTIONNEMENT

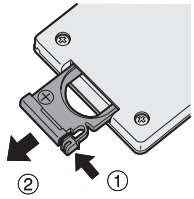
Avant d'utiliser la télécommande (Disponible comme accessoire en option)

Insérez la batterie

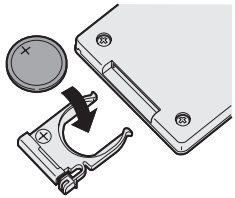
1. Faites ressortir le porte- batterie.

① Repoussez l'attache comme indiqué par la flèche.

② Faites ressortir le porte-batterie.



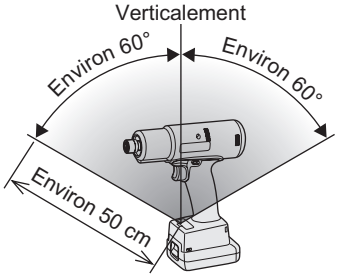
2. Insérez la batterie et repoussez le porte-batterie à l'intérieur.



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 nouvelle batterie.
- La batterie incluse est fournie comme un échantillon d'utilisation et peut ne pas durer aussi longtemps que les batteries disponibles dans le commerce.

Portée de la télécommande sans fil

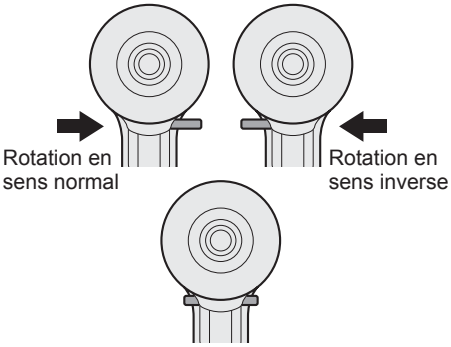


La télécommande doit être opérée dans les 50 cm environ et à environ 60º verticalement ou horizontalement de la perpendiculaire par rapport au récepteur à infrarouge de l'outil.

- I 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.

[Corps principal]

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



MISE EN GARDE :

Pour prévenir tout dégât, n'actionnez pas le levier d'inversion marche avant-marche arrière tant que la mèche n'a pas complètement terminé de tourner.

Utilisation du commutateur pour une rotation en sens normal

1. Poussez le levier pour obtenir une rotation en sens normal.
2. Appuyez légèrement sur la gâchette pour que l'outil commence à tourner lentement.
3. La vitesse augmente à mesure où la gâchette est enfoncée pour un vissage efficace des vis. Le frein fonctionne et la mèche s'arrête immédiatement dès que la gâchette est relâchée.
4. Ramenez le levier en position centrale lorsque vous n'utilisez plus l'outil (verrouillage du commutateur).

Utilisation du commutateur de rotation en sens inverse

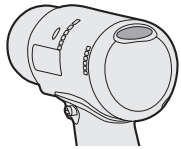
1. Poussez le levier pour obtenir une rotation en sens inverse. Vérifiez le sens de rotation avant d'utiliser l'outil.
2. Appuyez légèrement sur la gâchette pour que l'outil commence à tourner lentement.
3. Ramenez le levier en position centrale lorsque vous n'utilisez plus l'outil (verrouillage du commutateur).

MISE EN GARDE :

- Pour empêcher toute élévation excessive de la température de la surface de l'outil, n'utilisez pas l'outil de façon continue en utilisant deux batteries autonomes ou plus. L'outil a besoin de se refroidir pendant un certain temps avant d'être connecté à une autre batterie autonome.

Témoin de confirmation de serrage

- Le témoin de confirmation de serrage peut être utilisé pour vérifier si le serrage a été fait correctement.



État de l'outil	Affichage du témoin
Serrage terminé (Fonctionnement normal de l'embrayage)	Vert (Pendant environ 2 secondes)
• Serrage non terminé • Serrage terminé sans remplir les conditions de fonction établies.	Rouge (Pendant environ 2 secondes)
La fonction d'arrêt automatique a été activée.	Rouge (Pendant environ 5 minutes)

REMARQUE

- Le témoin de confirmation de serrage ne s'allume pas dans les conditions suivantes :
  - Pendant le fonctionnement en rotation inverse
  - Le témoin s'éteint lorsque l'outil fonctionne.

Panneau de commande

(1) Témoin indicateur de la batterie

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

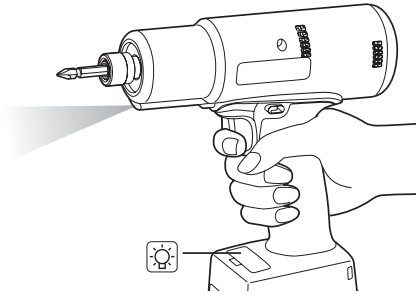
Fonction d'arrêt automatique

- 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 activée, 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.
- L'outil peut s'éteindre automatiquement sous des charges de travail lourdes. Cependant l'outil sera de nouveau opérationnel après le retrait et le remplacement de la batterie. La batterie doit avoir été suffisamment rechargée pour redémarrer l'outil.

(2) Lumière DEL



Appuyez sur ☼ pour allumer et éteindre la lumière DEL.
La lumière ne consomme que peu d'énergie et n'affectera pas significativement la durée de la batterie.

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.

Cet outil dispose d'une lumière DEL intégrée.

Mise en garde : NE REGARDEZ PAS DIRECTEMENT LE FAISCEAU.

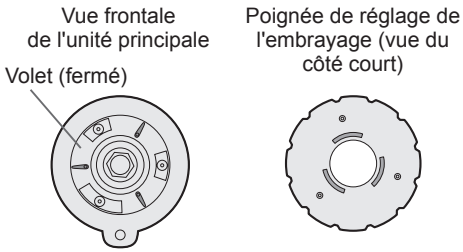
L'utilisation de commandes ou de réglages ou l'exécution de procédures autres que ceux spécifiés dans ce manuel peut entraîner l'exposition à de dangereuses radiations.

REMARQUE :

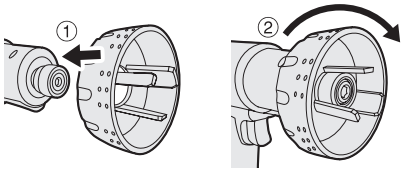
- La lumière DEL peut être liée pour activer la marche du commutateur en réglage avec une télécommande. (Reportez-vous à la page 28.)

Réglages du couple de serrage

1. Ouvrez le volet avec la poignée de réglage de l'embrayage.

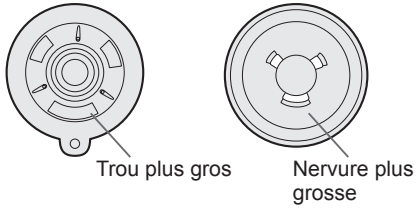


Connectez les nervures de l'unité principale avec celles de la poignée de réglage de l'embrayage (sur le côté court) et tournez dans le sens des aiguilles d'une montre.



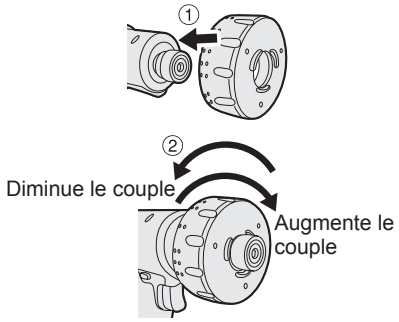
2. Insérez les 3 nervures dans la poignée de réglage de l'embrayage (sur le côté long) dans les trous du volet.

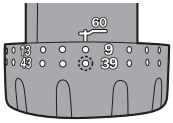
   Assurez-vous d'insérer la plus grande nervure dans le plus grand trou.



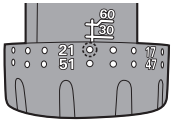
Pour régler le couple d'embrayage, tournez la poignée de réglage de l'embrayage dans le sens des aiguilles d'une montre ou le sens inverse.

Le niveau d'embrayage peut être réglé entre 1 et 60. (deux tours complets)



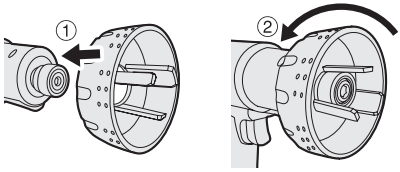


Exemple - Réglage d'embrayage #40



Exemple - Réglage d'embrayage #20

3. Fermez l'obturateur avec la poignée de réglage de l'embrayage en la tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.

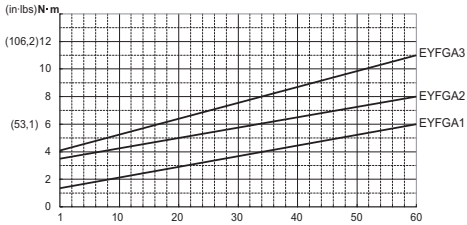


REMARQUE :
- Assurez-vous de fermez l'obturateur pour empêcher la poussière d'entrer.

Graphique du couple de serrage (Pour référence)

Ces données représentent les valeurs de référence mesurées dans les conditions décrites ci-dessous. Durant l'utilisation effective, les valeurs varieront selon les conditions d'utilisation (verrouillage de l'écrou, substrat cible, méthode de sécurisation de la vis en place, etc.).

Conditions de la mesure
Telles que décrites par Panasonic



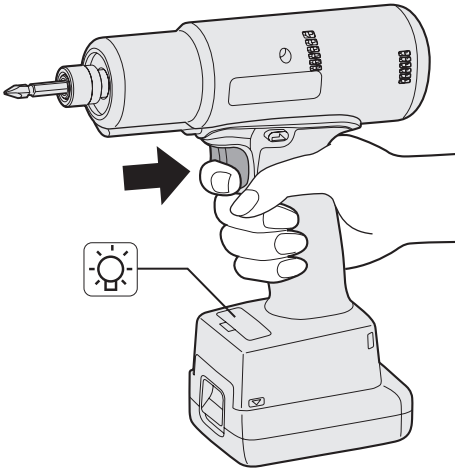
Niveau de réglage du couple

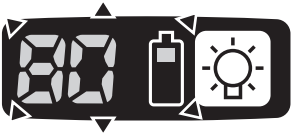
MISE EN GARDE :
- Vérifiez toujours le couple de serrage de l'outil avant de l'utiliser. Une mauvaise utilisation de l'outil peut entraîner un serrage excessif ou inadéquat.
- Faites toujours fonctionner l'outil avec le commutateur complètement engagé.
- La précision du couple peut ne pas être stable si le commutateur n'est pas suffisamment désactivé.
- 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.)

Configuration des réglages de l'outil

Réglage de l'ajustement de la vitesse

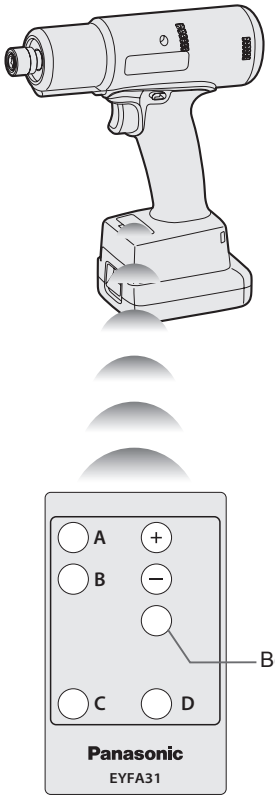
1. Éteignez le panneau de commande.
   - Si le panneau de commande est allumé, retirez et réinsérez la batterie autonome.
2. Désactivez le commutateur tout en appuyant sur le bouton ☼, puis relâchez le bouton ☼ et le commutateur.
   - Après que la lumière DEL et celle de confirmation se soient allumées et que le signal sonore ait retentit, le panneau de contrôle scintillera et passera en mode configuration.

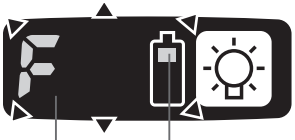




REMARQUE :

- Les outils sont expédiés de l'usine selon le mode suivant :
  EYFGA1 : 80
  EYFGA2 : 75
  EYFGA3 : 45
- Le panneau de commande s'éteint si l'outil n'est pas opéré pendant une période de 5 minutes.





Affichage

Témoin indicateur de la batterie

3. 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

78 ← 79 ← 80 → 15 → 16 → 17 → … → 77 → 78

	TPM	GA1	GA2	GA3
80	800	Réglage disponible	Réglage non disponible	
⋮				
75	750			
⋮				
45	450			
⋮				
15	150			

4. Appuyez sur le bouton OK pour accepter le réglage de vitesse 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. (Reportez-vous à la page 29.)

Fonction de rétrogradation automatique

- En faisant fonctionner l'outil à vitesse élevée au début du processus de serrage puis en diminuant sa vitesse de marche avant que le atteigne le même niveau, la fonction de rétrogradation augmente la vitesse de serrage tout en maintenant sa précision. Quand la rétrogradation automatique est activée, elle diminue à une vitesse de 300 tr/min programmée avec la télécommande.

1. Réglez l'outil sur le mode configuration. (Reportez-vous à la page 25.)
2. Appuyez deux fois sur le bouton D.
   - La valeur de la fonction de rétrogradation automatique apparaîtra.
3. Appuyez sur les boutons ⊕ et ⊖ pour modifier l'heure voulue.

Fonctionnement	Affichage	Secondes
⊕ ⊖ ↕	30	3 secondes
	⋮	⋮
	1	0,1 secondes
	0	DÉSACTIVÉ

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

REMARQUE :
- La vitesse au départ de l'opération de serrage est définie avec la fonction de réglage de la vitesse.

Fonction de réduction de croisement de fils

- L'outil fonctionne en sens inverse approximativement pendant 360° avant de fonctionner vers l'avant pour favoriser l'alignement des fils et ainsi réduire leur croisement.

1. Réglez l'outil sur le mode configuration. (Reportez-vous à la page 25.)
2. Appuyez une fois sur le bouton D.
   - La valeur de réglage du niveau de réduction de croisement des fils s'affiche.
3. Appuyez sur les boutons ⊕ et ⊖ pour activer ou désactiver le réglage.

Affichage	Fonction
R0	DÉSACTIVÉ
R1	ACTIVÉ

4. Appuyez sur le bouton OK pour accepter le réglage d'activation ou de désactivation.

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 25.)
2. Appuyez deux fois sur le bouton B.
   - La valeur de réglage de la fonction de détection des erreurs de délabrement s'affiche.
3. Appuyez sur les boutons ⊕ et ⊖ pour changer la durée comme voulue.

Fonctionnement	Affichage	Secondes
⊕ ⊖ ↕	30	3 secondes
	⋮	⋮
	1	0,1 secondes
	0	DÉSACTIVÉ

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

Fonction d'alarme de maintenance par intervalle

• La fonction d'alarme de maintenance par intervalle verrouille l'outil afin qu'il ne puisse être utilisé une fois qu'un nombre défini d'opérations de serrage ait été accompli. Cette fonction est pratique pour assurer l'inspection régulière des outils, par exemple.

1. Réglez l'outil sur le mode configuration. (Reportez-vous à la page 25.)
2. Appuyez deux fois sur le bouton C.
   • La valeur de réglage s'affichera.
3. Appuyez sur les boutons ⊕ et ⊖ pour établir les valeurs souhaitées.

Fonctionnement	Affichage	Nombre d'opérations de serrage
⊕ ⊖	99	990 000
	⋮	⋮
	1	10 000
	0	DÉSACTIVÉ

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

REMARQUE :
• Quand le nombre d'opération de serrage restant est inférieur ou égal à 10 000, l'affichage alterne entre "Réglage" et "1". Quand le nombre d'opération de serrage restant atteint 0, la valeur "0" clignote sur l'affichage.
Pour retarder l'inspection tout en retenant la valeur de compte des opérations de serrage, sélectionnez une nouvelle valeur de réglage plus élevée que la valeur courante.
Pour réinitialiser le compteur à 0, initialisez l'outil (reportez-vous à la page 29).
• La valeur maximale de compte d'opération de serrage est 990 000. Les opérations au-delà de 990 000 ne sont pas comptées.

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 25.)
2. Appuyez deux fois sur le bouton A.
   • La valeur de réglage en cours s'affiche.
3. Appuyez sur les boutons ⊕ et ⊖ 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.

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 25.)
2. Appuyez une fois sur le bouton B.
   • La valeur de réglage en cours s'affiche.
3. Appuyez sur les boutons ⊕ et ⊖ pour choisir le mode de lumière DEL voulu.

Affichage	Fonction
L1	Lié au bouton de lumière DEL
L2	Lié à l'opération du commutateur d'activation

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

REMARQUE :
• L'outil est livré avec le mode lumière DEL réglé sur L1 par défaut.

Fonction de contrôle de la vitesse

- La vitesse (Tr/min) peut être changée selon le nombre de pressions sur l'interrupteur.

1. Réglez l'outil sur le mode configuration. (Reportez-vous à la page 25.)
2. Appuyez trois fois sur le bouton B.
   - La valeur de réglage s'affichera.
3. Appuyez sur les boutons ⊕ et ⊖ pour activer ou désactiver le réglage.

Fonctionnement	Fonction
P0	Contrôle de la vitesse ACTIVÉ
P1	Contrôle de la vitesse DÉSACTIVÉ

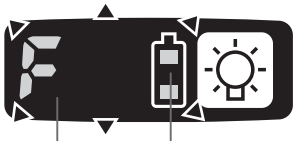
4. Appuyez sur le bouton OK pour accepter le nouveau réglage.

Initialisation de tous les réglages

Réglages d'usine
- Fonction de réglage de la vitesse → GA1: 80 GA2: 75 GA3: 45
- Fonction de rétrogradation automatique → 0
- Fonction de réduction de croisement des fils → R0
- Fonction de détection d'erreur de délabrement → 0
- Fonction d'alarme par intervalle de maintenance → 0
- Fonction de limitation de la plage de signal radio → C0
- Réglage du signal sonore → b0
- Réglage de la lumière DEL → L1
- Réglage du contrôle de la vitesse → P0

- 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 25.)
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.



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

Vérification des réglages de l'outil

- Quand l'outil s'arrête, la valeur de réglage courante s'affiche pendant environ 2 secondes.
- L'état du réglage ne peut être vérifié quand le panneau de l'outil est désactivé. Appuyez une fois sur le commutateur pour allumer le panneau.

Vérification de l'état du contrôle de la vitesse et des réglages du signal sonore

1. Appuyez sur le bouton A.
   - Les valeurs de réglage du signal sonore et de la vitesse s'affichent (dans cet ordre).
   Exemple : Si la vitesse est réglée sur 500 min^{-1} et le signal sonore est réglé sur l'indicateur vert,
   "50" → "b1"

Vérification de l'état de la lumière DEL, de la fonction de détection des erreurs de délabrement et des réglages de contrôle de la vitesse

1. Appuyez sur le bouton B.
   - La lumière DEL, la durée de serrage et le paramètre du contrôle de la vitesse s'affichent (dans cet ordre).
   Exemple : Si le mode de lumière DEL est défini sur L1 et que le temps de serrage est fixé sur 20 et la vitesse de contrôle est Activée,
   "L1" → "20" → P0

Vérification des circuits de l'outil et de l'état de la fonction de réduction des croisements des fils et des réglages de la fonction de rétrogradation automatique

1. Appuyez sur le bouton D.
   - Les circuits de l'outil, la fonction de réduction des croisements des fils et les réglages de la fonction de rétrogradation automatique s'affichent (dans cet ordre). Exemple : “H3” → “R1” → “10”

Affichage	Circuit de l’outil
H1	EYFGA1
H2	EYFGA2
H3	EYFGA3

REMARQUE :

- Lorsque l'outil est réglé avec la télécommande, il peut accidentellement recevoir le signal d'un autre outil s'il y en a un à proximité.
  Réglez, si possible, l'outil dans une autre pièce ou tenez-vous à une distance raisonnable afin d’éviter cette situation.

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.

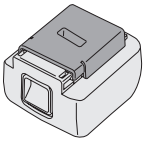
Affichage	Cause probable	Action correctrice
E1	Erreur de réglage	Réinitialiser l’outil en utilisant la télécommande. (Reportez-vous à la page 29.)
E2	La batterie autonome est trop chaude.	Arrêter le travail et laisser la batterie autonome refroidir avant de reprendre l’utilisation de l’outil.
E3	L’outil 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	Panne du moteur, etc.	Arrêter immédiatement d’utiliser l’outil.
E7	Mauvais fonctionnement du circuit de l’outil, panne, etc.	

[Batterie]

Pour une utilisation correcte de la batterie autonome

Batterie autonome Li-ion

- Pour une longévité optimale de la batterie, rangez la batterie autonome Li-ion sans la charger après l'avoir utilisée.
- Lors de la charge de la batterie autonome, assurez-vous que les bornes du chargeur de batterie sont libres de tout corps étranger comme de la poussière et de l'eau, etc. Nettoyez les bornes avant de charger la batterie autonome si des corps étrangers se trouvent sur les bornes.
  La durée de vie des bornes de la batterie autonome peut être affectée par des corps étrangers comme de la poussière et de l'eau, etc. pendant le fonctionnement.
- 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 vous court-circuitez les bornes de la batterie, vous risquez de causer des étincelles, de vous brûler ou de provoquer un incendie.
- Lors de l'utilisation de la batterie autonome, assurez-vous de la bonne ventilation du lieu de travail.
- Lorsque la batterie autonome est retirée du corps de l'outil, replacez immédiatement le couvercle de la batterie autonome afin d'empêcher la poussière ou la crasse de contaminer les bornes de la batterie et de provoquer un court-circuit.



Longévité des batteries autonomes

Les batteries rechargeables ont une longévité limitée. Si le temps de fonctionnement devient très court après la recharge, remplacez la batterie autonome par une neuve.

Recyclage de la batterie autonome

ATTENTION:

La batterie Li-ion que vous êtes procurée est recyclable. Pour des renseignements sur le recyclage de la batterie, veuillez composer le **1-800-8-BATTERY**.

[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 comprise entre 5°C (41°F) et 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.

VI. ENTRETIEN

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

VII. ACCESSOIRES

Chargeur
• EY0L82

Batterie
• EYFB41
• EYFB42

Télécommande
• EYFA31

Protection pour l'outil
• EYFA05-A (Bleu)
• EYFA05-Y (Jaune)
• EYFA05-H (Gris)

Protection pour la batterie
• EYFA04-H
• EYFA06-H

Poignée de réglage de l'embrayage
• EYFA32

Dispositif de suspension de l'outil
• EYFA40

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 a 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.

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

VIII. CARACTÉRISTIQUES

UNITE PRINCIPALE

Modèle		EYFGA1N	EYFGA2N	EYFGA3N
Moteur		14,4 V DC		
Taille du mandrin	À tête unique	9,5-13 mm (3/8"-33/64")		
	À double tête	12-16 mm (15/32"-5/8")		
Vitesse sans charge (Niveau)		0-800 (80)	0-750 (75)	0-450 (45)
Portée de réglage du couple		2-5,5 N·m (0,20-0,56 kgf·m, 17,70-48,68 in·lbs)	5-7 N·m (0,51-0,71 kgf·m, 44,25-61,96 in·lbs)	5-10 N·m (0,51-1,02 kgf·m, 44,25-88,51 in·lbs)
Réglage du nombre de niveaux de couples de serrage		60 (Par incréments d'environ 0,08 N·m)	60 (Par incréments d'environ 0,08 N·m)	60 (Par incréments d'environ 0,13 N·m)
Longueur totale		199 mm (7-53/64")		
Poids (avec la batterie autonome : EYFB41)		1,25 kg (2,76 lbs)		1,3 kg (2,87 lbs)
Poids (avec la batterie autonome : EYFB42)		1,5 kg (3,31 lbs)		1,5 kg (3,31 lbs)

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.

BATTERIE AUTONOME (non inclue dans l'expédition)

Modèle	EYFB41	EYFB42
Stockage de la batterie	Batterie Li-ion	
Tension de la batterie	14,4 V CC (3,6 V/4 piles)	14,4 V CC (3,6 V/8 piles)

CHARGEUR DE BATTERIE (non inclue 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)	
Durée de chargement	EYFB41	EYFB42
	Utilisable: 35 min.	Utilisable: 50 min.
	Plein: 40 min.	Plein: 60 min.

Télécommande (non inclue dans l'expédition)

Modèle	EYFA31
Tension de la batterie	3 V DC
Dimensions	54 mm (2-1/8") × 86 mm (3-3/8") × 10 mm (13/32")
Poids (avec la batterie)	Environ 29 g (0,6 lbs)

I. REGLAS DE SEGURIDAD GENERALES

⚠ **¡ADVERTENCIA! Lea todas las instrucciones.**

Si no cumple con todas las siguientes instrucciones puede recibir una descarga eléctrica, incendio y/o heridas graves. El término "herramienta eléctrica" en todas las advertencias a continuación se refiere a su herramienta eléctrica conectada al tomacorriente (cableado) y a la herramienta eléctrica que funciona con batería (sin cable).

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

Seguridad del lugar de trabajo

1) **Mantenga el lugar de trabajo limpio y bien iluminado.**
   Un área desprolija u oscura es una causa de accidentes.
2) **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.
3) **Mantenga a los niños y personal no relacionado lejos mientras haga funcionar la herramienta eléctrica.**
   Una distracción puede hacer que pierda el control.

Seguridad eléctrica

1) **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.
2) **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.
3) **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.
4) **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.
5) **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.

Seguridad personal

1) **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 descuido instantáneo mientras hace funcionar las herramientas eléctricas puede provocar una herida personal de gravedad.
2) **Utilice equipo de seguridad. Utilice siempre gafas protectoras.**
   Un equipo de seguridad como máscara antipolvo, zapatos antideslizamiento, casco duro o protección contra los oídos utilizado en condiciones adecuadas reducirá heridas personales.
3) **Evite un arranque por accidente. Asegúrese que el interruptor está en la posición de desconexión antes de desenchufar.**
   El transporte de las herramientas eléctricas con su dedo en el interruptor o el desenchufado de las herramientas eléctricas que tengan el interruptor conectado puede provocar un accidente.
4) **Desmonte 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.
5) **No fuerce su cuerpo. Mantenga sus pies bien apoyados en el piso y su equilibrio en todo momento.**

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

6) **Vístase correctamente. No utilice ropa floja o joyas. Mantenga su cabello, ropa y guantes lejos de piezas móviles.**
Una ropa floja, joyas o cabello largo puede quedar atrapado en piezas móviles.

7) **Si se entregan dispositivos para recolección y extracción de polvo, asegúrese que estén conectados y se utilicen bien.**
El uso de estos dispositivos puede reducir los peligros relacionados con el polvo.

Uso y cuidados de herramientas eléctricas

1) **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.

2) **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.

3) **Desconecte el enchufe del tomacorriente y/o paquete de batería de la herramienta eléctrica antes de hacer un ajuste, cambio de accesorios o guardado de herramientas eléctricas.**
Estas medidas de seguridad preventiva reducen el riesgo de que la herramienta eléctrica arranque por accidente.

4) **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.

5) **Mantenga las herramientas eléctricas. Verifique por mala alineación o atascado de piezas móviles, rotura de piezas y otras condiciones que puedan afectar el funcionamiento de las herramientas eléctricas. Si está dañada, haga reparar la herramienta eléctrica antes de utilizar.**
Muchos accidentes se deben a herramientas eléctricas mal mantenidas.

6) **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.

7) **Utilice la herramienta eléctrica, accesorios y brocas de herramienta, etc. de acuerdo con estas instrucciones y la forma especificada para el tipo particular de herramienta eléctrica, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo a hacer.**
El uso de la herramienta eléctrica para un funcionamiento diferente del especificado puede traducirse en una situación peligrosa.

Uso y cuidado de la herramienta a batería

1) **Asegúrese que el interruptor está desconectado antes de insertar el paquete de batería.**
La colocación del paquete de batería en las herramientas eléctricas que tienen el interruptor activado es causa de accidentes.

2) **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.

3) **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.

4) **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.

5) **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.

Servicio

1) **Solicite el servicio de la herramienta eléctrica a un técnico cualificado utilizando sólo repuestos idénticos.** Esto mantendrá la seguridad de la herramienta eléctrica.

II. USO PRETENDIDO

Esta herramienta es un destornillador inalámbrico que puede ser usado para apretar pernos, tuercas y tornillos con control de par de torsión.

III. REGLAS DE SEGURIDAD ADICIONALES

1) **Use protectores auditivos cuando use la herramienta por períodos prolongados.**
2) Recuerde que esta herramienta puede funcionar en cualquier momento ya que no necesita enchufarse al tomacorriente para hacerlo funcionar.
3) **Sujete la herramienta por las empuñaduras aisladas cuando realice trabajos en los que la herramienta de corte pueda entrar en contacto con cables eléctricos ocultos o su propio cable.** El contacto con el cable conductor traspasará la conductividad a las partes metálicas de la herramienta y producirá descargas contra el operador.
4) NO opere la palanca avance/marcha atrás cuando el interruptor principal esté encendido. La batería se descargará rápidamente y se podrían producir daños en la unidad.
5) Durante la carga, el cargador puede calentarse levemente. Esto es normal. NO cargue la batería por períodos prolongados.
6) Cuando guarde o transporte la herramienta, coloque la palanca de avance/marcha atrás en la posición central (bloqueo del interruptor).
7) 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.

Símbolo	Significado
V	Voltios
⎓	Corriente continua
n_0	Velocidad sin carga
… 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.

IV. MONTAJE

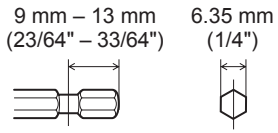
Colocación o extracción de la broca

NOTA:
- Al poner o extraer una broca o cubo, desconecte la 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.

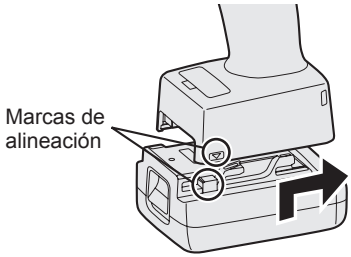
PRECAUCIÓN:

- 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.

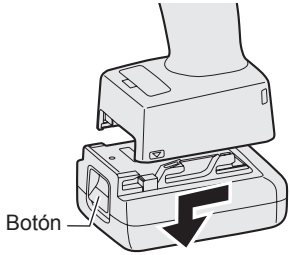


Colocación o extracción del paquete de batería

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.



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

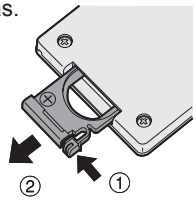


V. FUNCIONAMIENTO

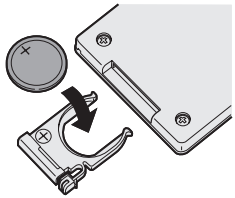
Antes de usar el control remoto (disponible como accesorio opcional)

Inserción de la batería

1. Extraiga el portabaterías.
   ① Empuje hacia adentro el seguro como indica la flecha.
   ② Extraiga el portabaterías.



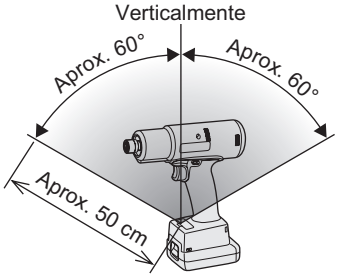
2. Inserte la batería y empuje el portabaterías de vuelta al interior.



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 nueva.
- La batería incluida se provee para uso de muestra y puede que no dure tanto como las baterías disponibles comercialmente.

Rango de control remoto inalámbrico

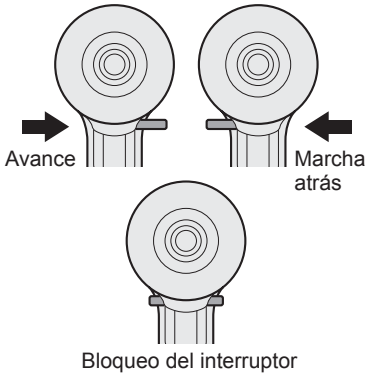


El control remoto debe ser operado dentro de aproximadamente 50 cm y aproximadamente 60º vertical y horizontalmente de la perpendicular relativa al receptor infrarrojo en la herramienta.

- 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.
  - Cuando 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, haciendo que la herramienta no responda, incluso cuando se use el control remoto dentro del rango de operación.

[Cuerpo principal]

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



PRECAUCIÓN:

Para impedir que se produzcan daños, no utilice la unidad de palanca de avance/marcha atrás; la broca se detiene del todo.

Funcionamiento del interruptor de rotación de avance

1. Empuje la palanca para que se produzca una rotación de avance.
2. Apriete ligeramente el gatillo del disparador para iniciar la herramienta con lentitud.
3. La velocidad aumenta de acuerdo con la cantidad de presión ejercida sobre el disparador para un apriete eficiente de los tornillos. El freno funciona y la broca se detiene inmediatamente cuando suelta el disparador.
4. Tras utilizarla, coloque la palanca en su posición central (bloqueo del interruptor).

Funcionamiento del interruptor de rotación inversa

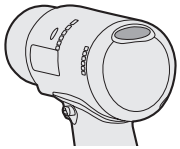
1. Empuje la palanca para que se produzca una rotación inversa. Compruebe la dirección de la rotación antes de utilizarlo.
2. Apriete ligeramente el gatillo del disparador para iniciar la herramienta con lentitud.
3. Tras utilizarla, coloque la palanca en su posición central (bloqueo del interruptor).

PRECAUCIÓN:

- Para evitar un aumento excesivo de temperatura en la superficie de la herramienta, no haga funcionar continuamente la herramienta utilizando dos o más paquetes de batería. La herramienta debe enfriarse antes de cambiar por otra batería.

Lámpara de confirmación de apriete

- La lámpara de confirmación de apriete puede ser usada para verificar si el apriete se completó apropiadamente.



Estado de la herramienta	Visualización de la lámpara
Apriete completo (Operación normal del embrague)	Verde (por aproximadamente 2 segundos)
• Apriete no completo • Apriete completo sin cumplir con las condiciones de la función de ajuste	Roja (por aproximadamente 2 segundos)
La función de apagado automático ha sido activada.	Roja (por aproximadamente 5 minutos)

NOTA

- La lámpara de confirmación de apriete no se encenderá bajo las siguientes condiciones:
  - Durante la operación de rotación en reversa
  - La lámpara se apaga cuando la herramienta está en operación.

Panel de control

(1) Lámpara indicadora de la batería

- 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
Parpadeando	Parpadeando Aproximadamente 20% o menos restante (indica la necesidad de recargar la batería) El paquete de batería requerirá ser cargado pronto.
Parpadeando	No hay carga El paquete de batería requiere ser cargado. (La función de apagado automático de la herramienta se activará en esta etapa).

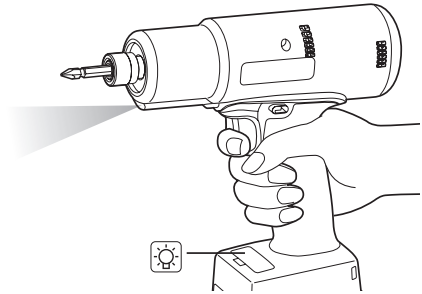
Función de apagado automático

- 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.
- La herramienta podría apagarse automáticamente bajo cargas de trabajo pesadas.
  Sin embargo la herramienta volverá a operar después de sacar y volver a colocar la batería. La batería debe tener suficiente carga para volver a activar la herramienta.

(2) Luz LED



Presionar el botón puede alternar la luz LED entre encendida y apagada.
La luz consume muy poca carga y no afectará significativamente la duración 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.

Esta herramienta tiene una luz LED integrada.

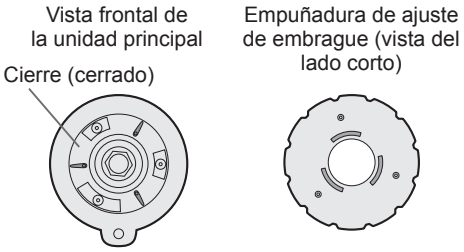
Precaución: NO MIRE FIJAMENTE EL HAZ DE LUZ.

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

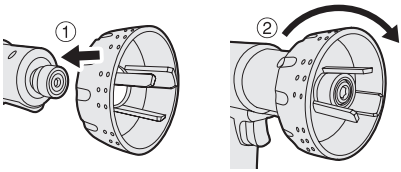
NOTA:
- La luz LED puede vincularse a la operación del gatillo del disparador ajustando el control remoto. (Véase la página 44).

Ajuste del par de torsión de apriete

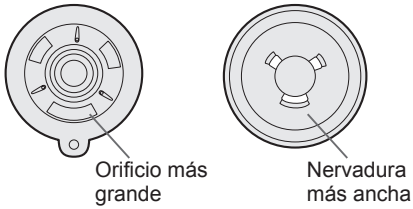
1. Abra el cierre con la empuñadura de ajuste de embrague.



Enganche las nervaduras en la unidad principal con las nervaduras de la empuñadura de ajuste de embrague (en el lado corto) y gire en sentido horario.

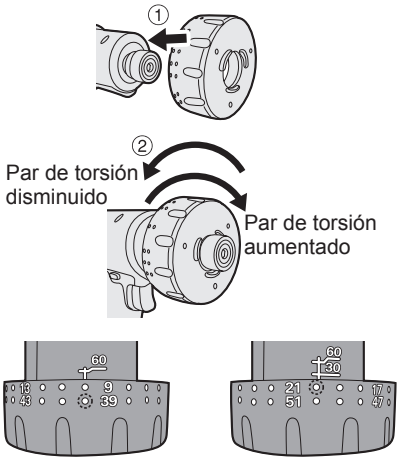


2. Inserte las 3 nervaduras en la empuñadura de ajuste de embrague (en el lado largo) en los orificios del cierre.
   Asegúrese de insertar la nervadura más ancha en el orificio más grande.



Para ajustar el par de torsión del embrague, gire la empuñadura de ajuste de embrague en sentido horario o antihorario.

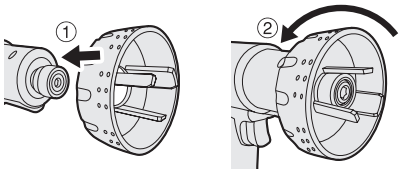
Las etapas de embrague pueden ajustarse desde la etapa 1 a 60. (dos giros completos)



Ejemplo: ajuste de embrague n.° 40

Ejemplo: ajuste de embrague n.° 20

3. Cierre el cierre con la empuñadura de ajuste de embrague girando en sentido antihorario.

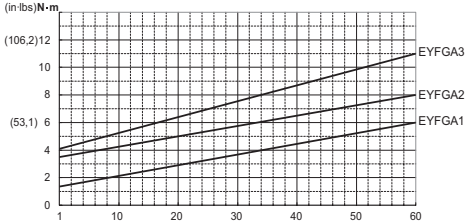


NOTA:
- Asegúrese de cerrar el cierre para evitar el polvo.

Diagrama de par de torsión de apriete (valores de referencia)

Estos datos comprenden los valores de referencia medidos bajo las condiciones descritas a continuación. Durante el trabajo real, los valores variarán en función de las condiciones de operación (perno de bloqueo, sustrato objetivo, método de fijación del perno en su lugar, etc.).

Condiciones de medición
Según lo definido por Panasonic



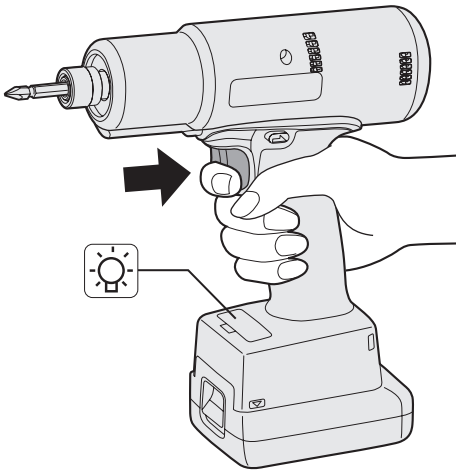
Nivel de ajuste del par de torsión

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 presionado.
- La precisión del par de torsión podría no ser estable si el interruptor no está suficientemente presionado.
- 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 diagrama de par de torsión de apriete)

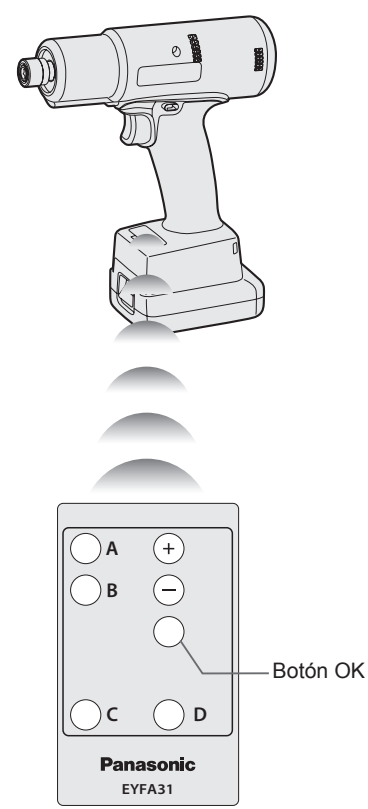
Configuración de los ajustes de herramienta

Ajuste de las revoluciones por minuto (RPM)

1. Apague el panel de control.
   - Si el panel de control está encendido, sáquelo y luego reinserte el paquete de batería.
2. Apriete el interruptor mientras presiona el botón ☼ y luego libere tanto el botón ☼ como el interruptor.
   - Después que la luz LED y la lámpara de confirmación de apriete se hayan iluminado y el zumbador haya sonado, el panel de control parpadeará y cambiará al modo de configuración.



NOTA:
- Las herramientas despachadas desde la fábrica se ajustan al modo siguiente.
  EYFGA1: 80
  EYFGA2: 75
  EYFGA3: 45
- El panel de control se apagará si la herramienta no se opera por un período de 5 minutos.



3. Presione los botones ⊕ y ⊖ para seleccionar el ajuste de embrague que sea apropiado para el trabajo que se está efectuando.

A medida que se presiona el botón ⊖ — A medida que se presiona el botón ⊕

78 ← 79 ← 80 → 15 → 16
77 → … ← 17

	RPM	GA1	GA2	GA3
80	800		Ajuste no disponible	
⋮				
75	750			
⋮				
45	450	Ajuste disponible		
⋮				
15	150			

4. Presione el botón OK para aceptar el ajuste de velocidad 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. (Véase la página 45).

Función automática de reducción de marcha

- Operar la herramienta a alta velocidad al principio del proceso de apriete y luego cambiar a una operación a baja velocidad justo antes de que el apretador esté nivelado, la función automática de reducción de marcha aumenta la velocidad de apriete mientras se mantiene la precisión. Cuando la reducción de marcha automática está activada la misma reduce con el control remoto la marcha a una velocidad baja de 300 RPM al momento programado.

1. Ajuste de la herramienta para ajustar el modo de configuración. (Véase la página 41).
2. Presione el botón D dos veces.
   - Se visualizará el valor de ajuste de la función automática de reducción de marcha.
3. Presione los botones ⊕ y ⊖ para cambiar el tiempo según lo deseado.

Operación	Visor	Segundos
⊕ ↕ ⊖	30	3 segundos
	⋮	⋮
	1	0,1 segundos
	0	APAGADO

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

NOTA:
- La velocidad al inicio de la operación de apriete se ajusta con la función de ajuste de velocidad.

Función de reducción de forzado de rosca

- La herramienta funciona reversa por aproximadamente 360º antes de funcionar hacia adelante para ayudar a la alineación de 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 41).
2. Presione el botón D una vez.
   - Se visualizará el valor de ajuste de la función de reducción de forzado de rosca.
3. Presione los botones ⊕ y ⊖ para cambiar el ajuste a ENCENDIDO u APAGADO.

Visor	Función
R0	APAGADO
R1	ENCENDIDO

4. Presione el botón OK para aceptar el ajuste de ENCENDIDO u APAGADO.

Función de detección de error por interrupción

- La función de detección de oro 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 41).
2. Presione el botón B dos veces.
   - Se visualizará el valor de ajuste de la función detección de error por interrupción.
3. Presione los botones ⊕ y ⊖ para cambiar el tiempo según lo deseado.

Operación	Visor	Segundos
+ ↕ −	30	3 segundos
	⋮	⋮
	1	0,1 segundos
	0	APAGADO

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

Función de alarma para intervalo de mantenimiento

- La función de alarma para intervalo de mantenimiento bloquea la herramienta para que ya no pueda ser utilizada una vez que se haya efectuado un número establecido de operaciones de apriete. Esta función es conveniente cuando se realizan inspecciones regulares del funcionamiento de la herramienta, por ejemplo.

1. Ajuste de la herramienta para ajustar el modo de configuración. (Véase la página 41).
2. Presione el botón C dos veces.
   - Se visualizará el valor de ajuste.
3. Presione los botones ⊕ y ⊖ para ajustar el valor deseado.

Operación	Visor	Número de operaciones de apriete
+ ↕ −	99	990.000
	⋮	⋮
	1	10.000
	0	APAGADO

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

NOTA:
- Cuando el número de operaciones de apriete restantes sea de 10.000 O menos, el visor alternará entre “Ajuste” y “1”. Cuando el número de operaciones de apriete restantes alcance 0, en el visor parpadeará el valor “0”.
  Para retrasar la inspección al tiempo de conservar el valor de conteo actual de la operación de apriete, seleccione un nuevo valor de ajuste que sea mayor que el valor de ajuste actual.
  Para restablecer el conteo a 0, inicialice la herramienta (véase la página 44).
- El valor de conteo máximo para la operación de apriete es de 990.000. Las operaciones que superen 990.000 no serán contadas.

Ajuste del zumbador

- Puede seleccionar entre tres modos de zumbador.

1. Ajuste de la herramienta para ajustar el modo de configuración. (Véase la página 41).
2. Presione el botón A dos veces.
   - Se visualizará el valor de ajuste actual.
3. Presione los botones ⊕ y ⊖ 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 fabrica con el modo del zumbador ajustado a b0 de manera predeterminada.

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 41).
2. Presione el botón B una vez.
   - Se visualizará el valor de ajuste actual.
3. Presione los botones ⊕ y ⊖ para ajustar el modo de luz LED deseado.

Visor	Función
L1	Vinculado al botón de luz LED
L2	Vinculado a la operación del gatillo del disparador

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

NOTA:
- La herramienta viene de fabrica con el modo de la luz LED ajustado a L1 de manera predeterminada.

Función de control de velocidad

- La velocidad (RPM) se puede cambiar con la cantidad de presión del disparador.

1. Ajuste de la herramienta para ajustar el modo de configuración. (Véase la página 41).
2. Presione el botón B tres veces.
   - Se visualizará el valor de ajuste.
3. Presione los botones ⊕ y ⊖ para cambiar el ajuste a ENCENDIDO u APAGADO.

Operación	Función
P0	Control de velocidad ENCENDIDO
P1	Control de velocidad APAGADO

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

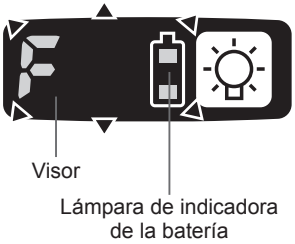
Inicialización de todos los ajustes

Ajustes de fábrica
- Función de ajuste de velocidad
  → GA1: 80 GA2: 75 GA3: 45
- Función automática de reducción de marcha → 0
- Función de reducción de forzado de rosca → R0
- Función de detección de error por interrupción → 0
- Función de alarma para intervalo de mantenimiento → 0
- Ajuste de función de limitación de rango de señal de radio → C0
- Ajuste del zumbador → b0
- Ajuste de la luz LED → L1
- Ajuste el control de velocidad → P0

- 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 para ajustar el modo de configuración. (Véase la página 41).

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.



3. Presione el botón OK para aceptar el ajuste seleccionado.
   • El panel de control dejará de parpadear y se encenderá.

Verificación de los ajustes de herramienta

- Cuando la herramienta se detiene, el valor de ajuste actual se muestra durante aproximadamente 2 segundos.
- El estado del ajuste no se puede verificar mientras el panel de la herramienta esté apagado. Apriete el gatillo del disparador para encender el panel.

Verificación del estado del ajuste de la velocidad y de los ajustes del zumbador

1. Presione el botón A.
   • Se visualizarán los valores de ajuste de las RPM y del zumbador (en ese orden).
     Ejemplo: Si las RPM están ajustadas a 500 min^{-1} y el zumbador está ajustado a un sonido en el indicador verde,
     “50” → “b1”

Verificación del estado de los ajustes de la luz LED, la función de detección de error por interrupción y la función de control de velocidad

1. Presione el botón B.
   • Se visualizarán la luz LED, el ajuste del tiempo de apriete y el control de velocidad (en ese orden).
     Ejemplo: Si el modo de la luz LED está ajustado a L1, el tiempo de apriete está ajustado a 20 y el control de la velocidad está ajustado en ENCENDIDO,
     “L1” → “20” → P0

Verificación de los circuitos de la herramienta y el estado de los ajustes de la función de reducción de forzado de rosca y la función de reducción automática de marcha

1. Presione el botón D.
   • Se visualizarán los circuitos de la herramienta y el estado de los ajustes de la función de reducción de forzado de rosca y la función de reducción automática de marcha (en ese orden).
     Ejemplo: “H3” → “R1” → “10”

Visor	Circuito de herramienta
H1	EYFGA1
H2	EYFGA2
H3	EYFGA3

NOTA:
- Al ajustar la herramienta mediante el control remoto, podría recibir una señal de otra herramienta, si hubiera una cerca.
  Si fuera posible ajuste la herramienta en otro lugar o mantenga una cierta distancia para evitar esa situación.

Visualización de error

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.

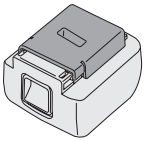
Visor	Causa probable	Acción correctiva
E 1	Error de ajuste	Reinicialice la herramienta usando el control remoto. (Véase la página 44).
E2	El paquete de batería está demasiado caliente.	Detenga el trabajo y permita que el paquete de batería se enfríe antes de reanudar el uso de la herramienta.
E3	La herramienta 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	Falla del motor, etc.	Deje de usar inmediatamente la herramienta.
E7	Mal funcionamiento del circuito de la herramienta, falla, etc.	

[Paquete de batería]

Para un uso adecuado del paquete de batería

Paquete de batería de Li-ión

- Para una vida óptima de la batería, guarde el paquete de batería de Li-ión siguiendo el uso sin carga.
- Cuando cargue el paquete de batería, confirme que los terminales en el cargador de batería estén libres de materias extrañas tales como polvo y agua, etc. Limpie los terminales antes de cargar el paquete de batería si hay materias extrañas en los terminales.
  La vida de los terminales del paquete de batería puede verse afectada por materias extrañas tales como polvo y agua, etc. durante su operación.
- Cuando no se utiliza el paquete de batería, manténgalo separado de otros objetos metálicos, como: clips de papel, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos pequeños que pueden actuar de conexión entre un terminal y el otro.
  Un cortocircuito entre los terminales de la batería pueden ocasionar chispas, quemaduras o incendios.
- Cuando haga funcionar con la batería, asegúrese que el lugar de trabajo está bien ventilado.
- Cuando se saca la batería del cuerpo principal de la herramienta, vuelva a cerrar inmediatamente la cubierta de batería, para evitar que el polvo o la suciedad puedan ensuciar los terminales de batería y provocar un cortocircuito.



Vida útil del paquete de batería

Las baterías recargables tienen una vida útil limitada. Si el tiempo de funcionamiento se acorta mucho tras la recarga, sustituya el paquete de batería por uno nuevo.

Reciclado de la batería

ATENCIÓN:
La batería de Li-ión que compró es reciclable. Llame a **1-800-8-BATTERY** para información sobre el reciclado de esta batería.

[Cargador de la batería]

Carga

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

Antes de cargar la batería

Cargar la batería 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 batería.

VI. MANTENIMIENTO

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

VII. ACCESORIOS

Cargador
• EY0L82

Paquete de batería
• EYFB41
• EYFB42

Control remoto
• EYFA31

Protector para la herramienta
• EYFA05-A (Azul)
• EYFA05-Y (Amarillo)
• EYFA05-H (Gris)

Protector para la batería
• EYFA04-H
• EYFA06-H

Empuñadura de ajuste de embrague
• EYFA32

Colgador de la herramienta
• EYFA40

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.

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

VIII. ESPECIFICACIONES

UNIDAD PRINCIPAL

Modelo		EYFGA1N	EYFGA2N	EYFGA3N
Motor		14,4 V CC		
Tamaño del mandril	Extremo simple	9,5-13 mm (3/8"-33/64")		
	Extremo doble	12-16 mm (15/32"-5/8")		
Velocidad sin carga (etapa)		0-800 (80)	0-750 (75)	0-450 (45)
Rango de ajuste del par de torsión		2-5,5 N·m (0,20-0,56 kgf·m, 17,70-48,68 in·lbs)	5-7 N·m (0,51-0,71 kgf·m, 44,25-61,96 in·lbs)	5-10 N·m (0,51-1,02 kgf·m, 44,25-88,51 in·lbs)
Niveles de ajuste del número del par de torsión		60 (Aproximadamente incrementos de 0,08 N·m)	60 (Aproximadamente incrementos de 0,08 N·m)	60 (Aproximadamente incrementos de 0,13 N·m)
Longitud total		199 mm (7-53/64")		
Peso (con paquete de batería: EYFB41)		1,25 kg (2,76 lbs)		1,3 kg (2,87 lbs)
Peso (con paquete de batería: EYFB42)		1,5 kg (3,31 lbs)		1,5 kg (3,31 lbs)

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.

PAQUETE DE BATERÍA (no se incluye con el embarque)

Modelo	EYFB41	EYFB42
Batería de almacenaje	Batería Li-ión	
Tensión de batería	14,4 V CC (3,6 V/4 celdas)	14,4 V CC (3,6 V/8 celdas)

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)	
Tiempo de carga	EYFB41	EYFB42
	Utilizable: 35 min.	Utilizable: 50 min.
	Completa: 40 min.	Completa: 60 min.

Control remoto (no se incluye con el embarque)

Modelo	EYFA31
Tensión de batería	3 V CC
Dimensiones	54 mm (2-1/8") × 86 mm (3-3/8") × 10 mm (13/32")
Peso (con batería)	Aproximadamente 29 g (0,6 lbs)

—MEMO—

—MEMO—

Panasonic Eco Solutions North America
Two Riverfront Plaza, Newark, NJ 07102

Panasonic Canada Inc.
5770 Ambler Drive, Mississauga, Ontario, L4W 2T3
www.panasonic.ca

EN, FR, ES
EY9810FGA101 2013 09

Printed in Japan