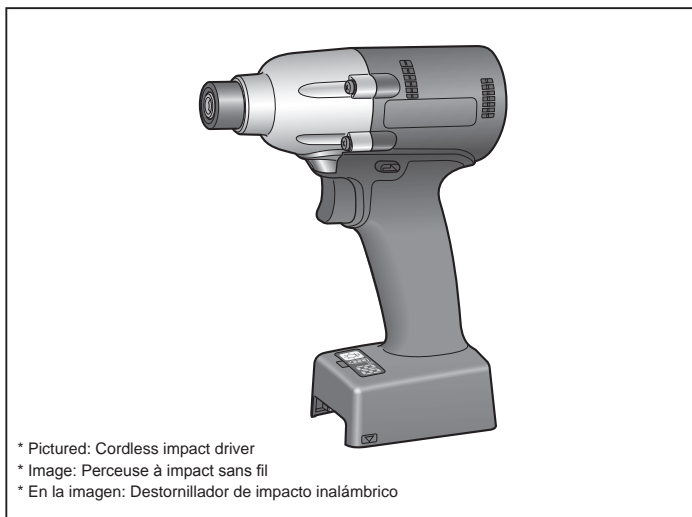


Panasonic

Operating Instructions Instructions d'utilisation Manual de instrucciones

Cordless Impact Driver/Cordless Impact Wrench
Perceuse à impact sans fil/Clé de serrage à impact sans fil
Destornillador de impacto inalámbrico/Llave de impacto inalámbrica

Model No: EYFLA1A / EYFLA2A
EYFLA2Q / EYFLA3J



IMPORTANT

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

IMPORTANT

Ce mode d'emploi contient des informations sur la sécurité. Lisez-le en entier avant d'utiliser le produit et conservez-le pour référence.

IMPORTANTE

Este manual contiene información de seguridad. Lea completamente este manual antes de utilizar por primera vez este producto, y guárdelo para poder consultarlo en el futuro.

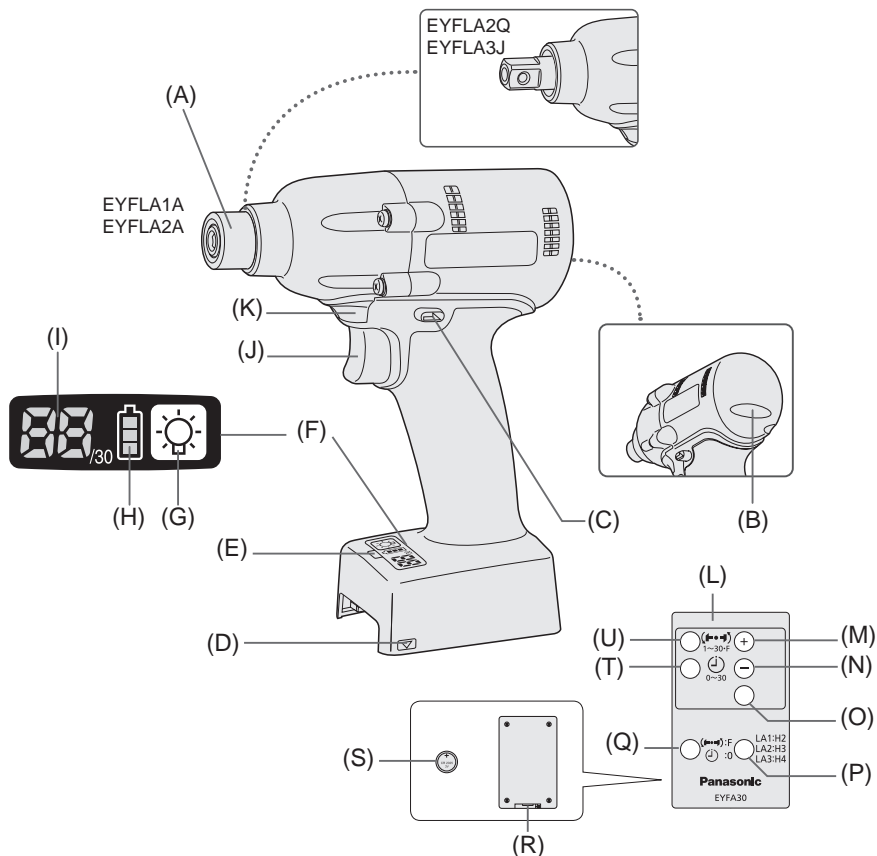
Index/Index/Indice

English: Page 4

Français: Page 17

Español: Página 31

FUNCTIONAL DESCRIPTION DESCRIPTION DES FONCTIONS DESCRIPCIÓN FUNCIONAL



Remote control and battery are not included.

La télécommande et la batterie ne sont pas incluses.

El control remoto y la batería no están incluidos.

(A)	6.35 mm (1/4") hex quick connect chuck (EYFLA1A, EYFLA2A)/square drive (EYFLA2Q, EYFLA3J/Pin type) Mandrin de connexion rapide hexagonal de 6,35 mm (1/4")/entraînement carré (EYFLA2Q, EYFLA3J/Type à goujon) Mandril hexagonal de conexión rápida de 6,35 mm (1/4")/Excitador cuadrado (EYFLA2Q, EYFLA3J/tipo pasador)		
(B)	Tightening confirmation lamp Témoin de confirmation de serrage Lámpara de confirmación de apriete	(C)	Forward/Reverse lever Levier d'inversion marche avant/marche arrière Palanca de avance/marcha atrás
(D)	Alignment mark Marques d'alignement Marcas de alineación	(E)	Remote control receiver Récepteur de la télécommande Receptor de control remoto
(F)	Control panel Panneau de commande Panel de control	(G)	LED light on/off button Bouton Marche/Arrêt de la lumière DEL Botón ON/OFF de luz LED
(H)	Battery indication lamp Témoin indicateur de la batterie Lámpara de indicadora de la batería	(I)	Display Affichage Visor
(J)	Variable speed control trigger Gâchette de commande de vitesse Disparador del control de velocidad variable	(K)	LED light Lumière DEL Luz indicadora
(L)	Remote control Télécommande Control remoto	(M)	+ button Bouton + Botón +
(N)	- button Bouton - Botón -	(O)	OK button Bouton OK Botón OK (correcto)
(P)	Torque level button Bouton de niveau du couple de serrage Botón de palanca de par de torsión	(Q)	Format button Bouton de format Botón de formato
(R)	Holder Support Retenedor	(S)	Battery Batterie Batería
(T)	Interval set button Bouton de réglage de l'intervalle Botón de ajuste de intervalo	(U)	Torque set button Bouton de réglage du couple de serrage Botón de ajuste de par de torsión

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

Read “the Safety Instructions” booklet and the following before using.

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
$\dots \text{min}^{-1}$	Revolutions or reciprocations per minutes
Ah	Electrical capacity of battery pack
	Read the operating instructions before use.
	For indoor use only.

IV. ASSEMBLY

Attaching or Removing Bit

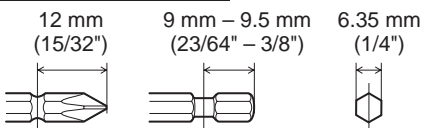
NOTE:

- When attaching or removing a bit, disconnect battery pack from tool or place the switch in the center position (switch lock).
- Hold the collar of quick connect chuck and pull it out from the tool.
 - Insert the bit into the chuck. Release the collar.
 - The collar will return to its original position when it is released.
 - Pull the bit to make sure it does not come out.
 - To remove the bit, pull out the collar in the same way.

CAUTION:

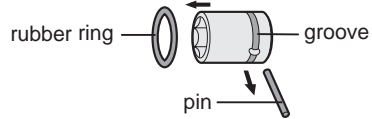
- If the collar does not return to its original position or the bit comes out when pulled on, the bit has not been properly attached. Make sure the bit is properly attached before use.

EYFLA1A/EYFLA2A

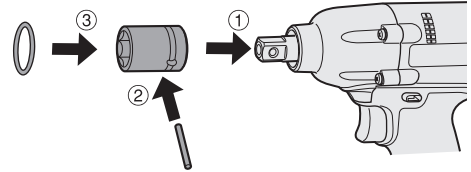


Attaching Socket

- Remove the socket's rubber ring and pin.



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

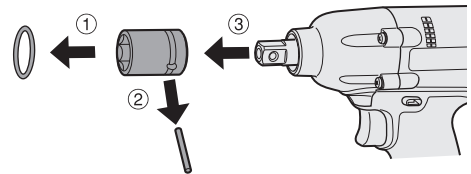


NOTE:

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

Removing Socket

- Remove the rubber ring.
- Remove the pin.
- Remove the socket from the tool.

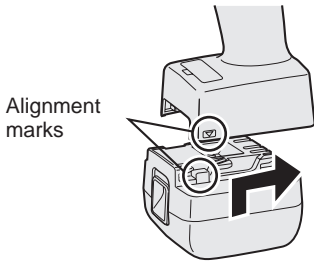


NOTE:

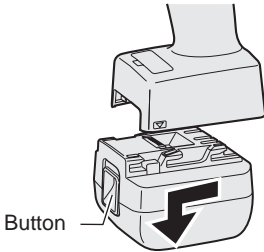
Keep the temperature of the tool above the freezing point ($0^{\circ}\text{C}/32^{\circ}\text{F}$) when attaching sockets to or detaching them from the square drive on the tool. Do not use excessive force when attaching or detaching sockets.

Attaching or Removing Battery Pack

- To connect the battery pack:
 - Line up the alignment marks and attach the battery pack.
 - Slide the battery pack until it locks into position.



2. To remove the battery pack:
Push up on the button from the front to release the battery pack.



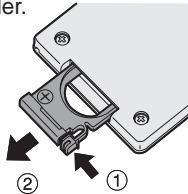
V. OPERATION

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

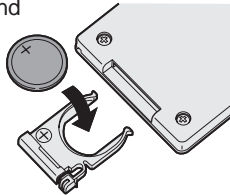
Insert the battery

1. Pull out the battery holder.

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



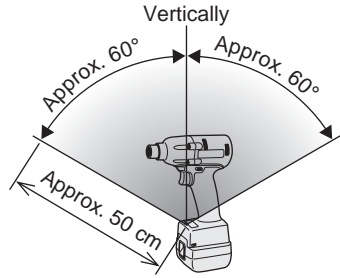
2. Insert the battery and push the holder back in.



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

Wireless remote control range

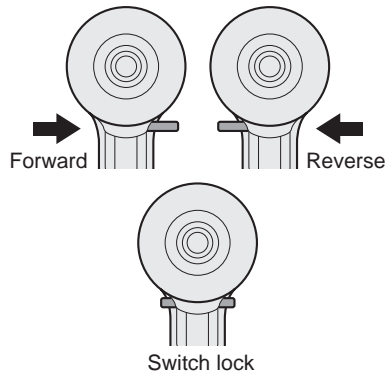


The remote control should be operated within approximately 50 cm and approximately 60° vertically and horizontally of the perpendicular relative to the infrared receiver on the tool.

- 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.
 - Use outdoors or in other environments where the remote control receiver is exposed to a strong light source, or when the remote control transmitter or receiver is dirty may cause the tool to fail to respond, even when the remote control is used within the operating range.

[Main 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

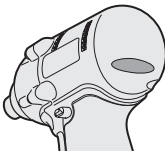
1. Push the lever for reverse rotation. Check the direction of rotation before use.
2. Depress the trigger switch slightly to start the tool slowly.
3. After use, set the lever to its center position (switch lock).

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 the torque control function was activated.



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

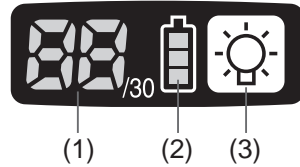
CAUTION:

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

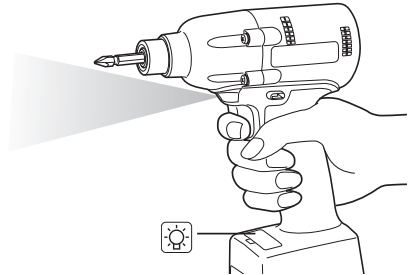
NOTE


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

Control Panel



(1) LED light



Pressing the  button toggles the LED light on and off.

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

CAUTION:

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

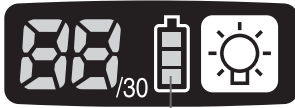
This tool has the built-in LED light.

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.

(2) 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.



Battery indication lamp

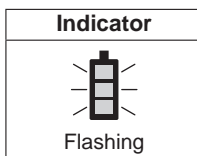
Indicator	Battery status
	Fully charged
	Approx. 40% or less remaining
 Flashing	Flashing Approx. 20% or less remaining (indicates need to recharge battery) The battery pack will need to be charged soon.
 Flashing	No charge The battery pack needs to be charged. (The tool's automatic power-off function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



Battery indication lamp



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.

(3) The torque control function

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

CAUTION:

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

CAUTION:

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



1) Bolt

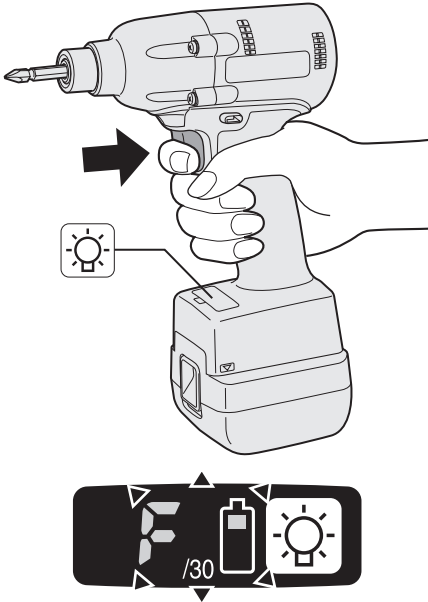
- Bolt diameter: Tightening torque generally increases with bolt diameter.
- Torque coefficient (indicated by the bolt manufacturer), grade, length, etc.

2) Other

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

Setting the tool to configuration mode

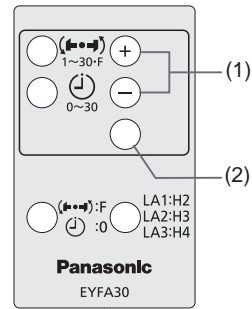
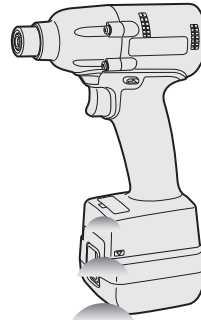
1. Turn off the control panel.
 - If the control panel is on, remove and then reinsert the battery pack.
2. Engage the switch while pushing the  button and then release both the  button and the switch.
 - After all the LED lamps have turned off, the control panel will flash and change to configuration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



NOTE:

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

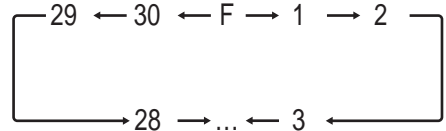
Configuring the torque clutch setting



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

As the \ominus button is pressed

As the \oplus button is pressed



- "F" indicates that the torque control function is off.

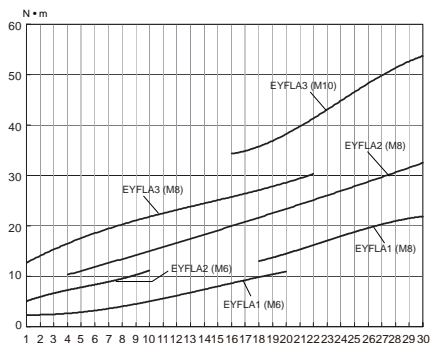
- You can select from 30 torque clutch settings (1 to 30).
 - Use figures from the Tightening Torque Chart to guide your selection of torque clutch setting. (See the following tightening torque chart)
2. Press the OK button to accept the selected torque clutch setting.
 - The control panel will stop flashing and light up.

CAUTION:

- You must press the OK button in order for the selected setting to take effect.
- Be sure to verify the new value after changing the setting. (See page 11.)

Tightening Torque Chart (for Reference Use)

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

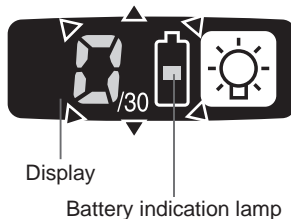


Measurement conditions

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

Using the Interval Set

- The interval set operates to prevent the tool from operating after it automatically stops as a result of the torque control function, even if the switch is engaged.
1. Set the tool to configuration mode. (See page 10.)
 2. Press the interval set button.
 - The control panel will begin flashing.
 - Display: The number 0 flashes on and off.
 - Battery indication lamp: The middle bar of the battery flashes on and off.



3. Press the + and - buttons to set the desired time.

Buttons	Display	Seconds
	30	3
	:	:
	1	0.1
	0	Off

4. Press the OK button to accept the selected setting.
 - The control panel will stop flashing and light up, and the torque clutch setting will be displayed.

CAUTION:

- Be sure to verify the new value after changing the setting.

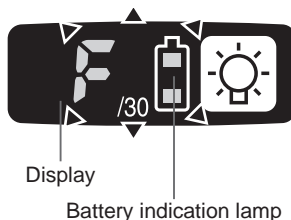
Initializing All Settings

Factory settings

- Torque clutch setting: "F" (torque control function off)
- Interval setting: 0 (off)

- 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 configuration mode. (See page 10.)
 2. Press the format 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

- This section describes how to have the tool display current settings for approximately 3 seconds when the tool is stopped.
- You cannot check tool settings when the control panel is turned off. First, engage the switch briefly to reactivate the display.

Checking the torque clutch setting

1. Press the torque set button.
 - Control panel display
Display: The torque set lights up.
Battery indication lamp: The upper bar of the battery flashes on and off.

Checking the interval

1. Press the interval set button.
 - Control panel display
Display: The interval set lights up.
Battery indication lamp: The middle bar of the battery flashes on and off.

Checking tool circuits

1. Press the torque set button.
 - Control panel display
Display: The torque set display lights up.
Battery indication lamp: The middle and lower bars of the battery flash on and off.

Display	Tool circuit
H2	EYFLA1
H3	EYFLA2
H4	EYFLA3

NOTE:

- If you engage the switch while a setting is being displayed, the control panel will revert to the torque clutch setting display.

CAUTION:

- The torque set display is not intended to be used to identify the type of drive component parts (hammer, etc.) used in a particular tool.

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 12.)
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.
E6	Sensor malfunction, failure, etc.	
E7	Tool circuit malfunction, failure, etc.	

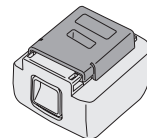
[Battery Pack]

For Appropriate Use of Battery Pack

Li-ion Battery Pack (EYFB30)

- 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:

FOR Li-ion Battery Pack, EYFB30

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

When charging EYFB30:

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, benzene, or other volatile solvents for cleaning.

VII. ACCESSORIES

Charger

- EY0L80

Battery pack

- EYFB30

Remote control

- EYFA30

Protector for tool

- EYFA01-A (Blue)
- EYFA01-Y (Yellow)
- EYFA01-H (Gray)

Protector for battery

- EYFA02-H

VIII. SPECIFICATIONS

MAIN UNIT

Model		EYFLA1		EYFLA2		EYFLA3
		A		A	Q	J
Moter		10.8 V DC				
Chuck size	Single-ended	9 – 9.5 mm (23/64" – 3/8")		9 – 9.5 mm (23/64" – 3/8")	□9.5 mm (3/8")	□12.7 mm (1/2")
	Double-ended	12 mm (15/32")		12 mm (15/32")		
No load speed	Stage	1	0 – 950	1	0 – 1300	0 – 2300
		2	0 – 1000	2	0 – 1450	
		3 – 5	0 – 1050	3	0 – 1550	
		6	0 – 1300	4 – 30-F	0 – 2300	
		7	0 – 1450			
		8	0 – 1550			
		9 – 30-F	0 – 2300			
Impact per minute	Stage	1	0 – 1900	1	0 – 2500	0 – 3000
		2	0 – 1950	2	0 – 2800	
		3 – 5	0 – 2100	3	0 – 3000	
		6	0 – 2500	4 – 30-F	0 – 3600	
		7	0 – 2800			
		8	0 – 3000			
		9 – 30-F	0 – 4000			
Maximum torque		40 N·m (408 kgf-cm, 354 in-lbs)		90 N·m (918 kgf-cm, 796 in-lbs)		120 N·m (1224 kgf-cm, 1062 in-lbs)
Torque control function operating range		Approx. 3 – 22 N·m (31 – 224 kgf-cm, 27 – 195 in-lbs)		Approx. 6 – 30 N·m (61 – 306 kgf-cm, 53 – 266 in-lbs)		Approx. 16 – 53 N·m (163 – 540 kgf-cm, 142 – 469 in-lbs)
Overall length		158 mm (6-7/32")			164 mm (6-7/16")	
Weight (with battery pack: EYFB30)		1.3 kg (2.8 lbs)				1.35 kg (2.9 lbs)

BATTERY PACK (not included with shipment)

Model	EYFB30
Storage battery	Li-ion battery
Battery voltage	10.8 V DC (3.6 V/6 cells)
Capacity	3 Ah

BATTERY CHARGER (not included with shipment)

Model	EY0L80
Rating	See the rating plate on the bottom of the charger.
Weight	0.95 kg (2.1 lbs)

[Li-ion battery pack]

Charging time	3 Ah	10.8 V
		EYFB30
		Usable: 40 min.
		Full: 65 min.

Remote control (not included with shipment)

Model	EYFA30
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 ou 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 meilleures 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'emboîtement des pièces en mouvement, l'intégrité des pièces et toute autre condition pouvant affecter le fonctionnement de l'outil mécanique. S'il est endommagé, faites réparer l'outil mécanique avant de l'utiliser.**

De nombreux accidents sont provoqués par des outils mécaniques mal entretenus.

- 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. Évitez tout contact. Si un contact accidentel se produit, rincez à l'eau. Si du liquide entre en contact avec les yeux, consultez un médecin.**

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

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

Lire la brochure "Consignes de sécurité" et ce qui suit avant l'utilisation.

III. CONSIGNES DE SECURITE SUPPLEMENTAIRES

- 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 l'outil par les surfaces de prise isolées lorsque vous effectuez une opération au cours de laquelle l'outil de coupe risque d'entrer en contact avec des câblages cachés ou avec son propre cordon d'alimentation.**

Le contact avec un fil sous tension fera passer le courant dans les pièces métalliques exposées et électrocutera l'opérateur.

- 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	Vitesse sans charge
... min ⁻¹	Tours ou mouvements alternatifs par minute
Ah	Capacité électrique de la batterie autonome
	Lisez les instructions de fonctionnement avant l'utilisation.
	Pour utilisation à l'intérieur seulement.

IV. MONTAGE

Fixation ou retrait d'une mèche

REMARQUE:

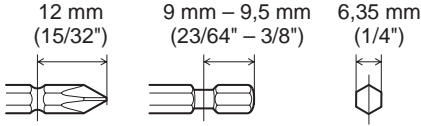
- Lors de l'installation ou de l'enlèvement d'une mèche, débranchez la batterie autonome de l'outil ou placez le commutateur sur la position centrale (verrouillage du commutateur).

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:

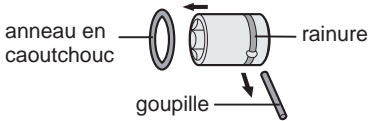
- Si le collier ne revient pas dans sa position d'origine ou si la mèche ressort lorsque vous tirez dessus, cela signifie que la mèche n'a pas été fixée correctement. Assurez-vous que la mèche est bien fixée avant toute utilisation.

EYFLA1A/EYFLA2A

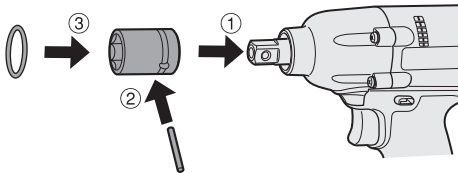


Pour fixer la douille

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



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

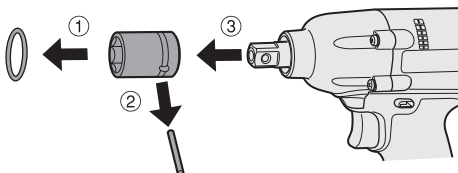


REMARQUE:

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

Pour retirer la douille

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

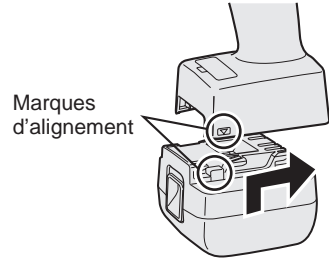


REMARQUE:

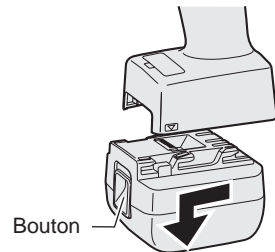
Maintenez la température de l'outil au-dessus du point de congélation (0°C/32°F) lors de la fixation ou de l'enlèvement des douilles de l'entraînement carré de l'outil. N'utilisez pas de force excessive lors de la fixation ou de l'enlèvement des douilles.

Fixation ou retrait de la batterie autonome

1. Pour raccorder la batterie autonome: Alignez les marques d'alignement et fixez la batterie autonome.
 - Faites glisser la batterie autonome jusqu'à ce qu'elle se verrouille en position.



2. Pour retirer la batterie autonome: Appuyez sur le bouton depuis l'avant pour libérer la batterie autonome.



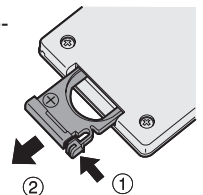
V. FONCTIONNEMENT

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

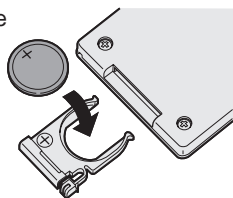
Insérez la batterie

1. Faites ressortir le porte-batterie.

- ① Repoussez l'attache comme indiqué par la flèche.
- ② Faites ressortir le porte-batterie.



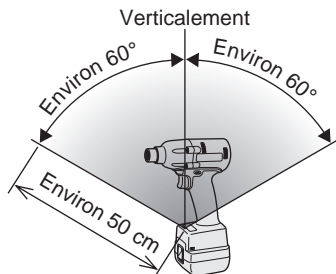
- Insérez la batterie et repoussez le porte-batterie à l'intérieur.



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

Portée de la télécommande sans fil

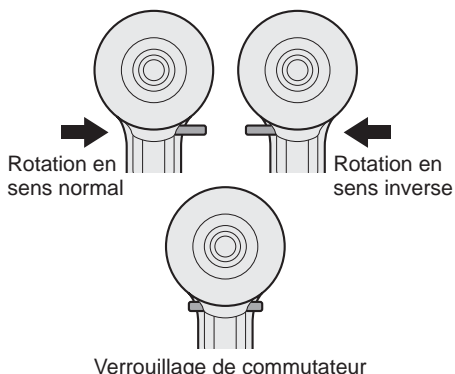


La télécommande doit être opérée dans les 50 cm environ et à environ 60° verticalement ou horizontalement de la perpendiculaire par rapport au récepteur à infrarouge de l'outil.

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

[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

- Poussez le levier pour obtenir une rotation en sens normal.
- Appuyez légèrement sur la gâchette pour que l'outil commence à tourner lentement.
- 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.
- Ramenez le levier en position centrale lorsque vous n'utilisez plus l'outil (verrouillage du commutateur).

Utilisation du commutateur de rotation en sens inverse

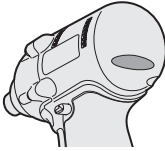
- Poussez le levier pour obtenir une rotation en sens inverse. Avant d'utiliser l'outil, vérifiez le sens de rotation.
- Appuyez légèrement sur la gâchette pour que l'outil commence à tourner lentement.
- Ramenez le levier en position centrale lorsque vous n'utilisez plus l'outil (verrouillage du commutateur).

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 la fonction de commande du couple de serrage a été activée.



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

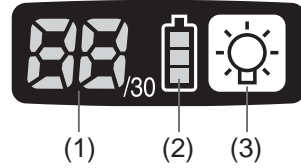
MISE EN GARDE:

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

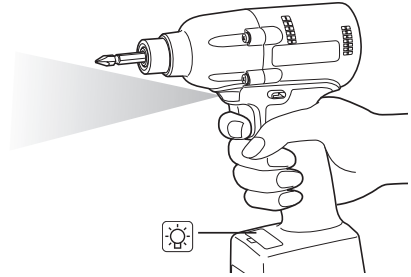
REMARQUE


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

Panneau de commande



(1) Lumière DEL



Appuyez sur  pour allumer et éteindre la lumière DEL.

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

MISE EN GARDE:

- La lumière DEL incorporée est conçue pour éclairer temporairement la petite zone de travail.
- Ne l'utilisez pas comme remplacement d'une torche normale, elle n'est pas assez lumineuse.

Cet outil est équipé d'une lumière DEL incorporée.

Mise en garde : NE REGARDEZ PAS DIRECTEMENT LE FAISCEAU.

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

(2) Témoin indicateur de la batterie

- 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.



Témoin indicateur de la batterie

Indicateur	Etat 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 a 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.



Témoin indicateur de la batterie

Indicateur
 Clignotant

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.

(3) Fonction de commande du couple de serrage

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

MISE EN GARDE:

- Vérifiez toujours le couple de serrage de l'outil avant de l'utiliser. Une mauvaise utilisation de l'outil peut entraîner un serrage excessif ou inadéquat.

MISE EN GARDE:

- Faites toujours fonctionner l'outil avec le commutateur complètement engagé. La fonction de commande du couple de serrage ne fonctionne pas lorsque le commutateur n'est pas suffisamment engagé, empêchant l'outil de s'arrêter automatiquement.
- Lors de travaux pendant lesquels une lourde charge est appliquée pendant le serrage, la charge peut être interprétée comme l'assise du boulon, empêchant le boulon d'être complètement serré.
- Le serrage répété du même boulon peut briser le boulon ou déformer le matériau dans lequel le boulon est enfoncé à la suite d'un serrage excessif.
- La valeur du couple de serrage et la précision varient en fonction de facteurs tels que le matériau dans lequel le boulon est enfoncé et l'état de la douille utilisée. Ajustez le couple de serrage en fonction du travail exécuté. Le couple de serrage de boulons varie en fonction des facteurs décrits ci-dessous.

1) Boulon



- Diamètre du boulon: la couple de serrage augmente généralement avec le diamètre du boulon.

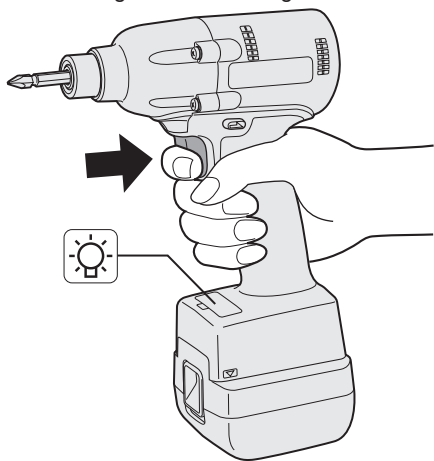
- Coefficient du couple de serrage (indiqué par le fabricant du boulon), qualité, longueur, etc.

2) Autres

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

Réglage de l'outil dans le mode configuration

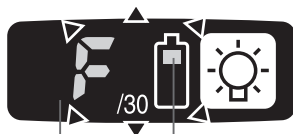
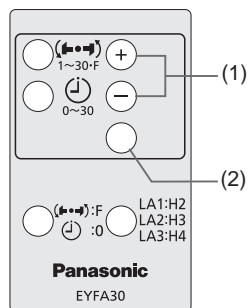
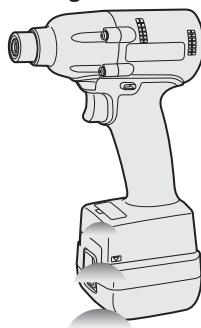
1. Eteignez le panneau de commande.
 - Si le panneau de commande est allumé, retirez et réinsérez la batterie autonome.
2. Engagez le commutateur tout en appuyant sur le bouton , puis relâchez le bouton  et le commutateur.
 - Après que tous les témoins DEL se soient éteints, le panneau de commande clignote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



REMARQUE:

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

Configuration du réglage de l'embrayage du couple de serrage



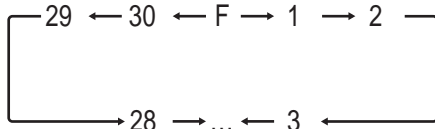
Affichage

Témoin indicateur de la batterie

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

Alors que le bouton \ominus est appuyé

Alors que le bouton \oplus est appuyé



- "F" indique que la fonction de commande du couple de serrage est désactivée.

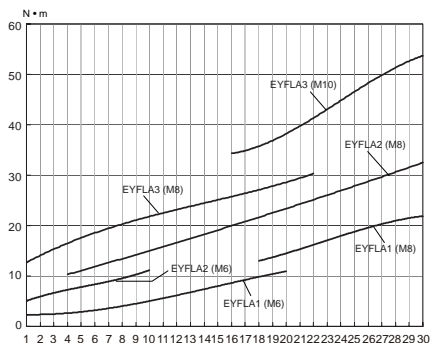
- Vous pouvez sélectionner entre 30 réglages de l'embrayage du couple de serrage (1 à 30).
 - Utilisez les chiffres du Graphique du couple de serrage pour guider votre sélection du réglage de l'embrayage du couple de serrage. (Reportez-vous au graphique du couple de serrage suivant.)
- Appuyez sur le bouton OK pour accepter le réglage de l'embrayage du couple de serrage sélectionné.
 - Le panneau de commande s'arrête de clignoter et s'allume.

MISE EN GARDE:

- Vous devez appuyer sur le bouton OK afin que le réglage sélectionné prenne effet.
- Veillez à vérifier la nouvelle valeur après avoir changé le réglage. (Reportez-vous à la page 25.)

Graphique du couple de serrage (Pour référence)

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



Conditions de la mesure

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

Utilisation du réglage de l'intervalle

- Le réglage de l'intervalle fonctionne pour empêcher l'outil de fonctionner après qu'il se soit automatiquement arrêté à la suite du fonctionnement de la fonction de commande du couple de serrage, même lorsque le commutateur est engagé.

- Régler l'outil sur le mode configuration. (Reportez-vous à la page 24.)
- Appuyez sur le bouton de réglage de l'intervalle.
 - Le panneau de commande se met à clignoter.
 - Affichage: le numéro 0 clignote.
 - Témoin indicateur de la batterie: la barre du milieu de la batterie clignote.



Affichage

Témoin indicateur de la batterie

- Appuyez sur les boutons \oplus et \ominus pour régler l'heure désirée.

Boutons	Affichage	Secondes
\oplus	30	3
	:	:
\ominus	1	0.1
	0	Désactivé

- Appuyez sur le bouton OK pour accepter le réglage sélectionné.
 - Le panneau de commande s'arrête de clignoter et s'allume et le réglage de l'embrayage du couple de serrage s'affiche.

MISE EN GARDE:

- Veillez à vérifier la nouvelle valeur après avoir changé le réglage.

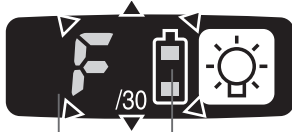
Initialisation de tous les réglages

Réglages d'usine

- Réglage de l'embrayage du couple de serrage: "F" (fonction de commande du couple de serrage désactivée)
- Réglage de l'intervalle: 0 (désactivé)

- 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.
 - Régler le mode configuration de l'outil. (Reportez-vous à la page 24.)
 - Appuyez sur le bouton de formatage.
 - 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.



Affichage

Témoin indicateur de la batterie

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

- Cette section décrit comment faire que l'outil affiche les réglages en cours pendant environ 3 secondes lorsque l'outil est arrêté.
- Vous ne pouvez pas vérifier les réglages de l'outil lorsque le panneau de commande est éteint. D'abord, engagez brièvement le commutateur pour réactiver l'affichage.

Vérification du réglage de l'embrayage du couple de serrage

1. Appuyez sur le bouton de réglage du couple de serrage.

- Affichage du panneau de commande
Affichage: le couple de serrage réglé s'allume.

Témoin indicateur de la batterie: la barre supérieure de la batterie clignote.

Vérification de l'intervalle

1. Appuyez sur le bouton de réglage de l'intervalle.

- Affichage du panneau de commande
Affichage: la couple de serrage réglé s'allume.

Témoin indicateur de la batterie: la barre du milieu de la batterie clignote.

Vérification des circuits de l'outil

1. Appuyez sur le bouton de réglage du couple de serrage.

- Affichage du panneau de commande
Affichage: l'affichage du couple de serrage réglé s'allume.

Témoin indicateur de la batterie: les barres du milieu et du bas clignotent.

Affichage	Circuit de l'outil
H2	EYFLA1
H3	EYFLA2
H4	EYFLA3

REMARQUE:

- Si vous engagez le commutateur alors qu'un réglage est affiché, le panneau de commande revient à l'affichage du réglage de l'embrayage du couple de serrage.

MISE EN GARDE:

- L'affichage du couple de serrage n'est pas supposé être utilisé pour identifier le type des pièces (marteau, etc.) utilisées composant l'entraînement d'un outil particulier.

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 26.)
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.
E6	Mauvais fonctionnement du capteur, panne, etc.	
E7	Mauvais fonctionnement du circuit de l'outil, panne, etc.	

[Batterie]

Pour une utilisation correcte de la batterie autonome

Batterie autonome Li-ion (EYFB30)

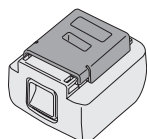
- Pour une longévité optimale de la batterie, rangez la batterie autonome Li-ion sans la charger après l'avoir utilisée.
- Lors de la charge de la batterie autonome, assurez-vous que les bornes du chargeur de batterie sont libres de tout corps étranger comme de la poussière et de l'eau, etc. Nettoyez 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.

- Lorsque vous n'utilisez pas la batterie autonome, éloignez-la d'autres objets métalliques tels que: trombones, pièces de monnaie, clés, clous, vis et autres petits objets métalliques susceptibles de connecter les bornes entre elles.

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, remplacez 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:

Pour une batterie autonome Li-ion EYFB30

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

Lors de la charge du EYFB30:
Chargez la batterie à une température de 5°C (41°F) à 40°C (104°F).

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

VI. ENTRETIEN

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

VII. ACCESSOIRES

Chargeur

- EYOL80

Batterie

- EYFB30

Télécommande

- EYFA30

Protection pour l'outil

- EYFA01-A (Bleu)
- EYFA01-Y (Jaune)
- EYFA01-H (Gris)

Protection pour la batterie

- EYFA02-H

VIII. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

UNITE PRINCIPALE

Modèle		EYFLA1		EYFLA2		EYFLA3
		A		A	Q	J
Moteur		10,8 V CC				
Taille du mandrin	Simple extrémité	9 – 9,5 mm (23/64" – 3/8")		9 – 9,5 mm (23/64" – 3/8")	□9,5 mm (3/8")	□12,7 mm (1/2")
	Double extrémité	12 mm (15/32")		12 mm (15/32")		
Vitesse sans charge	Etape	1	0 – 950	1	0 – 1300	0 – 2300
		2	0 – 1000	2	0 – 1450	
		3 – 5	0 – 1050	3	0 – 1550	
		6	0 – 1300	4 – 30-F	0 – 2300	
		7	0 – 1450			
		8	0 – 1550			
		9 – 30-F	0 – 2300			
		Percussions par minute	Etape	1	0 – 1900	
2	0 – 1950			2	0 – 2800	
3 – 5	0 – 2100			3	0 – 3000	
6	0 – 2500			4 – 30-F	0 – 3600	
7	0 – 2800					
8	0 – 3000					
9 – 30-F	0 – 4000					
Couple maximum				40 N-m (408 kgf-cm, 354 in-lbs)		90 N-m (918 kgf-cm, 796 in-lbs)
Portée de fonctionnement de la fonction de commande du couple de serrage		Environ 3 – 22 N-m (31 – 224 kgf-cm, 27 – 195 in-lbs)		Environ 6 – 30 N-m (61 – 306 kgf-cm, 53 – 266 in-lbs)		Environ 16 – 53 N-m (163 – 540 kgf-cm, 142 – 469 in-lbs)
Longueur totale		158 mm (6-7/32")			164 mm (6-7/16")	
Poids (avec la batterie autonome: EYFB30)		1,3 kg (2,8 lbs)				1,35 kg (2,9 lbs)

BATTERIE AUTONOME (non incluse dans l'expédition)

Modèle	EYFB30
Stockage de la batterie	Batterie Li-ion
Tension de la batterie	10,8 V CC (3,6 V/6 piles)
Capacité	3 Ah

CHARGEUR DE BATTERIE (non incluse dans l'expédition)

Modèle	EY0L80
Puissance nominale	Voir la plaque signalétique se trouvant sur le côté inférieur du chargeur.
Poids	0,95 kg (2,1 lbs)

[Batterie autonome Li-ion]

Durée de chargement	3 Ah	10,8 V
		EYFB30
		Utilisable: 40 min.
		Plein: 65 min.

Télécommande (non incluse dans l'expédition)

Modèle	EYFA30
Tension de la batterie	3 V CC
Dimensions	54 mm (2-1/8") × 86 mm (3-3/8") × 10 mm (13/32")
Poids (avec la batterie)	Environ 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/llave de impacto inalámbrico que puede ser usado para apretar pernos, tuercas y tornillos. Además, éste provee la función de control de par de torsión que detiene automáticamente la operación de la herramienta cuando se alcanza una carga preajustada de manera de entregar un par de apriete consistente.

Lea el librito “Instrucciones de Seguridad” y lo siguiente antes de su uso.

III. REGLAS DE SEGURIDAD ADICIONALES

- 1) **Use protectores auditivos cuando use la herramienta por periodos prolongados.**
- 2) Recuerde que esta herramienta puede funcionar en cualquier momento ya que no necesita enchufarse al tomacorriente para hacerlo funcionar.
- 3) **Sostenga las herramientas de poder por las superficies de toma aisladas cuando efectúe una operación donde la herramienta de corte pueda contactar cables escondidos o su propio cordón.**
El contacto con un cable “vivo” puede hacer que las piezas de metal expuestas de la herramienta descarguen electricidad al 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 periodos 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
	Lea las instrucciones de operación antes de su uso.
	Solamente para uso en interiores.

IV. MONTAJE

Colocación o extracción de la broca

NOTA:

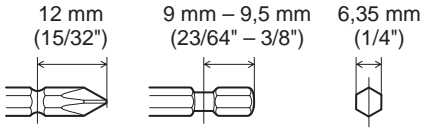
- Al poner o extraer una broca o cubo, desconecte la batería de la herramienta o coloque el interruptor en la posición central (bloqueo de interruptor).

1. Sostenga el collar del portaherramientas de conexión rápida y extráigalo de la herramienta.
2. Inserte la broca en el portabrocas. Suelte el collar.
3. El cuello regresará a su posición original cuando se libere.
4. Tire de la broca para que no salga.
5. Para desmontar la broca, tire del collar de la misma forma.

PRECAUCIÓN:

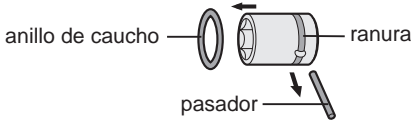
- Si el cuello no vuelve a su posición original o la broca sale cuando se tira de ella, quiere decir que no se ha acoplado de modo adecuado. Asegúrese de que la broca está bien acoplada antes de utilizarla.

EYFLA1A/EYFLA2A

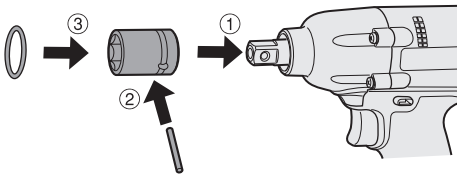


Instalación del cubo

- Remueva el anillo de caucho y el pasador del cubo.



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

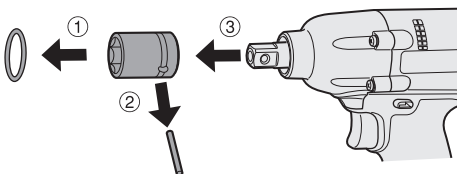


NOTA:

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

Remoción del cubo

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



NOTA:

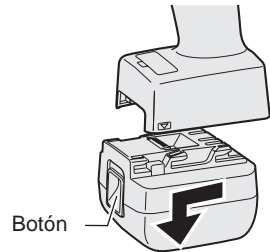
Mantenga la temperatura de la herramienta sobre el punto de congelamiento (0°C/32°F) cuando instale o remueva los cubos del impulsor cuadrado en la herramienta. No use fuerza excesiva cuando instale o extraiga los cubos.

Colocación y extracción de la batería

1. Para conectar la batería:
Alinee las marcas de alineación y coloque las baterías.
 - Deslice la batería hasta que se bloquee en su posición.



2. Para extraer la batería:
Presione el botón desde el frente para soltar la batería.



V. FUNCIONAMIENTO

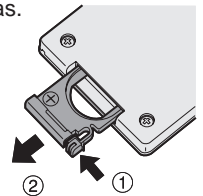
Antes de usar el control remoto (disponible como accesorio opcional)

Inserción de la batería

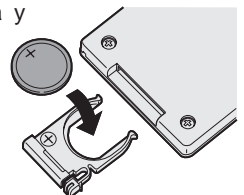
1. Extraiga el portabaterías.

1 Empuje hacia adentro el seguro como indica la flecha.

2 Extraiga el portabaterías.



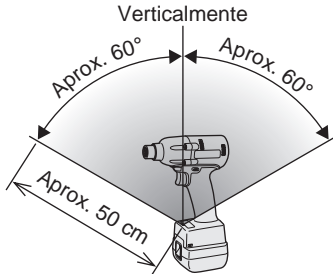
2. Inserte la batería y empuje el portabaterías de vuelta al interior.



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 fresca.
- 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

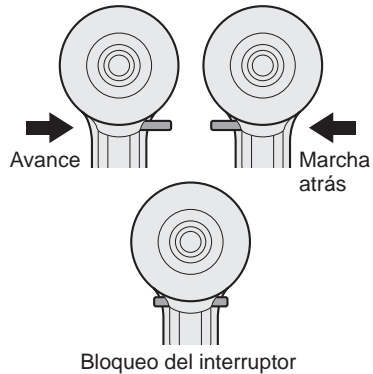


El control remoto debe ser operado dentro de aproximadamente 50 cm y aproximadamente 60° vertical y horizontalmente de la perpendicular relativa al receptor inferarrojo en la herramienta.

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

[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 con la presión del disparador para un apriete eficiente de tornillos. El freno funciona y la broca se detiene inmediatamente cuando suelta el disparador.
4. Tras utilizarlo, coloque la palanca en su posición central (bloqueo del interruptor).

Funcionamiento del interruptor de rotación inversa

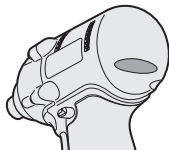
1. Empuje la palanca para que se produzca una rotación inversa. Compruebe la dirección de la rotación antes de utilizarlo.
2. Apriete ligeramente el gatillo del disparador para iniciar la herramienta con lentitud.
3. Tras utilizarlo, coloque la palanca en su posición central (bloqueo del interruptor).

PRECAUCIÓN:

- Para evitar un aumento excesivo de temperatura en la superficie de la herramienta, no haga funcionar continuamente la herramienta utilizando dos o más baterías. 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 la función de control de par de torsión fue activada.



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

PRECAUCIÓN:

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

NOTA:

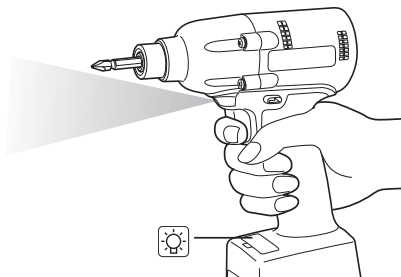
- La lámpara de confirmación de apriete no se encenderá bajo las siguientes condiciones:
- Cuando el embrague de par de torsión esté ajustado a "F"
- Durante la operación de rotación en reversa
- La lámpara se apaga cuando la herramienta está en operación.

Panel de control



(1) (2) (3)

(1) Luz LED



Cada vez que presione  bse enciende o apaga la luz LED.

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

PRECAUCIÓN:

- La luz LED integrada se ha diseñado para iluminar la pequeña área de trabajo temporalmente.
- No lo utilice en lugar de una linterna normal ya que no tiene suficiente brillo.

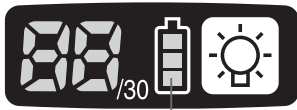
Esta herramienta tiene una luz LED incorporada.

Precaución: NO MIRE FIJAMENTE EL HAZ DE LUZ.

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

(2) Lámpara indicadora de la batería

- 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.



Lámpara de indicadora de la batería

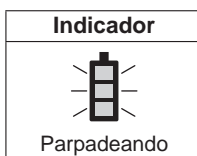
Indicador	Estado de la batería
	Completamente cargada
	Aproximadamente el 40% o menos restante
Parpadeando	Parpadeando. Aproximadamente 20% o menos restante (indica la necesidad de recargar la batería) El paquete de baterías requerirá ser cargado pronto.
Parpadeando	No hay carga El paquete de baterías 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 baterías haya sido cargado (o reemplazado por una unidad fresca), incluso si el disparador es presionado.



Lámpara de indicadora de la batería



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 baterías debe ser cargado (o reemplazado por una unidad fresca) inmediatamente.
- Asegúrese de cargar completamente el paquete de baterías 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.

(3) Función de control de par de torsión

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

PRECAUCIÓN:

- Siempre verifique el par de torsión de apriete de la herramienta antes de su uso. La operación inapropiada de la herramienta puede resultar en un apriete excesivo o inadecuado.

PRECAUCIÓN:

- Siempre opere la herramienta con el interruptor completamente enganchado. La función de control de par de torsión no operará cuando el interruptor no esté completamente enganchado, evitando que la herramienta se detenga automáticamente.
- En trabajos donde se aplique una carga pesada durante el apriete, la carga puede ser interpretada como el asentamiento del perno, evitando que éste sea apretado completamente.
- El apriete repetido del mismo perno puede romper el perno o deformar el material en que se inserta el perno como resultado de un apriete excesivo.
- El valor del par de apriete y la precisión varían con factores tales como el material en que el perno va a ser insertado y la condición del cubo siendo usado. Ajuste el par de torsión en la medida de lo necesario para el trabajo que está siendo efectuado. El par de torsión de

apriete del perno varía debido a los factores que se describen a continuación.

1) Perno

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

2) Otros

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

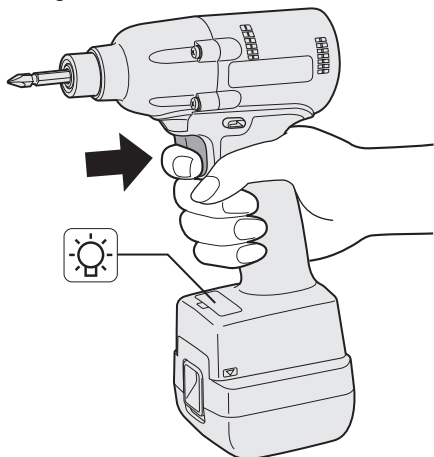
Ajuste de la herramienta al modo de configuración

1. Apague el panel de control.

- Si el panel de control está encendido, remuévalo y luego reinserte el paquete de baterías.

2. Enganche el interruptor mientras presiona el botón y luego libere dicho botón y el interruptor.

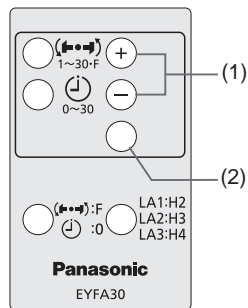
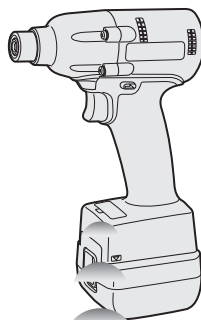
- Después que todas las lámparas LED se han apagado, el panel de control parpadeará y cambiará al modo de configuración.



NOTA:

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

Configuración del ajuste de embrague del par de torsión

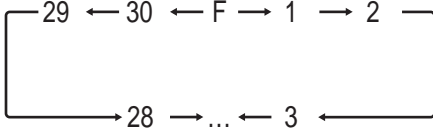


Visor

Lámpara de indicadora de la batería

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

A medida que se presiona el botón \ominus A medida que se presiona el botón \oplus



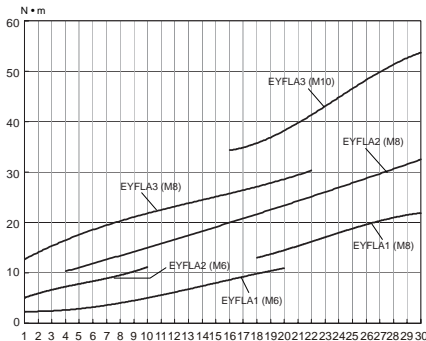
- “F” indica que la función de control de par de torsión está apagada.
 - Usted puede seleccionar 30 ajustes de embrague de par de torsión (1 a 30).
 - Use las cifras en el Diagrama de par de torsión de apriete para guiar su selección del ajuste de embrague de par de torsión. (Véase el siguiente diagrama de par de torsión de apriete.)
- Presione el botón OK (correcto) para aceptar el ajuste de embrague de par de torsión seleccionado.
 - El panel de control dejará de parpadear y se encenderá.

PRECAUCIÓN:

- Usted debe presionar el botón OK (correcto) para que el ajuste seleccionado tenga efecto.
- Asegúrese de verificar el nuevo valor después de cambiar el ajuste. (Véase la página 39.)

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

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



Condiciones de medición

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

Uso del juego de intervalo

- El juego de intervalo opera para evitar que la herramienta opere después que se ha detenido automáticamente como resultado de la función de control de par de torsión, incluso si el interruptor está enganchado.

- Ajuste la herramienta al modo de configuración. (Véase la página 38.)
- Presione el botón de ajuste de intervalo.
 - El panel de control comenzará a parpadear.
 - Visor: El número 0 parpadea encendiéndose y apagándose.
 - Lámpara indicadora de la batería: La barra media de la batería parpadea encendiéndose y apagándose.



Visor

Lámpara indicadora de la batería

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

Botones	Visor	Segundos
\oplus	30	3
	:	:
\ominus	1	0.1
	0	Apagado

- Presione el botón OK (correcto) para aceptar el ajuste seleccionado.
 - El panel de control dejará de parpadear y se encenderá, y el ajuste de embrague de par de torsión se visualizará.

PRECAUCIÓN:

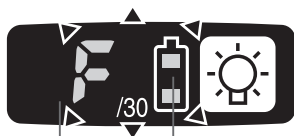
- Asegúrese de verificar el nuevo valor después de cambiar el ajuste.

Inicialización de todos los ajustes

Ajustes de fábrica

- Ajuste de embrague de par de torsión: “F” (función de control de par de torsión apagada)
- Ajuste de intervalo: 0 (apagado)

- 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 la herramienta al modo de configuración. (Véase la página 38.)
 2. Presione el botón de formato.
 - El panel de control comenzará a parpadear.
Visor: La letra “F” parpadea encendiéndose y apagándose.
Lámpara indicadora de la batería: Las barras superior e inferior de la batería parpadean encendiéndose y apagándose.



Visor

Lámpara indicadora de la batería

3. Presione el botón OK (correcto) para aceptar el ajuste seleccionado.
 - El panel de control dejará de parpadear y se encenderá.

Verificación de los ajustes de herramienta

- Esta sección describe la manera de tener los ajustes actuales del visor de la herramienta por aproximadamente 3 segundos cuando se detiene la unidad.
- Usted no puede verificar los ajustes de la herramienta cuando el panel de control está apagado. En primer lugar, enganche brevemente el interruptor para reactivar el visor.

Verificación del ajuste de embrague del par de torsión

1. Presione el botón de ajuste del par de torsión.
 - Visor del panel de control
Visor: El juego de par de torsión se enciende.
Lámpara indicadora de la batería: La barra superior de la batería parpadea encendiéndose y apagándose.

Verificación del intervalo

1. Presione el botón de ajuste del intervalo.
 - Visor del panel de control
Visor: El conjunto de intervalo se enciende.

Lámpara indicadora de la batería: La barra media de la batería parpadea encendiéndose y apagándose.

Verificación de los circuitos de la herramienta

1. Presione el botón de ajuste de par de torsión.
 - Visor del panel de control
Visor: El visor del conjunto de par de torsión se enciende.
Lámpara indicadora de la batería: Las barras media y baja de la batería parpadean encendiéndose y apagándose.

Visor	Circuito de herramienta
H2	EYFLA1
H3	EYFLA2
H4	EYFLA3

NOTA:

- Si usted engancha el interruptor mientras se está visualizando un ajuste, el panel de control se revertirá al visor de ajuste de embrague del par de torsión.

PRECAUCIÓN:

- El visor de ajuste del par de torsión no tiene por objeto ser usado para identificar el tipo de parte del componente de impulso (martillo, etc.) usado en una herramienta en particular.

Visualización de error

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

Visor	Causa probable	Acción correctiva
E1	Error de ajuste	Reinicialice la herramienta usando el control remoto. (Véase la página 40.)
E2	El paquete de baterías está demasiado caliente.	Detenga el trabajo y permita que el paquete de baterías 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 baterías y la herramienta están sucios.	Remueva cualquier suciedad.
	El paquete de baterías no ha sido insertado apropiadamente en la herramienta.	Inserte firmemente el paquete de baterías en la herramienta.
	Los pasadores en la herramienta o en el paquete de baterías están gastados.	Reemplace el paquete de baterías.
E5	Falla del motor, etc.	Deje de usar inmediatamente la herramienta.
E6	Mal funcionamiento del sensor, falla, etc.	
E7	Mal funcionamiento del circuito de la herramienta, falla, etc.	

[Bloque de pilas]

Para un uso adecuado de la batería

Batería de Li-ión (EYFB30)

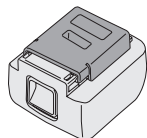
- Para una vida óptima de la batería, guarde la batería de Li-ión siguiendo el uso sin carga.
- Cuando cargue la caja de batería, confirme que los terminales en el cargador de batería estén libres de materias extrañas tales como polvo y agua, etc. Limpie los terminales antes de cargar la caja de batería si hay materias extrañas en los terminales.

La vida de los terminales de la caja de batería puede verse afectada por materias extrañas tales como polo y agua, etc. durante su funcionamiento.

- Cuando no se utiliza la batería, manténgala separada 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 de la batería

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

Reciclado de la batería

ATENCIÓN:

PARA batería Li-ión, EYFB30

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 baterías antes de la carga.

Antes de cargar la batería

Cuando cargue la EYFB30:

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

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

VI. MANTENIMIENTO

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

VII. ACCESORIOS

Cargador

- EYOL80

Bloque de pilas

- EYFB30

Control remoto

- EYFA30

Protector para la herramienta

- EYFA01-A (Azul)
- EYFA01-Y (Amarillo)
- EYFA01-H (Grís)

Protector para la batería

- EYFA02-H

VIII. ESPECIFICACIONES

UNIDAD PRINCIPAL

Modelo		EYFLA1		EYFLA2		EYFLA3
		A		A	Q	J
Motor		10,8 V CC				
Tamaño del portaherramientas	Extremo simple	9 – 9,5 mm (23/64" – 3/8")		9 – 9,5 mm (23/64" – 3/8")	□9,5 mm (3/8")	□12,7 mm (1/2")
	Extremo doble	12 mm (15/32")		12 mm (15/32")		
Sin velocidad de carga	Etapa	1	0 – 950	1	0 – 1300	0 – 2300
		2	0 – 1000	2	0 – 1450	
		3 – 5	0 – 1050	3	0 – 1550	
		6	0 – 1300	4 – 30·F	0 – 2300	
		7	0 – 1450			
		8	0 – 1550			
		9 – 30·F	0 – 2300			
Impactos por minuto	Etapa	1	0 – 1900	1	0 – 2500	0 – 3000
		2	0 – 1950	2	0 – 2800	
		3 – 5	0 – 2100	3	0 – 3000	
		6	0 – 2500	4 – 30·F	0 – 3600	
		7	0 – 2800			
		8	0 – 3000			
		9 – 30·F	0 – 4000			
Torsión máxima		40 N·m (408 kgf·cm, 354 in·lbs)		90 N·m (918 kgf·cm, 796 in·lbs)		120 N·m (1224 kgf·cm, 1062 in·lbs)
Rango de operación de la función de control de par de torsión		Aprox. 3 – 22 N·m (31 – 224 kgf·cm, 27 – 195 in·lbs)		Aprox. 6 – 30 N·m (61 – 306 kgf·cm, 53 – 266 in·lbs)		Aprox. 16 – 53 N·m (163 – 540 kgf·cm, 142 – 469 in·lbs)
Longitud total		158 mm (6-7/32")			164 mm (6-7/16")	
Peso (con batería: EYFB30)		1,3 kg (2,8 lbs)			1,35 kg (2,9 lbs)	

BATERÍA (no se incluye con el embarque)

Modelo	EYFB30
Batería de almacenaje	Batería Li-ión
Tensión de batería	10,8 V CC (3,6 V/6 celdas)
Capacidad	3 Ah

CARGADOR DE BATERÍA (no se incluye con el embarque)

Modelo	EY0L80
Régimen	Vea la placa de especificaciones en la parte inferior del cargador.
Peso	0,95 kg (2,1 lbs)

[Batería de Li-ión]

Tiempo de carga	3 Ah	10,8 V
		EYFB30
		Utilizable: 40 min.
		Completa: 65 min.

Control remoto (no se incluye con el embarque)

Modelo	EYFA30
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—

PANASONIC CONSUMER ELECTRONICS COMPANY

One Panasonic Way, Secaucus, New Jersey 07094

EN, FR, ES
EY9810FLA11 H2007

Printed in Japan