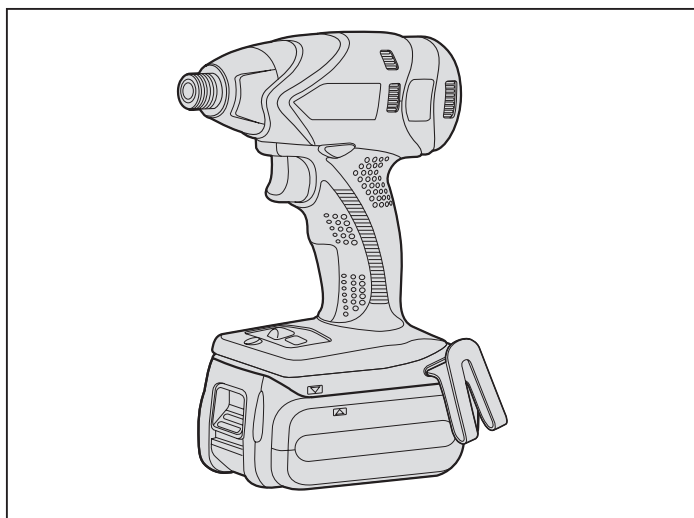


**Operating Instructions
Bedienungsanleitung
Instructions d'utilisation
Istruzioni per l'uso
Gebruiksaanwijzing
Manual de instrucciones
Brugsvejledning
Driftsföreskrifter
Bruksanvisning
Käyttöohjeet**

Panasonic

**Cordless Impact Driver/Cordless Impact Wrench
Akku-Schlagschrauber/Akku-Schlagschrauber
Perceuse à impact sans fil/Perceuse à impact sans fil
Avvitatore ad impulsi senza fili/Avvitatore ad impulsi senza fili
Snoerloze slagschroevendraaier/Snoerloze slagschroevendraaier
Destornillador de impacto inalámbrico/Destornillador de impacto inalámbrico
Akku-slagboremaskine/Akku-slagboremaskine
Sladdlös slagskruvdragare/Sladdlös slagskruvdragare
Trådløs slagbormaskin/Trådløs slagbormaskin
Langaton iskuruuviavain/Langaton iskuruuviavain**

**Model No: EY7546/EY7547
EY7550/EY7551**



Before operating this unit, please read these instructions completely and save this manual for future use.

Vor Inbetriebnahme des Gerätes die Betriebsanleitung bitte gründlich durchlesen und diese Broschüre zum späteren Nachschlagen sorgfältig aufbewahren.

Lire entièrement les instructions suivantes avant de faire fonctionner l'appareil et conserver ce mode d'emploi à des fins de consultation ultérieure.

Prima di usare questa unità, leggere completamente queste istruzioni e conservare il manuale per usi futuri.

Lees deze gebruiksaanwijzing aandachtig door voor u het apparaat in gebruik neemt en bewaar de gebruiksaanwijzing voor eventuele naslag.

Antes de usar este aparato por primera vez, lea todas las instrucciones de este manual y guarde el manual para poderlo consultar en el futuro.

Gennemlæs denne betjeningsvejledning før brugen og gem den til fremtidig brug.

Läs igenom hela bruksanvisningen innan produkten tas i bruk. Spara bruksanvisningen för senare användning.

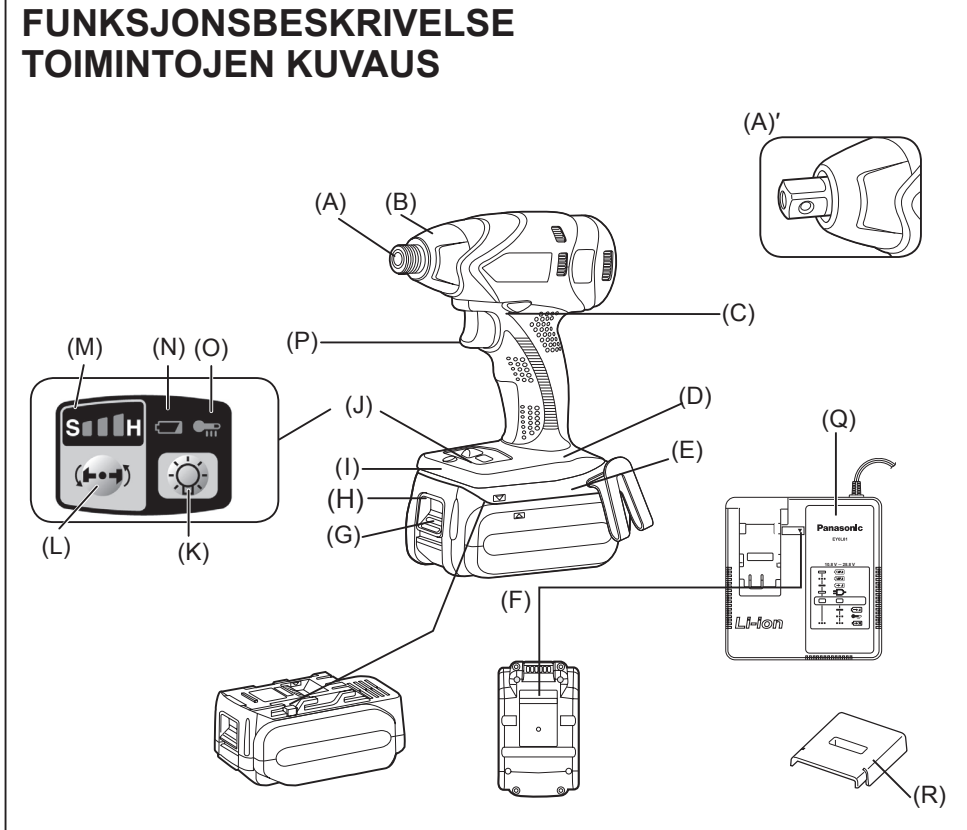
Før enheten tas i bruk, vennligst les disse alle anvisningene og oppbevar bruksanvisningen for senere bruk.

Lue ohjeet huolella ennen laitteen käyttöönottoa ja säilytä tämä käyttöohje tallessa tulevaa tarvetta varten.

**Index/Index/Index/Indice/Index/Indice/Indeks/Index/Indeks/Hakemisto/
Индекс/Индекс**

English:	Page	5	Español:	Página	57
Deutsch:	Seite	16	Dansk:	Side	68
Français:	Page	26	Svenska:	Sid	78
Italiano:	Pagina	37	Norsk:	Side	88
Nederlands:	Bladzijde	47	Suomi:	Sivu	98

**FUNCTIONAL DESCRIPTION
FUNKTIONS BESCHREIBUNG
DESCRIPTION DES FONCTIONS
DESCRIZIONE DELLE FUNZIONI
FUNCTIEBESCHRIJVING
DESCRIPCIÓN FUNCIONAL
FUNKTIONS BESKRIVELSE
FUNKTIONS BESKRIVNING
FUNKSJONS BESKRIVELSE
TOIMINTOJEN KUVAUS**



(A)	<p>6,35 mm (1/4") hex quick connect chuck 6,35 mm (1/4") Sechskant-Schnellaufspannfutter Mandrin de connexion rapide hexagonal de 6,35 mm (1/4") Mandrino esagonale di collegamento rapido da 6,35 mm (1/4") 6,35 mm zeskantboorkop met snelkoppeling Mandril hexagonal de conexión rápida de 6,35 mm (1/4") 6,35 mm (1/4") hexagonal borepatron til hurtig tilslutning Snabbchuck med 6,35 mm sexkantshylsa 6,35 mm (1/4") hex hurtigtilkopplingschuck 6,35 mm (1/4") kuusiopikaistukka</p>	<p>Square drive (ball detent) Vierkant-Werkzeugaufnahme (Kugelraste) Mandrin Mandrino Boorkop Portabroca Borepatron Fyrkantig drivbult (med kulspärr) Chuck Kiinnityslaite</p>
(B)	<p>Nose protector Frontabdeckung Protection du bec Protezione frontale Neusbeschermer Protector del morro Nøsebeskytter Nosskydd Nesebeskytter Kärjen suojus</p>	<p>Forward/Reverse lever Vorwärts-/Rückwärtshebel Levier d'inversion marche avant/marche arrière Leva di avanzamento/inversione Links/rechtsschakelaar Palanca de avance/marcha atrás Greb til forlæns/baglæns retning Riktningssomkopplare Föröver-/bakoverbryter Eteenpäin/taaksepäin vipu</p>
(D)	<p>Belt hook lock lever Riemenhaken-Verriegelungshebel Levier de verrouillage du crochet de ceinture Leva di blocco gancio da cintura Borghendel voor riemclip Palanca de bloqueo del gancho de cinturón Låsehåndtag til bæltekrog Låsknapp för bälteskrok Låsespak for beltekrok Vyölenkin lukitusvipu</p>	<p>Belt hook Riemenhaken Crochet de ceinture Gancio da cintura Riemclip Gancho del cinturón Bæltekrog Bälteskrok Beltekrok Vyölenkki</p>
(F)	<p>Alignment marks Ausrichtmarkierungen Marques d'alignement Marcature allineamento Uitlijntekens Marcas de alineación Flugtemærker Anpassningsmärken Opprettingsmerke Sovitusmerkit</p>	<p>Battery pack release button Akku-Entriegelungsknopf Bouton de libération de batterie autonome Tasto di rilascio pacco batteria Accu-ontgrendeltoets Botón de liberación de batería Udløserknap til batteripakning Frigöringsknapp för batteri Utløserknapp for batteripakke Akkupaketin irrotuspainike</p>
(H)	<p>Battery pack Akku Batterie autonome Pacco batteria Accu Batería Batteripakning Batteri Batteripakke Akku</p>	<p>LED light LED-Leuchte Lumière DEL Luce LED LED-lampje Luz indicadora LED-lys LED-ljus LED-lys LED-valo</p>
(J)	<p>Control panel Bedienfeld Panneau de commande Pannello di controllo Bedieningspaneel Panel de control Kontrolpanel Kontrollpanel Kontrollpanel Säätöpaneeli</p>	<p>LED light ON/OFF button LED-Leuchten-EIN/AUS-Taste Bouton Marche/Arrêt de la lumière DEL Tasto di accensione e spegnimento della luce LED Aan/uit-toets (ON/OFF) voor LED-lampje Botón ON/OFF de luz LED TÆND/SLUK-knapp til LED-lys Strömbrytare för LED-ljus PÅ/AV-knapp for LED-lys LED-valon kytkin/katkaisupainike</p>

<p>(L)</p> <p>Impact power mode button Schlagkraftmodus-Wahltaste Bouton du mode de puissance de percussion Tasto modalità potenza impatto Slagkrachtfunctietoets Botón de modo de potencia de impacto Slagkrachtfunktionsknop Slagkraftsväljare Knapp for slagstyrketype Iskutehомуodon painike</p>	<p>(M)</p> <p>Impact power mode display Schlagkraftmodusanzeige Affichage du mode de puissance de percussion Display modalità potenza impatto Slagkrachtfunctiedisplay Indicación de modo de potencia de impacto Slagkrachtfunktionsdisplay Slagkraftsindikering Fremviser av slagstyrketype Iskutehомуodon merkkivalo</p>
<p>(N)</p> <p>Battery low warning lamp Akkuladungs-Warnlampe Témoins d'avertissement de batterie basse Spia avvertenza batteria scarica Waarschuwinglampje voor lage accuspanning Luz de aviso de baja carga de batería Advarselslampes batterieffekt lav Varningslampa för svagt batteri Varsellampe for at batteriet er for lavt Alhaisen akkujännitteen varoituslamppu</p>	<p>(O)</p> <p>Overheat warning lamp (motor/battery) Überhitzungs-Warnlampe (Motor/Akku) Témoins d'avertissement de surchauffe (moteur/batterie) Spia avvertenza surriscaldamento (motore/batteria) Oververhitting-waarschuwinglampje (motor/accu) Luz de advertencia de sobrecalentamiento (motor/batería) Advarselslamp til overophedning (motor/batteri) Varningslampa för överhettning (motor/batteri) Varsellampe for overoppheting (motor/batteri) Ylikuumenemisen varoituslamppu (moottori/akku)</p>
<p>(P)</p> <p>Variable speed control trigger Variabler Geschwindigkeitskontrollschalter Gâchette de commande de vitesse Grilletto di controllo velocità variabile Startschakelaar met variabele toerentalregeling Disparador del control de velocidad variable Kontroludløser for variabel hastighed Avtrykkare med variabel varvtalsreglering Trinnløs hovedbryter Nopeudensäätökytkin</p>	<p>(Q)</p> <p>Battery charger Ladegerät Chargeur de batterie Caricabatterie Acculader Cargador de batería Batterioplader Batteriladdare Batterilader Akkulaturi</p>
<p>(R)</p> <p>Pack cover Akkuabdeckung Couvercle de la batterie autonome Coperchio pacco Accudeksel Cubierta de batería Pakningsdæksel Batteriskydd Pakkedeksel Akkukotelon kansi</p>	

Original instructions: English
Translation of the original instructions:
Other languages

This tool, as a complete unit with a battery pack, satisfies appropriate IP Degrees of Protection based on the IEC regulations.

Definition of IP code

IP5X: Ingress of dust is not totally prevented, but dust shall not penetrate in a quantity to interfere with satisfactory operation of the tool or to impair safety (In case that the talcum powder under 75 µm intrudes inside the tool)

IPX6: Water projected in powerful jets against the tool from any direction shall have no harmful effects (In case that, with a nozzle of 12.5 mm inner diameter, approximately 100 L/min of normal temperature water is injected to the tool for 3 minutes from 3 meter distance)

LIMITED WARRANTY



The rating of IP56 qualifies this tool for the minimum impact of water or dust, but not for the assurance of performance in such conditions. See Safety and Operating Instructions for further details for proper operation.

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

I. 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) When screwing or driving into walls, floors, etc., “live” electrical wires may be encountered. **DO NOT TOUCH THE HEX QUICK CHUCK OR ANY FRONT METAL PARTS OF THE TOOL!** Hold the tool only by the plastic handle to prevent electric shock in case you screw or drive into a “live” wire.
- 4) Do NOT operate the Forward/Reverse lever when the main switch is on. The battery will discharge rapidly and damage to the unit may occur.
- 5) During charging, the charger may become slightly warm. This is normal.
Do NOT charge the battery for a long period.

- 6) When storing or carrying the tool, set the Forward/Reverse lever to the center position (switch lock).
- 7) Do not strain the tool by holding the speed control trigger halfway (speed control mode) so that the motor stops.

Symbol	Meaning
V	Volts
— — —	Direct current
n ₀	No load speed
... min ⁻¹	Revolutions or reciprocations per minutes
Ah	Electrical capacity of battery pack
	Read the operating instructions before use.
	For indoor use only.

⚠ WARNING:

- Do not use other than the Panasonic battery packs that are designed for use with this rechargeable tool.
- Panasonic is not responsible for any damage or accident caused by the use of recycled or counterfeit battery pack.
- Do not dispose of the battery pack in a fire, or expose it to excessive heat.
- Do not drive the likes of nails into the battery pack, subject it to shocks, dismantle it, or attempt to modify it.
- Do not allow metal objects to touch the battery pack terminals.
- Do not carry or store the battery pack in the same container as nails or similar metal objects.
- Do not charge the battery pack in a high-temperature location, such as next to a fire or in direct sunlight. Otherwise, the battery may overheat, catch fire, or explode.
- Never use other than the dedicated charger to charge the battery pack. Otherwise, the battery may leak, overheat, or explode.

- After removing the battery pack from the tool or the charger, always reattach the pack cover. Otherwise, the battery contacts could be shorted, leading to a risk of fire.
- When the Battery Pack Has Deteriorated, Replace It with a New One. Continued use of a damaged battery pack may result in heat generation, ignition or battery rupture.

II. ASSEMBLY

Attaching or Removing Bit

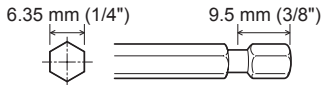
NOTE:

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

CAUTION:

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

Use 6.35 mm (1/4") hexagonal bits. To ensure proper securement of the bit, use only hexagonal bits with 9.5 mm (3/8") detent.

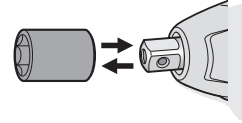


Attaching or Removing Socket

1. Attaching Socket

Attach the socket by sliding the female detent on the bottom of the socket to the square drive on the body.

Make sure the socket is firmly connected to the body.



2. Removing Socket

Pull out the socket.

NOTE:

Attaching or Removing Original Options and Sockets

Keep the body above freezing point (0°C 32°F) when attach or detach original options and sockets to the square drive on the body. The cushion rubber in the square drive to push up the ball may get hard under freezing point. This requires extra force in detaching and attaching sockets.

Attaching or Removing Battery Pack

1. To connect the battery pack:

Line up the alignment marks and attach the battery pack.

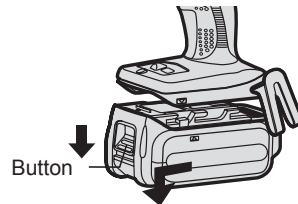
- Slide the battery pack until it locks into position.

Alignment marks



2. To remove the battery pack:

Pull the button from the front to release the battery pack.



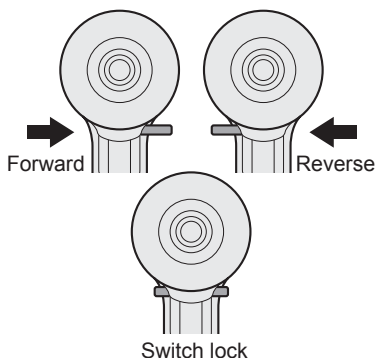
III. OPERATION

⚠ WARNING!

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

[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.

How to Use the Belt Hook

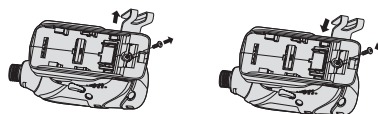
⚠ WARNING!

- Be sure to attach the belt hook securely to the main unit with the screw firmly fastened. When the belt hook is not firmly attached to the main unit, the hook may disconnect and the main unit may fall. This may result in an accident or injury.
- Periodically check screw for tightness. If found to be loose, tighten firmly.
- Be sure to attach the belt hook firmly and securely onto a waist belt or other belt. Pay attention that the unit does not slip off the belt. This may result in an accident or injury.
- When the main unit is held by the belt hook, avoid jumping or running with it. Doing so may cause the hook to slip and the main unit may fall. This may result in an accident or injury.
- When the belt hook is not used, be sure to return it to the storing position. The belt hook may catch on something. This may result in an accident or injury.
- When the unit is hooked onto the waist belt by the belt hook, do not attach driver bits to the unit. A sharp edge object, such as a drill bit, may cause injury or an accident.

To Change the Belt Hook Location Side

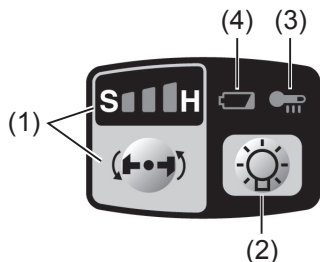
The belt hook can be attached to either side of the unit.

1. Removing the hook
 - (1) Remove the nut.
 - (2) Draw out the hook.



2. Attaching the hook to the other side
 - (1) Insert the hook in the other side.
 - (2) Tighten the nut fully so that it securely fastened.

Control Panel



(1) Impact Power Mode Select

- Selecting the impact power among 3 modes (Soft, Medium, Hard).

Press the impact power mode button to set it. The mode changes to hard, medium, or soft each time the button is pressed.

The driver is preset to “hard” impact mode setting when shipped from the manufacturer.

Recommended work guideline table

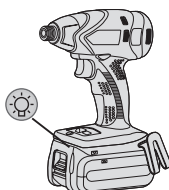
Impact Power mode Display	Recommended Application
<p>H </p> <p>0 – 2300 r.p.m./ 0 – 2500 r.p.m. and 0 – 3000 i.p.m./ 0 – 3300 i.p.m./ 0 – 3500 i.p.m.</p>	<p>Jobs requiring a high level of torque where there is no possibility of the bolts or screw breaking, its top shearing off, or the bit coming loose. (This setting provides maximum torque.) Suitable applications include:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tightening M8 and larger bolts • Tightening long screws during interior finishing work
<p>M </p> <p>0 – 1400 r.p.m. and 0 – 2800 i.p.m.</p>	<p>Jobs requiring limited torque where there is a possibility of the screw breaking or its top shearing off. (This setting limits torque.) Suitable applications include:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tightening bolts with smaller diameters (M6) • Tightening metalwork screws when installing fixtures
<p>S </p> <p>0 – 1000 r.p.m. and 0 – 2000 i.p.m.</p>	<p>Jobs requiring limited torque where there is a possibility of the screw breaking, its top shearing off, or the bit coming loose and damaging a finished exterior surface. (This setting limits torque.) Suitable applications include:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tightening bolts smaller than M6 that may shear easily • Tightening screws into molded plastic • Installing gypsum wallboard

* i.p.m. = Impact per minute.

Avoid repeatedly depressing the switch when the bolts and screws are securely fastened.

Not doing so may cause a delay in rotation starting, or the Impact Power mode display to flash and prevent rotation from starting for circuit protection.

(2) 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 driver 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.

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.

(3) Overheat warning lamp



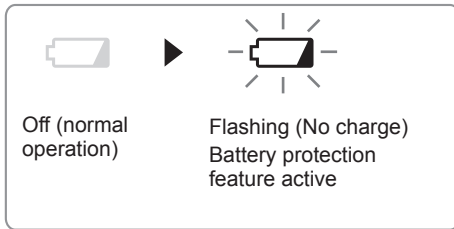
Off (normal operation)

Flashing: Overheat
Indicates operation has been halted due to motor or battery overheating.

The overheating protection feature halts driver operation to protect the motor and battery pack in the event of overheating. The overheat warning lamp on the control panel flashes when this feature is active.

- If the overheating protection feature activates, allow the driver to cool thoroughly (at least 30 minutes). The driver is ready for use when the overheat warning lamp goes out.
- Avoid using the driver in a way that causes the overheating protection feature to activate repeatedly.

(4) Battery low warning lamp



Excessive (complete) discharging of Li-ion batteries shortens their service life dramatically. The driver includes a battery protection feature designed to prevent excessive discharging of the battery pack.

- The battery protection feature activates immediately before the battery loses its charge, causing the battery low warning lamp to flash.
- If you notice the battery low warning lamp flashing, charge the battery pack immediately.

Recommended Grip

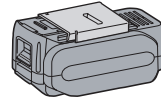
Use the grip to hold and operate the driver with one hand. If the job requires additional force, you can push against the rear end of the driver with your other hand.

[Battery Pack] For Appropriate Use of Battery Pack

Li-ion Battery Pack

- For optimum battery life, store the Li-ion battery pack following use without charging it.
- When charging the battery pack, confirm that the terminals on the battery charger are free of foreign substances such as dust and water etc. Clean the terminals before charging the battery pack if any foreign substances are found on the terminals.
The life of the battery pack terminals may be affected by foreign substances such as dust and water etc. during operation.
- When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects like: paper clips, coins, keys, nails, screws, or other small metal objects that can make a connection from one terminal to another. Shorting the battery terminals together may cause sparks, burns or a fire.

- When operating the battery pack, make sure the work place is well ventilated.
- When the battery pack is removed from the main body of the tool, replace the battery pack cover immediately in order to prevent dust or dirt from contaminating the battery terminals and causing a short circuit.



Battery Pack Life

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

[Battery Charger] Charging

CAUTION:

- If the temperature of the battery pack falls approximately below -10°C (14°F), charging will automatically stop to prevent degradation of the battery.
- The ambient temperature range is between 0°C (32°F) and 40°C (104°F).
If the battery pack is used when the battery temperature is below 0°C (32°F), the tool may fail to function properly.
- When charging a cool battery pack (below 0°C (32°F)) in a warm place, leave the battery pack at the place and wait for more than one hour to warm up the battery to the level of the ambient temperature.
- Cool down the charger when charging more than two battery packs consecutively.
- Do not insert your fingers into contact hole, when holding charger or any other occasions.

To prevent the risk of fire or damage to the battery charger.

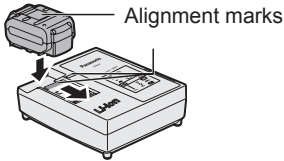
- Do not use power source from an engine generator.
- Do not cover vent holes on the charger and the battery pack.
- Unplug the charger when not in use.

NOTE:

Your battery pack is not fully charged at the time of purchase. Be sure to charge the battery before use.

Battery charger

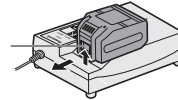
1. Plug the charger into the AC outlet.
2. Insert the battery pack firmly into the charger.
 - 1 Line up the alignment marks and place the battery onto the dock on the charger.
 - 2 Slide forward in the direction of the arrow.



3. During charging, the charging lamp will be lit. When charging is completed, an internal electronic switch will automatically be triggered to prevent overcharging.
 - Charging will not start if the battery pack is warm (for example, immediately after heavy-duty operation). The orange standby lamp will be flashing until the battery cools down. Charging will then begin automatically.

4. The charge lamp (green) will flash slowly once the battery is approximately 80% charged.
5. When charging is completed, the charging lamp in green color will turn off.
6. If the temperature of the battery pack is 0°C or less, charging takes longer to fully charge the battery pack than the standard charging time. Even when the battery is fully charged, it will have approximately 50% of the power of a fully charged battery at normal operating temperature.
7. Consult an authorized dealer if the charging lamp (green) does not turn off.
8. If a fully charged battery pack is inserted into the charger again, the charging lamp lights up. After several minutes, the charging lamp in green color will turn off.
9. Remove the battery pack while the battery pack release button is held up.

Battery pack release button



LAMP INDICATIONS

		Charging is completed. (Full charge.)
		Battery is approximately 80% charged.
		Now charging.
		Charger is plugged into the AC outlet. Ready to charge.
<input type="checkbox"/> (Green)	<input type="checkbox"/> (Orange)	Charging Status Lamp. Left: green Right: orange will be displayed.
		Battery pack is cool. The battery pack is being charged slowly to reduce the load on the battery.
		Battery pack is warm. Charging will begin when temperature of battery pack drops. If the temperature of the battery pack is -10° or less, the charging status lamp (orange) will also start flashing. Charging will begin when the temperature of the battery pack goes up"
		Charging is not possible. Clogged with dust or malfunction of the battery pack.

Turn off

Lit

Flashing

Information for Users on Collection and Disposal of Old Equipment and used Batteries



These symbols on the products, packaging, and/or accompanying documents mean that used electrical and electronic products and batteries should not be mixed with general household waste.



For proper treatment, recovery and recycling of old products and used batteries, please take them to applicable collection points, in accordance with your national legislation and the Directives 2002/96/EC and 2006/66/EC.



By disposing of these products and batteries correctly, you will help to save valuable resources and prevent any potential negative effects on human health and the environment which could otherwise arise from inappropriate waste handling.



Cd

For more information about collection and recycling of old products and batteries, please contact your local municipality, your waste disposal service or the point of sale where you purchased the items.

Penalties may be applicable for incorrect disposal of this waste, in accordance with national legislation.

For business users in the European Union

If you wish to discard electrical and electronic equipment, please contact your dealer or supplier for further information.

[Information on Disposal in other Countries outside the European Union]

These symbols are only valid in the European Union. If you wish to discard these items, please contact your local authorities or dealer and ask for the correct method of disposal.

Note for the battery symbol (bottom two symbol examples):

This symbol might be used in combination with a chemical symbol. In this case it complies with the requirement set by the Directive for the chemical involved.

IV. MAINTENANCE

- Use only a dry, soft cloth for wiping the unit. Do not use a damp cloth, thinner, benzine, or other volatile solvents for cleaning.
- In the event that the inside of the tool or battery pack is exposed to water, drain and allow to dry as soon as possible. Carefully remove any dust or iron filings that collect inside the tool. If you experience any problems operating the tool, consult with a repair shop.

V. TIGHTENING TORQUE

The power required for tightening a bolt will vary, according to bolt material and size, as well as the material being bolted. Choose the length of tightening time accordingly. Reference values are provided below. (They may vary according to tightening conditions.)

Factors Affecting Tightening Torque

The tightening torque is affected by a wide

variety of factors including the followings. After tightening, always check the torque with a torque wrench.

1) Voltage

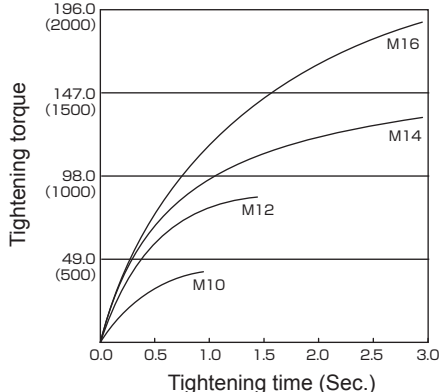
When the battery pack becomes nearly discharged, the voltage decreases and the tightening torque drops.

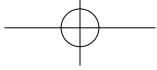
Bolt Tightening Conditions

EY7546

M10 x 35 mm M12, M14, M16 x 45 mm

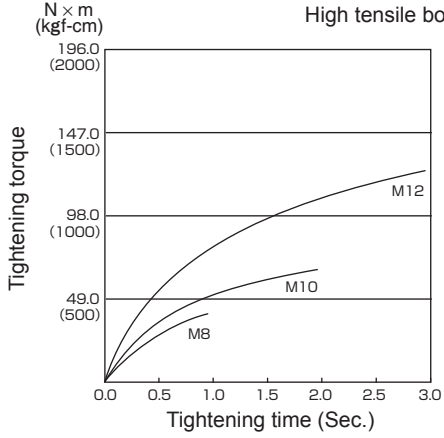
N x m (kgf-cm) Standard bolt





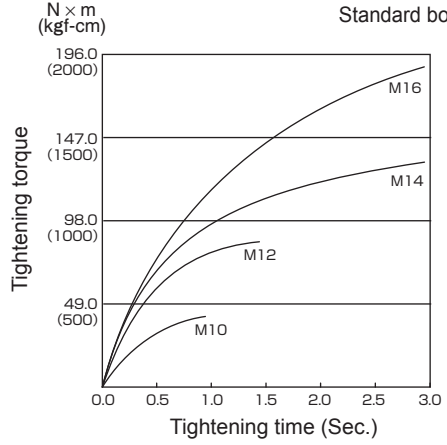
EY7546

M8, M10 x 35 mm. M12 x 45 mm
High tensile bolt



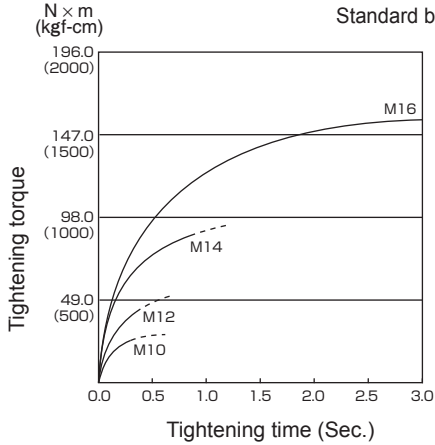
EY7550

M10 x 35 mm M12, M14, M16 x 45 mm
Standard bolt



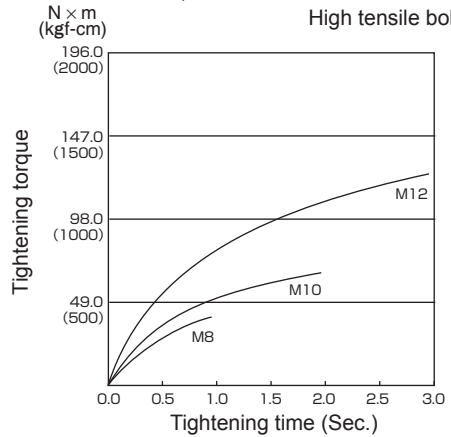
EY7547

M10 x 35 mm M12, M14, M16 x 45 mm
Standard bolt



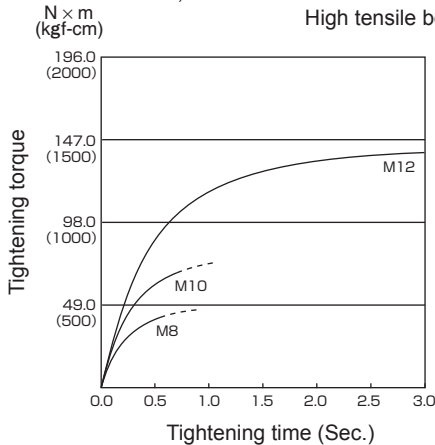
EY7550

M8, M10 x 35 mm. M12 x 45 mm
High tensile bolt



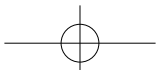
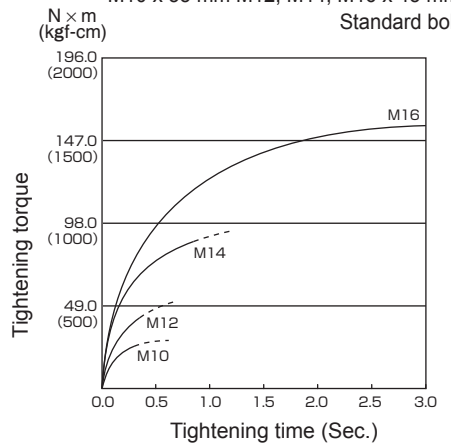
EY7547

M8, M10 x 35 mm. M12 x 45 mm
High tensile bolt

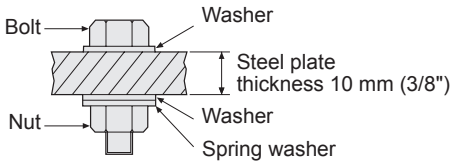
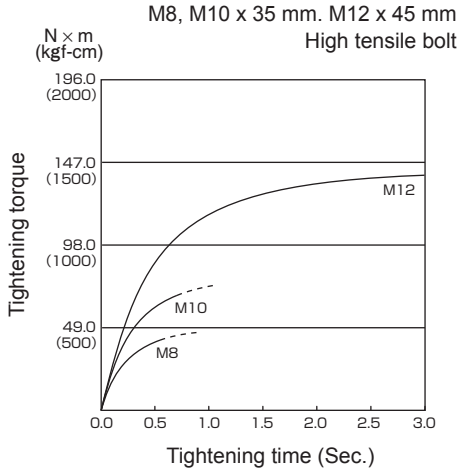


EY7551

M10 x 35 mm M12, M14, M16 x 45 mm
Standard bolt



EY7551



Tightening conditions

- The following bolts are used.
Standard bolts: Strength type 4.8
High tensile type 12.9

Explanation of the strength type	
4.8	Bolt yield point (80% of tensile strength) 32 kgf/mm ² (45000 psi)
	Bolt tensile strength 40 kgf/mm ² (56000 psi)

2) Tightening time

Longer tightening time results in increased tightening torque. Excessive tightening, however, adds no value and reduces the life of the tool.

3) Different bolt diameters

The size of the bolt diameter affects the tightening torque. Generally, as the bolt diameter increases, tightening torque rises.

4) Tightening conditions

- Tightening torque will vary, even with the same bolt, according to grade, length, and torque coefficient (the fixed coefficient indicated by the manufacturer upon production).
- Tightening torque will vary, even with the same bolting material (e.g. steel), according to the surface finish.
- Torque is greatly reduced when the bolt and nut start turning together.

5) Socket play

Torque is lowered as the six-sided configuration of the socket of the wrong size is used to tighten a bolt.

6) Switch (Variable speed control trigger)

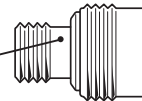
Torque is lowered if the unit is used with the switch not fully depressed.

7) Effect of Connecting Adaptor

The tightening torque will be lowered through the use of a universal joint or a connecting adaptor.

VI. ACCESSORIES

Use only suitable size of bit.
Panasonic original Optional Quick change chuck (EY9HX110E).
Chuck Size: 6.35 mm (1/4") hex



VII. APPENDIX

MAXIMUM RECOMMENDED CAPACITIES

Model	EY7546	EY7547	EY7550	EY7551
Screw driving	Wood screw	φ 3.5 mm - φ 9.5 mm		
	Self-drilling screw	φ 3.5 mm - φ 6 mm		
Bolt fastening	Standard bolt: M6-M16 High tensile bolt : M6 - M12			

VIII. SPECIFICATIONS

MAIN UNIT

Model	EY7546	EY7547	EY7550	EY7551
Motor voltage	14.4 V		18 V	
No load speed	soft mode	0 - 1000 min ⁻¹ (rpm)		
	medium mode	0 - 1400 min ⁻¹ (rpm)		
	hard mode	0 - 2500 min ⁻¹ (rpm)	0 - 2300 min ⁻¹ (rpm)	0 - 2500 min ⁻¹ (rpm) 0 - 2300 min ⁻¹ (rpm)
Maximum torque	150 N·m (1330 in.lbs)	200 N·m (1770 in.lbs)	155 N·m (1370 in.lbs)	205 N·m (1815 in.lbs)
Impact per minute	soft mode	0 - 2000 min ⁻¹ (rpm)		
	medium mode	0 - 2800 min ⁻¹ (rpm)		
	hard mode	0 - 3000 min ⁻¹ (rpm)	0 - 3500 min ⁻¹ (rpm)	0 - 3300 min ⁻¹ (rpm) 0 - 3500 min ⁻¹ (rpm)
Overall length	143 mm (5-5/8")	155 mm (6-1/8")	143 mm (5-5/8")	155 mm (6-1/8")
Weight (with battery pack EY9L44)	1.5 kg (3.3lbs)	1.55 kg (3.4lbs)	—	—
Weight (with battery pack EY9L50)	—	—	1.6 kg (3.5lbs)	1.65 kg (3.6lbs)

BATTERY PACK

Model	EY9L41	EY9L42	EY9L44	EY9L50
Storage battery	Li-ion			
Battery voltage	14.4 V DC (3.6 V x 4 cells)	14.4 V DC (3.6 V x 8 cells)	18 V DC (3.6 V x 10 cells)	

BATTERY CHARGER

Model	EY0L81			
Electrical rating	See the rating plate on the bottom of the charger.			
Charging time	EY9L41	EY9L42	EY9L44	EY9L50
	Usable: 45 min.	Usable: 30 min.	Usable: 50 min.	
	Full: 60 min.	Full: 35 min.	Full: 65 min.	

NOTE: This chart may include models that are not available in your area.
Please refer to the latest general catalogue.
For the dealer name and address, please see the included warranty card.

ONLY FOR U. K.



IX. ELECTRICAL PLUG INFORMATION

FOR YOUR SAFETY PLEASE READ THE FOLLOWING TEXT CAREFULLY

This appliance is supplied with a moulded three pin mains plug for your safety and convenience.

A 5 amp fuse is fitted in this plug.

Should the fuse need to be replaced please ensure that the replacement fuse has a rating of 5 amp and that it is approved by ASTA or BSI to BS1362.

Check for the ASTA mark  or the BSI mark  on the body of the fuse.

If the plug contains a removable fuse cover you must ensure that it is refitted when the fuse is replaced.

If you lose the fuse cover the plug must not be used until a replacement cover is obtained.

A replacement fuse cover can be purchased from your local Panasonic Dealer.

IF THE FITTED MOULDED PLUG IS UNSUITABLE FOR THE SOCKET OUTLET IN YOUR HOME THEN THE FUSE SHOULD BE REMOVED AND THE PLUG CUT OFF AND DISPOSED OF SAFELY.

THERE IS A DANGER OF SEVERE ELECTRICAL SHOCK IF THE CUT OFF PLUG IS INSERTED INTO ANY 13 AMP SOCKET.

If a new plug is to be fitted please observe the wiring code as shown below.

If in any doubt please consult a qualified electrician.

IMPORTANT:

The wires in this mains lead are coloured in accordance with the following code:


Blue: Neutral

Brown: Live

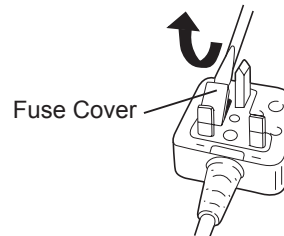
As the colours of the wire in the mains lead of this appliance may not correspond with the coloured markings identifying the terminals in your plug, proceed as follows.

The wire which is coloured BLUE must be connected to the terminal in the plug which is marked with the letter N or coloured BLACK.

The wire which is coloured BROWN must be connected to the terminal in the plug which is marked with the letter L or coloured RED.

Under no circumstances should either of these wires be connected to the earth terminal of the three pin plug, marked with the letter E or the Earth Symbol .

How to replace the fuse: Open the fuse compartment with a screwdriver and replace the fuse and fuse cover if it is removable.



This apparatus was produced to BS800.

Original-Anleitung: Englisch
Übersetzung der Original-Anleitung:
Andere Sprachen

Dieses Werkzeug, als komplette Einheit mit einem Akku, erfüllt die entsprechenden IP-Schutzgrade auf der Basis der IEC-Vorschriften.

Definition des IP-Codes

IP5X: Staubeintritt wird nicht vollständig verhütet, aber Staub darf nicht in einer Menge eindringen, die den zufrieden stellenden Betrieb des Werkzeugs beeinträchtigt oder die Sicherheit gefährdet (Für den Fall, dass Talkumpuder unter 75 µm in das Werkzeug eindringt).

IPX6: Wasser, das durch kräftige Düsen aus allen Richtungen gegen das Werkzeug gespritzt wird, darf keine schädlichen Auswirkungen haben (Für den Fall, dass eine Wassermenge von ca. 100 L/min mit normaler Temperatur aus 3 m Entfernung 3 Minuten lang durch eine Düse von 12,5 mm Innendurchmesser in das Werkzeug injiziert wird).

EINGESCHRÄNKTE GARANTIE

Die Schutzart IP56 qualifiziert diese Maschine für minimale Auswirkung von Wasser oder Staub, aber nicht für die Zusicherung der Leistung unter solchen Bedingungen. Weitere Einzelheiten zur Funktionstüchtigkeit finden Sie in den Sicherheits- und Gebrauchsanweisungen.

Lesen Sie bitte vor der ersten Inbetriebnahme dieses Gerätes das separate Handbuch „Sicherheitsmaßnahmen“ sorgfältig durch.

I. WEITERE WICHTIGE SICHERHEITSREGELN

- 1) Geeigneten Gehörschutz tragen, wenn das Werkzeug längere Zeit im Betrieb ist!
- 2) Denken Sie daran, dass das Werkzeug ständig betriebsbereit ist, da es nicht an die Steckdose angeschlossen werden muss.
- 3) Beim Schrauben in Wände, Fußböden usw. können stromführende Kabel berührt werden. DAHER NIE DAS VIERKANTSCHNELLSPANNFUTTER ODER ANDERE VORDERE METALLTEILE BERÜHREN! Das Werkzeug beim Schrauben nur am Kunststoffgriff halten, um in solchen Fällen vor elektrischen Schlägen geschützt zu sein.

- 4) Betätigen Sie den Rechts-/Linkslauf-Umschalthebel NICHT, wenn der Hauptschalter eingeschaltet ist. Der Akku entlädt sich sonst schnell, und das Gerät kann beschädigt werden.
- 5) Beim Aufladen kann sich das Ladegerät etwas erhitzen. Dies ist normal. Den Akku daher NICHT über lange Zeit aufladen.
- 6) Stellen Sie den Rechts-/Linkslauf-Umschalthebel zum Lagern oder Tragen des Werkzeugs auf die Mittenstellung (Schaltersperre).
- 7) Belasten Sie das Werkzeug nicht, indem Sie den Elektronikschalter halb gedrückt halten (Drehzahlregelmodus), sodass der Motor stehen bleibt.

Symbol	Bedeutung
V	Volt
---	Gleichstrom
n ₀	Leerlaufdrehzahl
... min ⁻¹	Drehzahl oder Hubzahl pro Minute
Ah	Akkukapazität in Ampere Stunden
	Lesen Sie die Bedienungsanleitung vor Gebrauch.
	Nur für Inneneinsatz.

⚠️ WARNUNG:

- Verwenden Sie nur die Panasonic-Akkus, die für den Einsatz mit dieser Akku-Maschine ausgelegt sind.
- Panasonic übernimmt keine Verantwortung für etwaige Schäden oder Unfälle, die durch den Gebrauch von recycelten oder gefälschten Akkus verursacht werden.
- Werfen Sie den Akku nicht ins Feuer, und setzen Sie ihn auch keiner übermäßigen Wärme aus.
- Unterlassen Sie das Einschlagen von Nägeln in den Akku sowie Erschüttern, Zerlegen oder Abändern des Akkus.
- Achten Sie darauf, dass keine Metallgegenstände mit den Kontakten des Akkus in Berührung kommen.

- Unterlassen Sie das Tragen oder Aufbewahren des Akkus zusammen mit Nägeln oder ähnlichen Metallgegenständen im selben Behälter.
- Laden Sie den Akku nicht an einem heißen Ort, wie z. B. in der Nähe eines Feuers oder in direktem Sonnenlicht. Anderenfalls kann der Akku überhitzen, Feuer fangen oder explodieren.
- Verwenden Sie nur das zugehörige Ladegerät zum Laden des Akkus. Anderenfalls kann der Akku auslaufen, überhitzen oder explodieren.
- Nachdem Sie den Akku von der Maschine oder dem Ladegerät abgenommen haben, bringen Sie stets die Akkuabdeckung wieder an. Anderenfalls könnten die Akkukontakte kurzgeschlossen werden, was zu einem Brand führen kann.
- Wenn der Akku schwach geworden ist, ersetzen Sie ihn durch einen neuen. Fortgesetzter Gebrauch eines beschädigten Akkus kann zu Wärmeerzeugung, Entzündung oder Bruch führen.

II. BAUGRUPPE

Anbringen oder Abnehmen des Bits

HINWEIS:

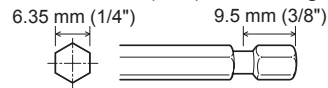
- Trennen Sie vor dem Anbringen oder Abnehmen eines Bits den Akku vom Werkzeug ab, oder stellen Sie den Elektronikschalter auf die Mittelstellung (Schaltersperre).
1. Die Hülse des Schnellspannfutters halten und vom Schrauber herausziehen.
 2. Den Bit in das Bohrfutter einsetzen. Die Hülse loslassen.
 3. Der Ring springt in seine Ausgangsposition zurück, wenn er losgelassen wird.
 4. An dem Bit ziehen, um sicherzustellen, dass er nicht abgezogen werden kann.
 5. Zum Entfernen des Bits die Hülse auf die gleiche Weise herausziehen.

VORSICHT:

- Wenn der Ring nicht in seine Ausgangsposition zurückkehrt oder wenn sich der Bit löst, wenn an ihm gezogen wird, wurde der Bit nicht ordnungsgemäß eingesetzt. Vor der Inbetriebnahme sicherstellen, dass der Bit ordnungsgemäß befestigt ist.

Verwenden Sie 6,35-mm-(1/4")-Sechskantbits.

Um einwandfreie Sicherung des Bits zu gewährleisten, verwenden Sie nur Sechskantbits mit 9,5 mm (3/8") Arretierung.

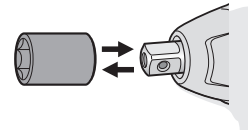


Anbringen oder Abnehmen einer Stecknuss

1. Anbringen einer Stecknuss

Bringen Sie die Stecknuss an, indem Sie die Fassung an der Unterseite der Stecknuss auf den Vierkant am Werkzeug schieben.

Vergewissern Sie sich, dass die Stecknuss fest mit dem Werkzeug verbunden ist.



2. Abnehmen einer Stecknuss

Ziehen Sie die Stecknuss ab.

HINWEIS:

Anbringen oder Abnehmen von Originalzubehör und Stecknüssen
Halten Sie das Werkzeug über dem Gefrierpunkt (0°C), wenn Sie Originalzubehör und Stecknüsse am Vierkant des Werkzeugs anbringen oder davon abnehmen. Das Gummikissen im Vierkant, das die Kugel hochdrückt, kann unterhalb des Gefrierpunkts hart werden. Dies erfordert zusätzliche Kraft beim Abnehmen und Anbringen von Stecknüssen.

Anbringen oder Abnehmen des Akkus

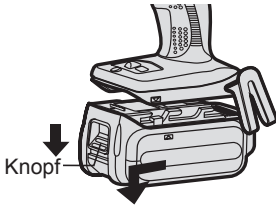
1. Zum Anschließen des Akkus:

Die Ausrichtmarkierungen aufeinander ausrichten, und den Akku anbringen.

- Den Akku einschieben, bis er einrastet.



- Zum Entfernen des Akkus:
Zum Abnehmen des Akkus am Knopf an der Vorderseite ziehen.



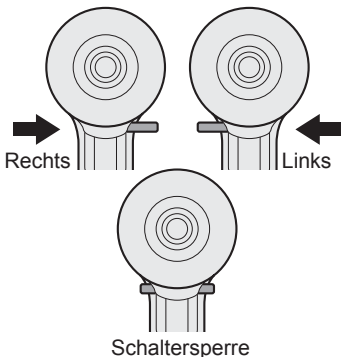
III. BETRIEB

⚠️ WARNUNG!

- Atmen Sie nicht den vom Werkzeug oder vom Akkupack ausströmenden Rauch ein, da er gesundheitsschädlich sein kann.

[Hauptteil]

Umschalten und Betätigung des Rechts-/Linkslauf-Umschalthebels



VORSICHT:

Nicht den Rechts-/Linkslauf-Umschalthebel betätigen, bevor der Bit vollständig zur Ruhe gekommen ist, um Schäden zu verhindern.

Rechtslauf-Schalterbetätigung

- Für Rechtslauf den Hebel drücken.
- Drücken Sie den Schalter leicht, um das Werkzeug langsam zu starten.

- Die Drehzahl nimmt zu, je stärker der Auslöser gedrückt wird, um effizientes Anziehen von Schrauben zu ermöglichen. Beim Loslassen des Auslösers wird die Bremse betätigt und der Bit sofort angehalten.
- Nach der Verwendung den Hebel auf die Mittelposition zurückstellen (Schaltersperre).

Linkslauf - Schalterbetätigung

- Für Linkslauf den Hebel drücken. Die Drehrichtung vor dem Betrieb prüfen.
- Drücken Sie den Schalter leicht, um das Werkzeug langsam zu starten.
- Nach der Verwendung den Hebel auf die Mittelposition zurückstellen (Schaltersperre).

VORSICHT:

- Um übermäßigen Temperaturanstieg der Werkzeugoberfläche zu vermeiden, sollte das Werkzeug nicht kontinuierlich mit zwei oder mehr Akkus betrieben werden. Das Werkzeug muss vor dem Anschluss eines anderen Akkus abkühlen.

Verwenden des Riemenhakens

⚠️ WARNUNG!

- Unbedingt den Riemenhaken am Hauptgerät sicher befestigen, indem die Schraube fest angezogen wird. Wenn der Riemenhaken am Hauptgerät nicht gut befestigt ist, kann sich der Haken lösen und das Hauptgerät herunterfallen. Dies kann einen Unfall oder Verletzungen zur Folge haben.
- Überprüfen Sie die Festigkeit der Schraube regelmäßig. Ist sie locker, muss sie fest angezogen werden.
- Den Riemenhaken unbedingt sicher und gut am Gürtelriemen oder einem anderen Riemen befestigen. Darauf achten, dass das Gerät nicht vom Riemen abrutscht. Dies kann einen Unfall oder Verletzungen zur Folge haben.
- Wenn das Hauptgerät vom Riemenhaken gehalten wird, nicht damit springen oder laufen. Anderenfalls kann der Haken abrutschen und herunterfallen. Dies kann einen Unfall oder Verletzungen zur Folge haben.

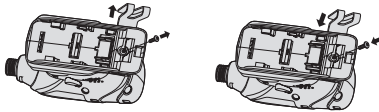
- Wenn der Riemenhaken nicht verwendet wird, unbedingt in seine Lagerposition bringen. Der Riemenhaken könnte sich irgendwo verfangen.
Dies kann einen Unfall oder Verletzungen zur Folge haben.
- Wenn Sie das Werkzeug mit dem Gürtelhaken an den Hüftgürtel hängen, bringen Sie außer Schrauberrbits keine anderen Bits am Werkzeug an.

Ändern der Befestigungsseite des Riemenhakens

Der Riemenhaken kann auf beiden Seiten des Gerätes befestigt werden.

1. Entfernen des Hakens

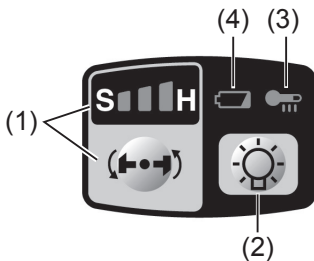
- (1) Entfernen Sie die Schraube.
- (2) Ziehen Sie den Haken heraus.



2. Befestigen des Hakens auf der anderen Seite

- (1) Führen Sie den Haken auf der anderen Seite ein.
- (2) Ziehen Sie die Schraube gut fest.

Bedienfeld



(1) Wahl des Schlagkraftmodus

- Wählen Sie einen von 3 Schlagkraftmodi (Schwach, Mittel, Stark).
- Drücken Sie die Schlagkraftmodus-Wahltaste. Der Modus wechselt mit jedem Drücken der Taste auf „Stark“, „Mittel“ oder „Schwach“.
- Der Schrauber wurde werksseitig vom Hersteller auf den Schlagkraftmodus „Stark“ eingestellt.

Tabelle für empfohlene Arbeitsrichtlinien

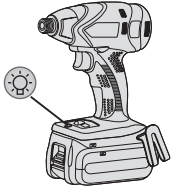
Schlagkraftmodus-anzeige	Empfohlene Anwendung
H  0 – 2300 U/min/ 0 – 2500 U/min und 0 – 3000 S/min/ 0 – 3300 S/min/ 0 – 3500 S/min	Arbeiten, die ein starkes Drehmoment erfordern, wenn keine Gefahr besteht, dass die Schraube bricht, ihr Kopf abschert, oder das Bit sich löst. (Diese Einstellung liefert das maximale Drehmoment.) Geeignete Anwendungen: <ul style="list-style-type: none"> • Anziehen von M8- und größeren Schrauben • Anziehen von langen Schrauben bei Innenverschalarbeiten
M  0 – 1400 U/min und 0 – 2800 S/min	Arbeiten, die ein begrenztes Drehmoment erfordern, wenn die Gefahr besteht, dass die Schraube bricht oder ihr Kopf abschert. (Diese Einstellung begrenzt das Drehmoment.) Geeignete Anwendungen: <ul style="list-style-type: none"> • Anziehen von Schrauben mit kleinerem Durchmesser (M6) • Anziehen von Metallschrauben beim Installieren von Beschlägen
S  0 – 1000 U/min und 0 – 2000 S/min	Arbeiten, die ein begrenztes Drehmoment erfordern, wenn die Gefahr besteht, dass die Schraube bricht, ihr Kopf abschert, oder der Bit sich löst und eine fertige Außenfläche beschädigt. (Diese Einstellung begrenzt das Drehmoment.) Geeignete Anwendungen: <ul style="list-style-type: none"> • Anziehen von Schrauben, die kleiner als M6 sind und leicht abscheren • Anziehen von Schrauben in Formpressmaterial • Installieren von Gipsbauplatten

* S/min = Schläge pro Minute

Vermeiden Sie das wiederholte Niederdrücken des Schalters, wenn die Bolzen und Schrauben richtig festgezogen sind.

Anderenfalls kann der Start der Drehbewegung verzögert werden oder die Schlagkraftmodusanzeige blinken, so dass der Start der Drehbewegung verhindert wird, um die Schaltkreise zu schützen.

(2) LED-Leuchte



Betätigen Sie vor der Benutzung der LED-Leuchte einmal den Ein-Aus-Schalter.

Drücken Sie die LED-Leuchten-Einschalttaste



Die Leuchte benötigt nur sehr wenig Strom und beeinträchtigt nicht die Leistung der Maschine oder die Akkukapazität während der Benutzung.

VORSICHT:

- Die eingebaute LED dient zur vorübergehenden Beleuchtung des kleinen Arbeitsbereichs.
- Benutzen Sie sie nicht als Ersatz für eine reguläre Taschenlampe, weil sie nicht hell genug ist.
- Die LED-Leuchte schaltet sich aus, wenn die Maschine 5 Minuten lang nicht benutzt wird.

Vorsicht: SEHEN SIE NICHT IN DEN STRAHL.

Die Benutzung von Bedienelementen oder Einstellungen, oder die Durchführung von Vorgängen, die hier nicht beschrieben sind, kann zu gefährlicher Strahlungsfreisetzung führen.

(3) Überhitzungs-Warnlampe



Aus
(normaler
Betrieb)



Blinken: Überhitzung
Zeigt an, dass der Betrieb
wegen Akku-Überhitzung
angehalten wurde.

Die Überhitzungs-Schutzfunktion hält den Schrauberbetrieb an, um den Akku im Falle einer Überhitzung zu schützen. Wenn diese Funktion aktiv ist, blinkt die Überhitzungs-Warnlampe am Bedienfeld.

- Falls die Überhitzungs-Schutzfunktion aktiviert wird, lassen Sie den Schrauber gründlich abkühlen (mindestens 30 Minuten). Der Schrauber ist wieder einsatzbereit, wenn die Überhitzungs-Warnlampe erlischt.
- Vermeiden Sie einen Betrieb des Schraubers, bei dem die Überhitzungs-Schutzfunktion wiederholt aktiviert wird.

(4) Akkuladungs-Warnlampe



Aus
(normaler
Betrieb)

Blinken
(Keine Ladung)
Akkuschutzfunktion
aktiv

Übermäßiges (vollständiges) Entladen von Li-Ion-Akkus führt zu einer erheblichen Verkürzung ihrer Lebensdauer. Der Schrauber ist mit einer Akkus Schutzfunktion ausgestattet, die übermäßiges Entladen des Akkus verhindert.

- Die Akkus Schutzfunktion wird unmittelbar vor der Erschöpfung des Akkus aktiviert und bewirkt Blinken der Akkuladungs-Warnlampe.
- Wenn Sie bemerken, dass die Akkuladungs-Warnlampe blinkt, laden Sie den Akku unverzüglich auf.

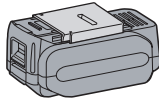
[Akku]

Für richtigen Gebrauch des Akkus

Li-Ion-Akku (EY9L40/EY9L41)

- Um eine möglichst lange Lebensdauer des Li-Ion-Akkus zu erzielen, lagern Sie ihn nach dem Gebrauch, ohne ihn aufzuladen.
- Achten Sie beim Laden des Akkus darauf, dass die Kontakte am Ladegerät frei von Fremdstoffen, wie z. B. Staub und Wasser usw., sind. Reinigen Sie die Kontakte vor dem Laden des Akkus, falls Fremdstoffe auf den Kontakten vorhanden sind. Die Lebensdauer der Akkukontakte kann durch Anhaften von Fremdstoffen, wie z. B. Staub und Wasser usw., während des Betriebs beeinträchtigt werden.
- Wenn Sie den Akku nicht benutzen, halten Sie ihn von Metallgegenständen fern: Büroklammern, Münzen, Schlüssel, Nägel, Schrauben oder andere kleine Metallgegenstände können die Kontakte kurzschließen. Das Kurzschließen der Akkukontakte kann Funken, Verbrennungen oder einen Brand verursachen.
- Sorgen Sie bei Benutzung des Akkus für ausreichende Belüftung des Arbeitsplatzes.

- Wenn der Akku vom Werkzeug-Hauptteil abgenommen wird, ist die Akkuabdeckung sofort anzubringen, um zu verhindern, dass die Akkukontakte durch Staub oder Schmutz verunreinigt werden und ein Kurzschluss verursacht wird.



Lebensdauer des Akkus

Der Akku hat nur eine begrenzte Lebensdauer. Wenn auch nach einer ordnungsgemäßen Ladung die Betriebszeit extrem kurz ist, muss der Akku erneuert werden.

Batterie-Recycling

ACHTUNG:

Um Umweltschutz und Material-Recycling zu gewährleisten, müssen Sie die Batterie zur örtlichen Entsorgungsstelle bringen, falls eine solche in Ihrem Land vorhanden ist.

[Ladegerät]

Laden

Vorsichtsmaßnahmen für Li-Ion-Akkus

- Falls die Temperatur des Akkus unter etwa -10°C abfällt, wird der Ladevorgang automatisch abgebrochen, um eine Verschlechterung des Akkus zu verhindern.

Allgemeine Vorsichtsmaßnahmen für Li-Ion/Ni-MH/Ni-Cd-Akkus

- Der Umgebungstemperaturbereich liegt zwischen 0°C und 40°C . Wenn der Akku bei einer Akkutemperatur unter 0°C benutzt wird, funktioniert die Maschine möglicherweise nicht einwandfrei.
- Wenn ein kalter Akku (von etwa 0°C oder weniger) in einem warmen Raum aufgeladen werden soll, lassen Sie den Akku für mindestens eine Stunde in dem Raum und laden Sie ihn auf, wenn er sich auf Raumtemperatur erwärmt hat.
- Den Akku abkühlen lassen, wenn er mehr als 2x hintereinander aufgeladen wurde.
- Stecken Sie Ihre Finger nicht in die Kontaktöffnung, um das Ladegerät festzuhalten oder bei anderen Gelegenheiten.

VORSICHT:

Um die Gefahr eines Brandes oder Schadens am Ladegerät zu verhindern.

- Keinen Motorgenerator als Spannungsquelle benutzen.
- Decken Sie die Entlüftungsöffnungen des Ladegerätes und den Akku nicht ab.
- Trennen Sie das Ladegerät vom Stromnetz, wenn es nicht benutzt wird.

Li-Ion-Akku

HINWEIS:

Beim Kauf ist Ihr Akku nicht voll aufgeladen. Laden Sie daher den Akku vor Gebrauch auf.

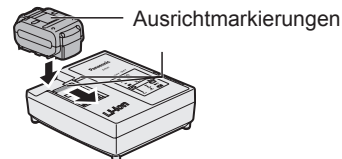
Ladegerät (EY0L80)

1. Ladegerät an Wandsteckdose anschließen.

HINWEIS:

Beim Einführen des Steckers in eine Netzsteckdose können Funken erzeugt werden, was jedoch in Bezug auf die Sicherheit kein Problem darstellt.

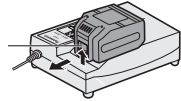
2. Akku fest in das Ladegerät schieben.
 - 1 Die Ausrichtmarkierungen ausrichten, und den Akku in den Schacht des Ladegerätes einsetzen.
 - 2 In Pfeilrichtung nach vorn schieben.



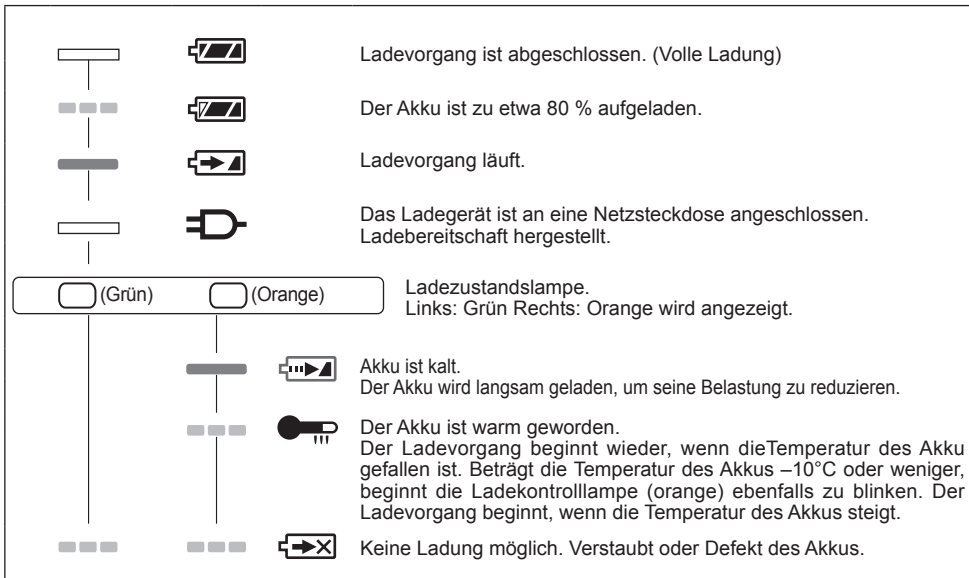
3. Während des Ladens leuchtet die Ladekontrolllampe. Mit Erreichen der vollen Ladung spricht automatisch eine interne, elektronische Schaltung an, die ein Überladen verhindert.
 - Das Laden beginnt nicht, solange der Akku noch heiß ist (wie z.B. unmittelbar nach intensivem Gebrauch). Die Bereitschafts-lampe blinkt in Orange, bis der Akku abgekühlt ist. Das Laden beginnt dann automatisch.
4. Die Ladekontrolllampe (grün) blinkt langsam, wenn der Akku zu etwa 80% aufgeladen ist.
5. Wenn der Ladevorgang beendet ist, beginnt die Ladekontrolllampe schnell in Grün zu blinken.

6. Falls die Akkutemperatur 0°C oder weniger beträgt, dauert der Ladevorgang bis zur vollen Aufladung des Akkus länger als die normale Ladezeit.
Selbst wenn der Akku voll aufgeladen ist, hat er nur etwa 50% der Leistung eines voll aufgeladenen Akkus bei normaler Betriebstemperatur.
7. Falls die Betriebslampe nicht unmittelbar nach dem Anschluss des Ladegeräts aufleuchtet oder die Ladekontrolllampe nach Ablauf der normalen Ladezeit nicht schnell in Grün blinkt, konsultieren Sie einen Vertragshändler.
8. Wird ein voll aufgeladener Akku erneut in das Ladegerät eingesetzt, leuchtet die Ladekontrolllampe auf. Nach einigen Minuten beginnt die Ladekontrolllampe rascher zu blinken und zeigt an, dass der Ladevorgang abgeschlossen ist.
9. Nehmen Sie den Akku bei angehobenem Akku-Entriegelungsknopf ab.

Akku-
Entriegelungsknopf



ANZEIGELAMPEN



 Turn off

 Lit

 Flashing

Benutzerinformation zur Sammlung und Entsorgung von veralteten Geräten und benutzten Batterien



Diese Symbole auf den Produkten, Verpackungen und/oder Begleitdokumenten bedeuten, dass benutzte elektrische und elektronische Produkte und Batterien nicht in den allgemeinen Hausmüll gegeben werden sollen.



Bitte bringen Sie diese alten Produkte und Batterien zur Behandlung, Aufarbeitung bzw. zum Recycling gemäß Ihrer Landesgesetzgebung und den Richtlinien 2002/96/EG und 2006/66/EG zu Ihren zuständigen Sammelpunkten.



Cd

Indem Sie diese Produkte und Batterien ordnungsgemäß entsorgen, helfen Sie dabei, wertvolle Ressourcen zu schützen und eventuelle negative Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt zu vermeiden, die anderenfalls durch eine unsachgemäße Abfallbehandlung auftreten können.

Wenn Sie ausführlichere Informationen zur Sammlung und zum Recycling alter Produkte und Batterien wünschen, wenden Sie sich bitte an Ihre örtlichen Verwaltungsbehörden, Ihren Abfallentsorgungsdienstleister oder an die Verkaufseinrichtung, in der Sie die Gegenstände gekauft haben.

Gemäß Landesvorschriften können wegen nicht ordnungsgemäßer Entsorgung dieses Abfalls Strafgeelder verhängt werden.

Für geschäftliche Nutzer in der Europäischen Union

Wenn Sie elektrische oder elektronische Geräte entsorgen möchten, wenden Sie sich wegen genauerer Informationen bitte an Ihren Händler oder Lieferanten.

[Informationen zur Entsorgung in Ländern außerhalb der Europäischen Union]

Diese Symbole gelten nur innerhalb der Europäischen Union. Wenn Sie solche Gegenstände entsorgen möchten, erfragen Sie bitte bei den örtlichen Behörden oder Ihrem Händler, welches die ordnungsgemäße Entsorgungsmethode ist.

Hinweis zum Batteriesymbol (unten zwei Symbolbeispiele):

Dieses Symbol kann in Kombination mit einem chemischen Symbol verwendet werden. In diesem Fall erfüllt es die Anforderungen derjenigen Richtlinie, die für die betreffende Chemikalie erlassen wurde.

IV. WARTUNG

Das Gerät nur mit einem trockenen, weichen Lappen abwischen. Verwenden Sie zum Reinigen keine feuchten Lappen oder flüchtige Lösungsmittel wie Farbverdünner oder Benzin.

V. ANZIEHDREHMOMENT

Die Kraft, die zum Anziehen eines Bolzens erforderlich ist, variiert je nach Bolzenmaterial und -größe sowie Material, auf dem verschraubt wird. Wählen Sie die Länge der Anziehzeit entsprechend aus.

Referenzwerte sind unten angegeben.

(Sie können je nach Anziehbedingungen variieren.)

Faktoren, die das Anziehdrehmoment beeinflussen

Das Anziehdrehmoment wird von einer Reihe Faktoren beeinflusst, einschließlich den folgenden. Nach dem Anziehen immer das Drehmoment mit einem Drehmomentschlüssel überprüfen.

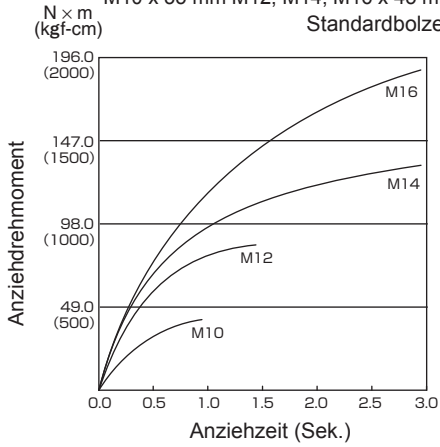
1) Spannung

Wenn der Akku fast entladen ist, verringert sich die Spannung und das Anziehdrehmoment fällt ab.

Bedingungen beim Festziehen von Bolzen

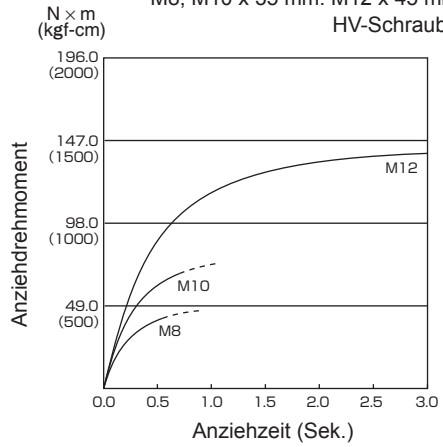
EY7546

M10 x 35 mm M12, M14, M16 x 45 mm
Standardbolzen



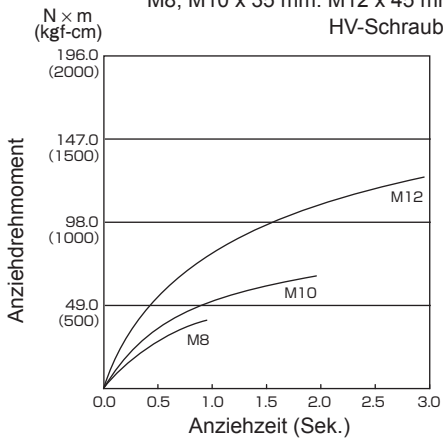
EY7547

M8, M10 x 35 mm. M12 x 45 mm
HV-Schraube



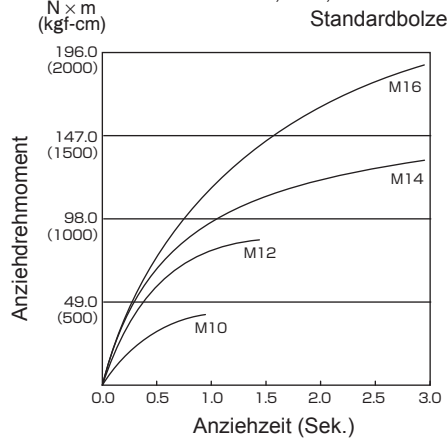
EY7546

M8, M10 x 35 mm. M12 x 45 mm
HV-Schraube



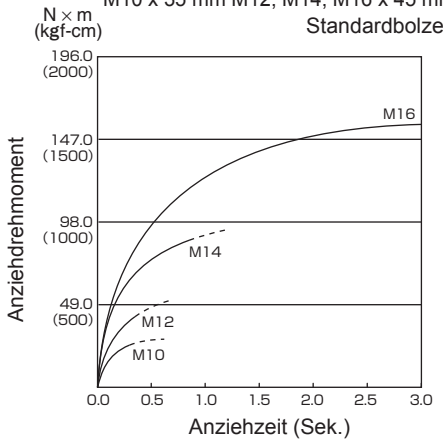
EY7550

M10 x 35 mm M12, M14, M16 x 45 mm
Standardbolzen



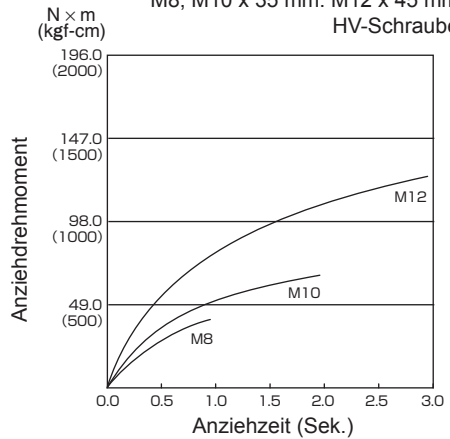
EY7547

M10 x 35 mm M12, M14, M16 x 45 mm
Standardbolzen

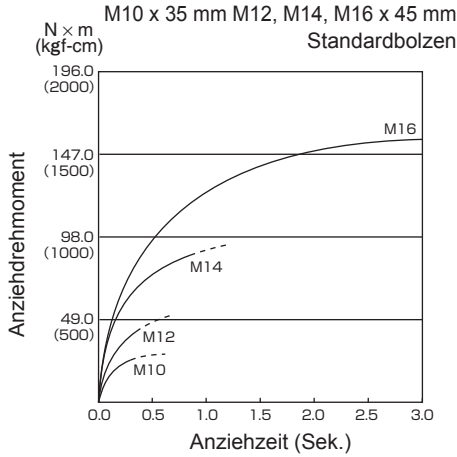


EY7550

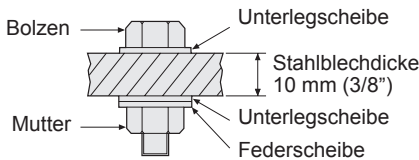
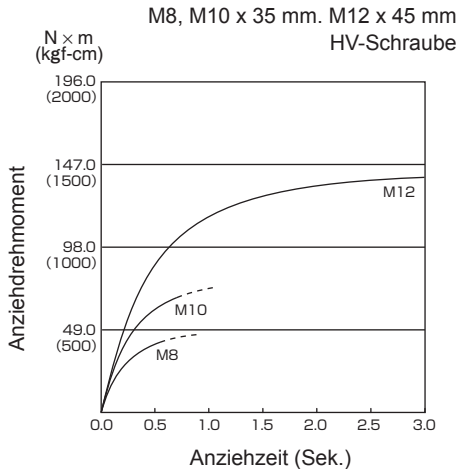
M8, M10 x 35 mm. M12 x 45 mm
HV-Schraube



EY7551



EY7551



Anziehbedingungen

- Die folgenden Bolzen werden verwendet.
Standardbolzen: Stärketyp 4,8
HV-Typ 12,9

Erläuterung des Stärketyps	
4.8	Bolzenstreckgrenze (80% der Zugfestigkeit) 32 kgf/mm ² (45000 psi)
	Bolzenzugfestigkeit 40 kgf/mm ² (56000 psi)

2) Anziehzeit

Längere Anziehzeiten resultieren in einem erhöhten Anziehdrehmoment. Übermäßiges Anziehen ist nicht dienlich und reduziert die Lebensdauer des Werkzeugs.

3) Verschiedene Bolzendurchmesser

Die Maß des Bolzendurchmessers beeinflusst das Anziehdrehmoment. Das Anziehdrehmoment steigt an, wenn der Bolzendurchmesser größer wird.

4) Anziehbedingungen

- Das Anziehdrehmoment variiert je nach Grad, Länge und Anziehkoeffizient sogar bei gleichen Bolzen (fester Koeffizient wird vom Hersteller bei der Produktion angegeben).
- Das Anziehdrehmoment variiert je nach Oberflächenbeschaffenheit auch bei gleichen Verschraubmaterialien (z. B. Stahl).
- Das Drehmoment wird drastisch reduziert, wenn der Bolzen und die Mutter anfangen, sich zusammen zu drehen.

5) Buchenspiel

Das Drehmoment wird gesenkt, sobald zum Anziehen eines Bolzens eine Sechskant-Konfiguration der Buchse mit falscher Größe verwendet wird.

6) Schalter (Betriebsschalter)

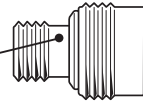
Das Drehmoment wird gesenkt, wenn nuverstäulich Schalter der nicht gänzlich hineingedrückt wurde.

7) Wirkung des Anschlussadapters

Das Drehmoment wird gesenkt, wenn das Gerät mit unvollständig gedrücktem Schalter benutzt wird.

VI. ZUBEHÖR

Verwenden Sie nur Bits der geeigneten Größe.
 Optionales Original-Schnellwechselfutter von Panasonic (EY9HX110E).
 Spannfuttergröße: 6,35 mm hexadezimal



VII. ANHANG

MAXIMAL ZULÄSSIGE KAPAZITÄTEN

Modell	EY7546	EY7547	EY7550	EY7551	
Schrauben eindrehen	Holzschraube	ϕ 3,5 – ϕ 9,5 mm			
	Selbstbohrende Schraube	ϕ 3,5 – ϕ 6 mm			
Schrauben anziehen	Standardschraube: M6 – M16 HV-Schraube: M6 – M12				

VIII. TECHNISCHE DATEN

HAUPTGERÄT

Modell	EY7546	EY7547	EY7550	EY7551	
Motor	14,4 V		18 V		
Drehzahl ohne Last	Modus „Schwach“	0 - 1000 min ⁻¹ (U/min)			
	Modus „Mittel“	0 - 1400 min ⁻¹ (U/min)			
	Modus „Stark“	0 - 2500 min ⁻¹ (U/min)	0 - 2300 min ⁻¹ (U/min)	0 - 2500 min ⁻¹ (U/min)	0 - 2300 min ⁻¹ (U/min)
Maximales Drehmoment	150 N·m (1330 kgf·cm)	200 N·m (1770 kgf·cm)	155 N·m (1370 kgf·cm)	205 N·m (1815 kgf·cm)	
Schlagzahl pro Minute	Modus „Schwach“	0 - 2000 min ⁻¹ (S/min)			
	Modus „Mittel“	0 - 2800 min ⁻¹ (S/min)			
	Modus „Stark“	0 - 3000 min ⁻¹ (S/min)	0 - 3500 min ⁻¹ (S/min)	0 - 3300 min ⁻¹ (S/min)	0 - 3500 min ⁻¹ (S/min)
Gesamtlänge	143 mm (5-5/8")	155 mm (6-1/8")	143 mm (5-5/8")	155 mm (6-1/8")	
Gewicht (mit Akku: EY9L44)	1,5 kg (3,3lbs)	1,55 kg (3,4lbs)	—	—	
Gewicht (mit Akku: EY9L50)	—	—	1,6 kg (3.5lbs)	1,65 kg (3.6lbs)	

AKKU

Modell	EY9L41	EY9L42	EY9L44	EY9L50
Akku	Li-Ion-Akku			
Akkuspannung	14,4 V DC (3,6 V × 4 Zellen)	14,4 V DC (3,6 V × 8 Zellen)	14,4 V DC (3,6 V × 10 Zellen)	

AKKU-LADEGERÄT

Modell	EY0L81			
Nennleistung	Siehe Leistungsschild auf der Unterseite des Ladegerätes.			
Ladezeit	EY9L41	EY9L42	EY9L44	EY9L50
	Nutzbar: 45 Min.	Nutzbar: 30 Min.	Nutzbar: 50 Min.	
	Voll: 60 Min.	Voll: 35 Min.	Voll: 65 Min.	

HINWEIS: Diese Tabelle kann Modelle enthalten, die möglicherweise in Ihrem Wohngebiet nicht angeboten werden.
 Bitte nehmen Sie auf den neusten Generalkatalog Bezug.
 Name und Adresse des Händlers entnehmen Sie bitte der beiliegenden Garantiekarte.

Instructions originales: anglais Traduction des instructions originales: Autres langues

Cet outil, en tant qu'unité complète avec sa batterie autonome, répond aux Degrés de Protection IP appropriés selon les normes IEC.

Définitions des codes IP

IP5X: L'entrée de poussière n'est pas complètement empêchée mais la poussière ne doit pas pénétrer au point de perturber le fonctionnement satisfaisant de l'outil ou d'en affecter la sécurité (Au cas où de la poudre de talc de moins de 75 μm s'introduirait à l'intérieur de l'outil).

IPX6: L'eau projetée en jets puissants contre l'outil de n'importe quelle direction ne doit pas avoir d'effets nuisibles (Au cas où approximativement 100 L/min d'eau à température normale est projetée sur l'outil à 3 mètre de distance pendant 3 minutes avec une lance de 12,5 mm de diamètre intérieur).

GARANTIE LIMITÉE



Le code IP56 rend possible un impact minimum d'eau et de poussière sur cet outil mais il n'en garantit pas les performances dans de telles conditions. Veuillez lire la notice d'utilisation et de sécurité pour plus de détails quant à un fonctionnement approprié.

Veillez lire la brochure "Instructions de sécurité" et ce qui suit avant d'utiliser l'appareil.

I. REGLES DE SECURITE COMPLEMENTAIRES

- 1) Portez des lunettes lorsque vous utilisez l'outil pendant de longues périodes.
- 2) N'oubliez pas que cet outil est toujours en état de fonctionner puisqu'il est alimenté par batterie.
- 3) Lors du perçage ou du vissage dans des murs, des planchers, etc., des câbles électriques sous tension peuvent être rencontrés. **NE TOUCHEZ NI AU MANDRIN HEXAGONAL RAPIDE NI AUX PARTIES METALLIQUES DE L'OUTIL!** Tenez l'outil au moyen de la poignée en matière plastique afin d'éviter toute secousse électrique si la mèche venait en contact avec un fil électrique.

- 4) NE manipulez PAS le levier d'inversion marche avant-marche arrière lorsque le commutateur de la gâchette est sur la position de marche. La batterie se déchargerait rapidement et l'appareil serait endommagé.
- 5) La température du chargeur peut s'élever en cours d'utilisation. Ce n'est pas là le signe d'une anomalie de fonctionnement. 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 du contrôle de vitesse à mi-course (commande de vitesse) pour arrêter le moteur.

Symbole	Signification
V	Volts
— — —	Courant continu
n_0	Vitesse sans charge
... min ⁻¹	Révolutions ou alternances par minute
Ah	Capacité électrique de la batterie autonome
	Lisez les instructions de fonctionnement avant l'utilisation.
	Pour l'utilisation à l'intérieur seulement.

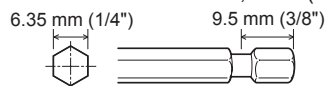
⚠ AVERTISSEMENT:

- N'utilisez que la batterie autonome Panasonic conçue pour l'utilisation avec cet outil rechargeable.
- Panasonic décline toute responsabilité en cas de dommage ou d'accident causé par l'utilisation d'une batterie autonome recyclée ou de contrefaçon.
- Ne mettez pas la batterie autonome au rebut dans un feu ou ne l'exposez pas à une chaleur excessive.
- N'enfoncez pas de clous ou autres dans la batterie autonome, ne la soumettez pas à des chocs, ne la démontez pas ou n'essayez pas de la modifier.
- Ne laissez pas d'objets métalliques entrer en contact avec les bornes de la batterie autonome.

- Ne transportez pas ou ne rangez pas la batterie autonome dans un récipient contenant des clous ou tout autre objet métallique.
- Ne chargez pas la batterie autonome dans un endroit où la température est élevée comme à proximité d'un feu ou à la lumière directe du soleil. Sinon la batterie peut surchauffer, prendre feu ou exploser.
- N'utilisez que le chargeur dédié pour charger la batterie autonome. Sinon, la batterie peut fuir, surchauffer ou exploser.
- Après avoir retiré la batterie autonome de l'outil ou du chargeur, remettez toujours le couvercle de la batterie autonome en place. Sinon, les contacts de la batterie peuvent se mettre en court-circuit, entraînant le risque d'un incendie.
- Si la batterie autonome s'est détériorée, la remplacer par une batterie neuve. L'utilisation prolongée d'une batterie autonome endommagée peut provoquer des dégagements de chaleur, un départ de feu ou l'explosion de la batterie.

Utilisez des mèches hexagonales de 6,35 mm (1/4").

Pour assurer une fixation correcte des mèches, n'utilisez que des mèches hexagonales avec une détente de 9,5 mm (3/8").

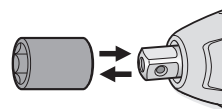


Fixation ou retrait de la douille

1. Fixation de la douille

Fixez la douille en faisant coulisser la détente femelle du fond de la douille sur l'entraînement carré du corps.

Assurez-vous que la douille est bien raccordée au corps.



2. Pour retirer la douille

Tirez la douille vers l'extérieur.

REMARQUE:

Fixation et retrait des options et douilles originales

Maintenez le corps au-dessus du point de congélation (0°C, 32°F) lors de la fixation ou du retrait des options et des douilles originales à/de l'entraînement carré du corps. Le coussinet en caoutchouc de l'entraînement carré destiné à repousser la boule peut se durcir au point de congélation. Cela exige plus de force pour retirer et fixer les douilles.

II. 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).

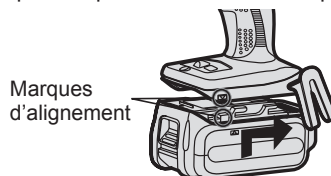
1. Maintenez le collier du mandrin de connexion rapide et retirez-le de la perceuse.
2. Insérez la mèche dans le mandrin. Relâchez le collier.
3. Le collier reviendra dans sa position d'origine lorsqu'il sera relâché.
4. Tirez sur la mèche pour vérifier qu'elle ne ressort pas.
5. Pour retirer la mèche, tirez le collier vers l'extérieur de la même manière.

MISE EN GARDE:

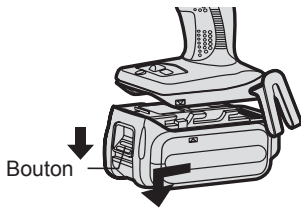
- Si le collier ne revient pas dans sa position d'origine ou si la mèche ressort lorsque vous tirez dessus, cela signifie que la mèche n'a pas été fixée correctement. Assurez-vous que la mèche est bien fixée avant toute utilisation.

Fixation ou retrait de la batterie autonome

1. Pour raccorder la batterie autonome: Alignez les 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: Tirez sur le bouton depuis l'avant pour libérer la batterie autonome.



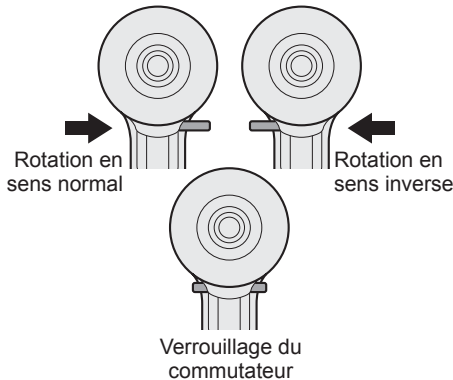
III. FONCTIONNEMENT

⚠ AVERTISSEMENT!

- Ne respirez pas la fumée dégagée par l'outil ou la batterie, car elle pourrait être nocive.

[Corps principal]

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



MISE EN GARDE:

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

Utilisation du commutateur pour une rotation en sens normal

1. Poussez le levier pour obtenir une rotation en sens normal.
2. Appuyez légèrement sur la gâchette pour que l'outil commence à tourner lentement.

3. La vitesse augmente à mesure où la gâchette est enfoncée pour un vissage efficace des vis. Le frein fonctionne et la mèche s'arrête immédiatement dès que la gâchette est relâchée.
4. Ramenez le levier en position centrale lorsque vous n'utilisez plus l'outil (verrouillage du commutateur).

Utilisation du commutateur de rotation en sens inverse

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

MISE EN GARDE:

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

Comment utiliser le crochet de ceinture

⚠ AVERTISSEMENT!

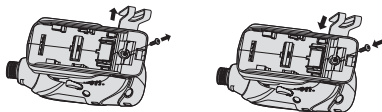
- Assurez-vous de bien accrocher le crochet de ceinture à l'unité principale en serrant bien la vis. Si le crochet de ceinture n'est pas bien fixé à l'unité principale, le crochet peut se décrocher et l'unité peut tomber. Cela pourrait entraîner un accident ou des blessures.
- Vérifiez régulièrement le serrage de la vis. Si elle est desserrée, resserrez-la bien.
- Assurez-vous d'accrocher fermement et de manière sûre le crochet de ceinture sur une ceinture de taille ou une autre ceinture. Faites attention que l'appareil ne glisse pas de la ceinture. Cela pourrait entraîner un accident ou des blessures..
- Lorsque l'unité principale est tenue par le crochet de ceinture, évitez de sauter ou de courir. Le crochet pourrait glisser et l'unité principale pourrait tomber. Cela pourrait entraîner un accident ou des blessures.

- Lorsque le crochet de ceinture n'est pas utilisé, assurez-vous de le remettre dans sa position de stockage. Le crochet pourrait se prendre dans quelque chose. Cela pourrait entraîner un accident ou des blessures.
- Lorsque l'appareil est accroché à la taille par le crochet de ceinture, ne fixez pas de mèche autre qu'une mèche de serrage sur l'appareil. Un objet pointu tel qu'une mèche de perçage pourrait entraîner un accident ou des blessures.

Pour changer le côté d'installation du crochet de ceinture

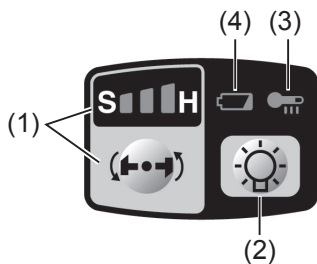
Le crochet de ceinture peut être fixé sur les deux côtés de l'appareil.

1. Retrait du crochet
 - (1) Retirez la vis.
 - (2) Sortez le crochet.



2. Fixation du crochet sur l'autre côté
 - (1) Insérez le crochet de l'autre côté.
 - (2) Serrez complètement la vis pour qu'elle reste fermement en place.

Panneau de commande






(1) Sélection du mode de puissance de percussion

- Sélection de la puissance de percussion entre 3 modes (Doux, Moyen, Dur).

Appuyez sur le bouton du mode de puissance de percussion. Le mode change à dur, moyen ou doux à chaque pression sur le bouton.

La perceuse est pré-réglée sur le réglage de mode de percussion "dur" à l'expédition de chez la fabricant.

Tableau de référence des travaux recommandés

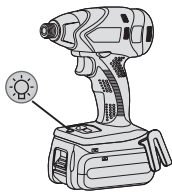
Affichage du mode de puissance de percussion	Application recommandée
H  0 - 2300 t/mn/ 0 - 2500 t/mn et 0 - 3000 p/mn/ 0 - 3300 p/mn/ 0 - 3500 p/mn	Travaux nécessitant un couple de serrage élevé où il n'y a pas de possibilité que les boulons ou la vis se cassent, que la tête soit cisailée ou que la mèche se desserre. (Ce réglage offre le couple de serrage maximum.) Les applications convenant comprennent: <ul style="list-style-type: none"> • Serrage de boulons M8 et plus gros • Serrage de vis longues pendant des travaux de finition intérieure
M  0 - 1400 t/mn et 0 - 2800 p/mn	Travaux nécessitant un couple de serrage limité où il est possible que la vis se casse ou que la tête soit cisailée. (Ce réglage limite le couple de serrage.) Les applications convenant comprennent: <ul style="list-style-type: none"> • Serrage de boulons d'un diamètre inférieur (M6) • Serrage de vis à métal lors de l'installation d'accessoires
S  0 - 1000 t/mn et 0 - 2000 p/mn	Travaux nécessitant un couple de serrage limité où il est possible que la vis se casse, que la tête soit cisailée ou que la mèche se desserre. (Ce réglage limite le couple de serrage.) Les applications convenant comprennent: <ul style="list-style-type: none"> • Serrage de boulons d'un diamètre inférieur à M6 pouvant être facilement cisailés • Serrage de vis dans du plastique moulé • Installation de panneaux muraux en plâtre

* p/mn.: percussions par minute


Évitez d'enfoncer à plusieurs reprises le commutateur lorsque les boulons et les vis sont solidement attachés.

Vous risqueriez autrement de retarder le démarrage de la rotation ou de provoquer le clignotement de l'affichage du mode de puissance de percussion et d'empêcher par là le démarrage de la rotation par mesure de protection du circuit.

(2) Lumière DEL



Avant d'utiliser l'éclairage DEL, tirez toujours une fois l'interrupteur d'alimentation.

Appuyez sur le bouton  d'allumage de l'éclairage DEL.

La lumière éclaire avec un courant de très faible intensité qui n'affecte pas négativement la performance du tournevis 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.
- L'éclairage DEL s'éteint après que l'outil n'ait pas été utilisé pendant 5 minutes.

Mise en garde : NE REGARDEZ PAS DIRECTEMENT LE FAISCEAU.

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

(3) Témoin d'avertissement de surchauffe



Arrêt
(fonctionnement normal)



Clignotant: Surchauffe
Indique que le fonctionnement a été arrêté à la suite d'une surchauffe de la batterie.

La caractéristique de protection contre la surchauffe arrête le fonctionnement de l'outil afin de protéger la batterie autonome en cas de surchauffe. Le témoin d'avertissement de surchauffe clignote sur le panneau de commande lorsque cette caractéristique est active.

- Lorsque la caractéristique de protection contre la surchauffe s'active, laissez l'outil se refroidir complètement (au moins 30 minutes). L'outil est prêt à être utilisé lorsque le témoin d'avertissement de surchauffe s'éteint.
- Évitez d'utiliser l'outil d'une façon qui activerait de façon répétée la caractéristique de protection contre la surchauffe.

(4) Témoin d'avertissement de batterie basse



Arrêt
(fonctionnement normal)



Clignotant
(Pas de charge)
Caractéristique de protection de la batterie active.

Une décharge excessive (totale) des batteries aux ions de lithium réduit leur durée de vie de façon notable. L'outil comprend une caractéristique de protection de la batterie conçue pour empêcher une décharge excessive de la batterie autonome.

- La caractéristique de protection de la batterie s'active automatiquement avant que la batterie ne perde sa charge, entraînant le clignotement du témoin d'avertissement de batterie basse.
- Dès que vous remarquez le clignotement du témoin d'avertissement de batterie basse, rechargez immédiatement la batterie autonome.

[Batterie]

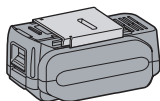
Pour une utilisation correcte de la batterie autonome

Batterie autonome Li-ion (EY9L40/EY9L41)

- 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 la protection de l'environnement naturel et le recyclage des matériaux, veillez à mettre la batterie au rebut à un endroit prévu officiellement à cet effet, s'il y en a un dans votre pays.

[Chargeur de batterie]

Recharge

Mises en garde pour la batterie autonome Li-ion

- Si la température de la batterie autonome descend en dessous de -10°C (14°F) environ, la charge s'arrête automatiquement afin de prévenir la dégradation de la batterie.

Mises en garde communes pour la batterie autonome Li-ion/Ni-MH/Ni-Cd

- Le niveau de température ambiante moyenne se situe entre 0°C (32°F) et 40°C (104°F). Si la batterie autonome est utilisée alors que sa température est inférieure à 0°C (32°F), l'outil pourrait ne pas fonctionner

correctement.

- Lorsqu'une batterie autonome froide (en-dessous de 0°C (32°F)) doit être rechargée dans une pièce chaude, laissez la batterie autonome dans la pièce pendant une heure au moins et rechargez-la quand elle a atteint la température ambiante.
- Laissez refroidir le chargeur quand vous rechargez plus de deux batteries autonomes à la suite.
- Ne mettez pas vos doigts dans les trous des connecteurs lorsque vous prenez les chargeurs ou à n'importe quelle occasion.

MISE EN GARDE:

Pour éviter les risques d'incendie ou d'endommagement du chargeur de batterie.

- N'utilisez pas de source d'alimentation provenant d'un générateur de moteur.
- Ne bouchez pas les trous d'aération du chargeur et de la batterie autonome.
- Débranchez le chargeur lorsque vous ne l'utilisez pas.

Batterie autonome Li-ion

REMARQUE:

Votre batterie autonome n'est pas complètement chargée au moment de l'achat. Veillez à bien charger complètement la batterie avant son utilisation.

Chargeur de batterie (EY0L80)

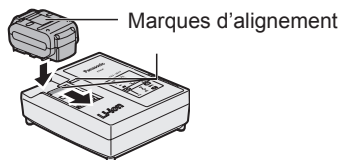
1. Branchez le cordon d'alimentation du chargeur dans une prise secteur.

REMARQUE:

Des étincelles peuvent être produites lorsque la fiche est introduite dans la prise d'alimentation secteur; toutefois, ceci ne pose aucun problème de sécurité.

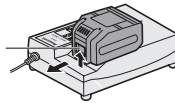
2. Introduisez soigneusement la batterie autonome dans le chargeur.

- 1 Alignez les marques d'alignement et placez la batterie dans le poste d'accueil sur le chargeur.
- 2 Faites glisser vers l'avant dans le sens de la flèche.

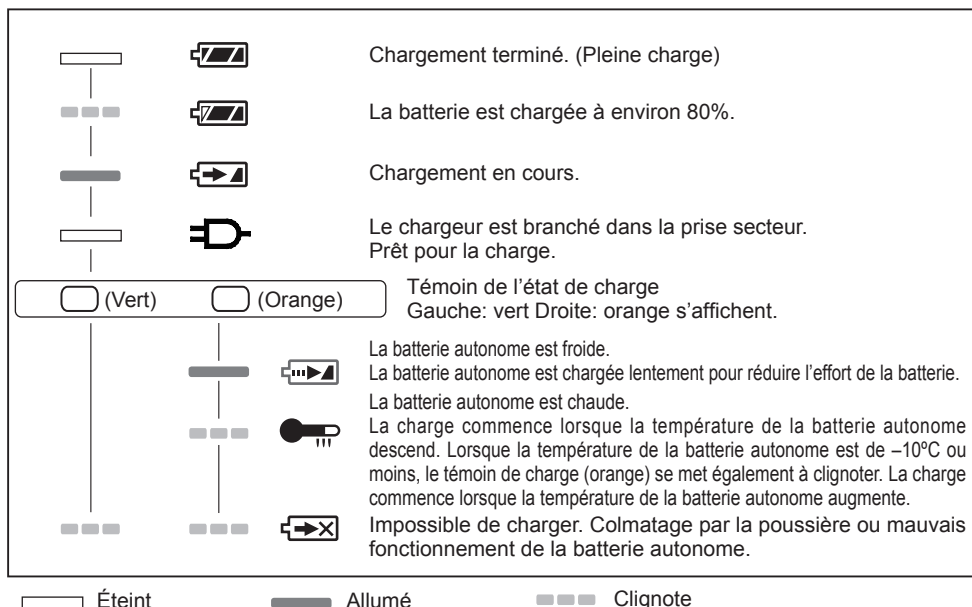


3. Pendant la charge, le témoin s'allume.
Lorsque la charge est terminée, un interrupteur électronique s'actionne pour protéger la batterie.
 - La charge ne peut pas être réalisée si la batterie autonome est chaude (par exemple, à la suite d'un long travail de perçage).
Le témoin d'attente orange clignote jusqu'à ce que la batterie se soit refroidie. La charge commence alors automatiquement.
4. Le témoin de charge (vert) clignote lentement dès que la batterie est chargée à environ 80%.
5. Lorsque la charge est terminée, le témoin de charge se met à clignoter rapidement en vert.
6. Lorsque la température de la batterie autonome est de 0°C ou moins, la batterie autonome prend plus longtemps à charger que la durée standard.
Même lorsque la batterie est complètement chargée, elle n'aura qu'environ 50% de la puissance d'une batterie complètement chargée à une température de fonctionnement normale.
7. Lorsque le témoin d'alimentation ne s'allume pas immédiatement après avoir branché le chargeur, ou si après la durée de charge standard, le témoin de charge ne clignote pas rapidement en vert, consultez un concessionnaire autorisé.
8. Si une batterie complètement chargée est à nouveau insérée dans le chargeur, le témoin de charge s'allume. Après quelques minutes, le voyant de charge risque de clignoter rapidement pour indiquer que la charge est terminée.
9. Retirez la batterie lorsque le bouton de dégagement de la batterie est en position haute.

Bouton de dégagement de la batterie



INDICATION DU VOYANT



Avis aux utilisateurs concernant la collecte et l'élimination des piles et des appareils électriques et électroniques usagés



Apposé sur le produit lui-même, sur son emballage, ou figurant dans la documentation qui l'accompagne, ce pictogramme indique que les piles et appareils électriques et électroniques usagés doivent être séparés des ordures ménagères.



Afin de permettre le traitement, la valorisation et le recyclage adéquats des piles et des appareils usagés, veuillez les porter à l'un des points de collecte prévus, conformément à la législation nationale en vigueur ainsi qu'aux directives 2002/96/CE et 2006/66/CE.



En éliminant piles et appareils usagés conformément à la réglementation en vigueur, vous contribuez à prévenir le gaspillage de ressources précieuses ainsi qu'à protéger la santé humaine et l'environnement contre les effets potentiellement nocifs d'une manipulation inappropriée des déchets.



Cd

Pour de plus amples renseignements sur la collecte et le recyclage des piles et appareils usagés, veuillez vous renseigner auprès de votre mairie, du service municipal d'enlèvement des déchets ou du point de vente où vous avez acheté les articles concernés.

Le non-respect de la réglementation relative à l'élimination des déchets est passible d'une peine d'amende.

Pour les utilisateurs professionnels au sein de l'Union européenne

Si vous souhaitez vous défaire de pièces d'équipement électrique ou électronique, veuillez vous renseigner directement auprès de votre détaillant ou de votre fournisseur.

[Information relative à l'élimination des déchets dans les pays extérieurs à l'Union européenne]

Ce pictogramme n'est valide qu'à l'intérieur de l'Union européenne. Pour connaître la procédure applicable dans les pays hors Union européenne, veuillez vous renseigner auprès des autorités locales compétentes ou de votre distributeur.

Note relative au pictogramme à apposer sur les piles (voir les 2 exemples ci-contre)

Le pictogramme représentant une poubelle sur roues barrée d'une croix est conforme à la réglementation. Si ce pictogramme est combiné avec un symbole chimique, il remplit également les exigences posées par la Directive relative au produit chimique concerné.

IV. ENTRETIEN

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

V. COUPLE DE SERRAGE

La puissance nécessaire pour serrer un boulon dépendra du matériau et de la taille du boulon, ainsi que du matériau sur lequel doit être mis le boulon. Choisissez le temps de serrage en conséquence.

Des valeurs de référence sont indiquées ci-dessous.

(Elles peuvent varier en fonction des conditions de serrage.)

Facteurs affectant le couple de serrage

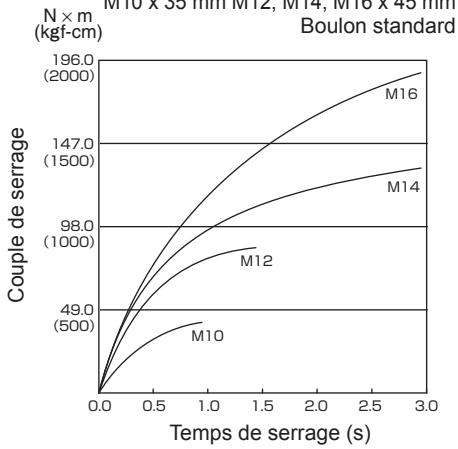
Le couple de serrage est affecté par une grande variété de facteurs incluant les suivants. Après le serrage, vérifiez toujours le couple avec une clé dynamométrique.

1) Tension

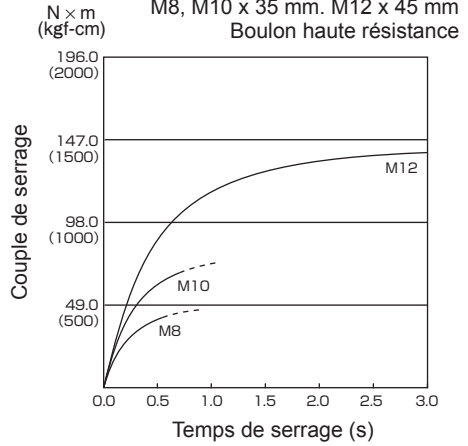
Lorsque la batterie autonome est presque déchargée, la tension diminue et le couple de serrage également.

Conditions de serrage des boulons

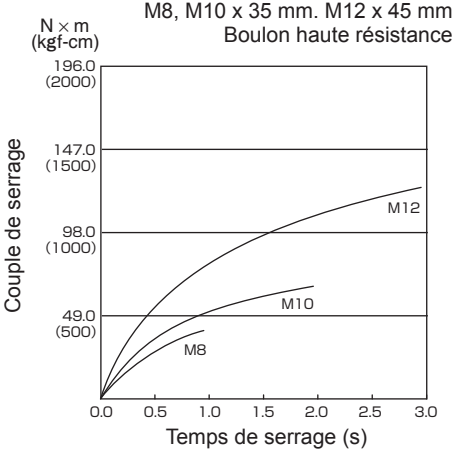
EY7546



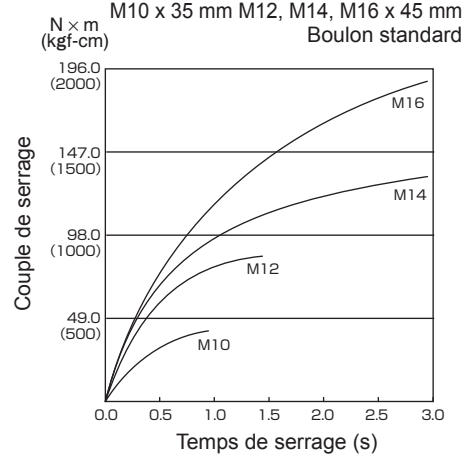
EY7547



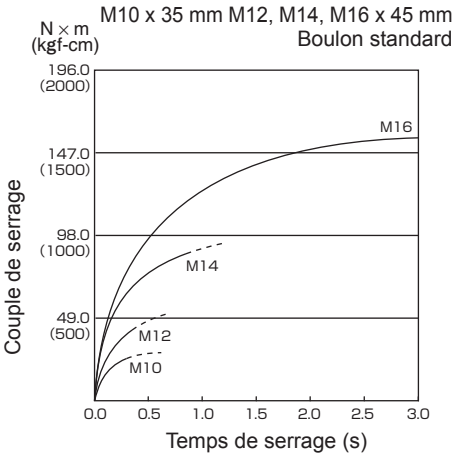
EY7546



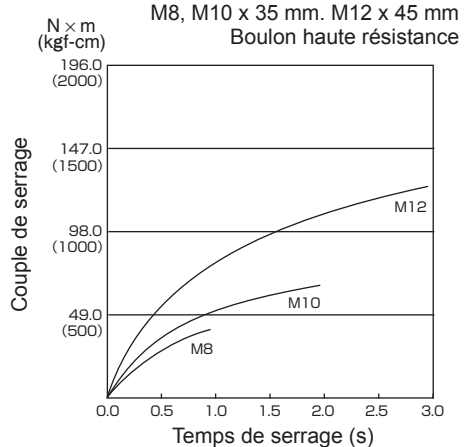
EY7550



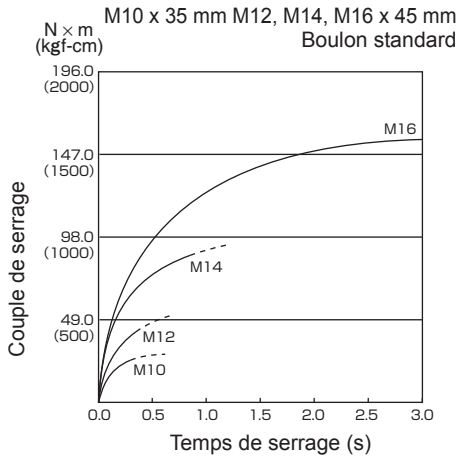
EY7547



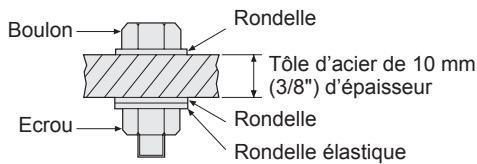
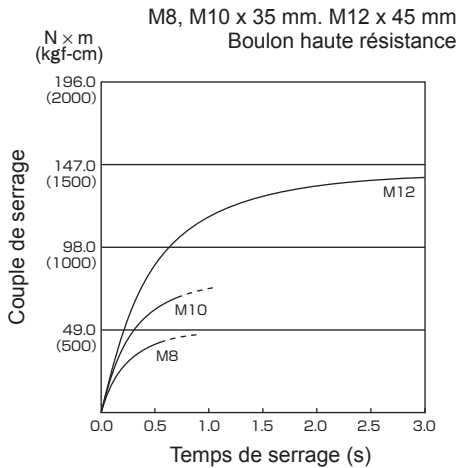
EY7550



EY7551

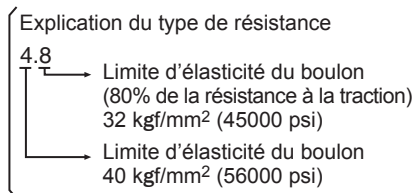


EY7551



Conditions de serrage

- Les boulons suivants sont utilisés.
Boulon standard: Type de résistance 4,8
Type à haute résistance 12,9



2) Temps de serrage

Un temps de serrage plus long entraîne un couple de serrage plus élevé. Cependant, un serrage excessif n'ajoute pas de valeur et réduit la longévité de l'outil.

3) Différents diamètres de boulons

La taille du diamètre du boulon affecte le couple de serrage.

Généralement, lorsque le diamètre du boulon augmente, le couple de serrage augmente également.

4) Conditions de serrages

- Le couple de serrage variera, même si l'on garde le même boulon, en fonction du degré, de la longueur et du coefficient de couple (le coefficient fixe indiqué par le fabricant à la production).
- Le couple de serrage variera, même si l'on garde le même matériau à boulonner (ex: acier), en fonction de la finition de la surface.
- Le couple est grandement réduit lorsque le boulon et l'écrou commencent à tourner ensemble.

5) Jeu de douille

Le couple diminue lorsque la configuration à six côtés d'une douille de mauvaise taille est utilisée pour serrer un boulon.

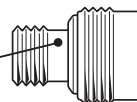
6) Commutateur (Gâchette de contrôle de vitesse)

Le couple de serrage est diminué si l'appareil est utilisé lorsque le commutateur n'est pas complètement enfoncé.

7) Effet de l'utilisation d'un adaptateur de raccordement

VI. ACCESSOIRES

Utilisez uniquement une taille de mèche adaptée.
Mandrin de changement rapide en option original Panasonic (EY9HX110E).
Taille du mandrin: 6,35 mm (1/4") hexagonal



VII. APPENDICE

CAPACITES MAXIMUM RECOMMANDEES

Modèle	EY7546	EY7547	EY7550	EY7551
Vissage de vis	Vis à bois	ϕ 3,5 – ϕ 9,5 mm		
	Vis auto perçante	ϕ 3,5 – ϕ 6 mm		
Serrage de boulons	Boulon standard: M6 – M16 Boulon à traction élevée: M6 – M12			

VIII. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

UNITE PRINCIPALE

Modèle	EY7546	EY7547	EY7550	EY7551
Moteur	14,4 V		18 V	
Vitesse sans charge	mode doux	0 - 1000 min ⁻¹ (t/mn)		
	mode moyen	0 - 1400 min ⁻¹ (t/mn)		
	mode dur	0 - 2500 min ⁻¹ (t/mn)	0 - 2300 min ⁻¹ (t/mn)	0 - 2500 min ⁻¹ (t/mn)
Couple maximum	150 N·m (1330 po-lbs)	200 N·m (1770 po-lbs)	155 N·m (1370 po-lbs)	205 N·m (1815 po-lbs)
Percussions par minute	mode doux	0 - 2000 min ⁻¹ (p/mn)		
	mode moyen	0 - 2800 min ⁻¹ (p/mn)		
	mode dur	0 - 3000 min ⁻¹ (p/mn)	0 - 3500 min ⁻¹ (p/mn)	0 - 3300 min ⁻¹ (p/mn)
Longueur totale	143 mm (5-5/8")	155 mm (6-1/8")	143 mm (5-5/8")	155 mm (6-1/8")
Poids (avec la batterie autonome: EY9L44)	1,5 kg (3,3lbs)	1,55 kg (3,4lbs)	—	—
Poids (avec la batterie autonome: EY9L50)	—	—	1,6 kg (3,5lbs)	1,65 kg (3,6lbs)

BATTERIE AUTONOME

Modèle	EY9L41	EY9L42	EY9L44	EY9L50
Stockage de la batterie	Batterie Li-ion			
Tension de la batterie	14,4 V CC (3,6 V x 4 piles)	14,4 V CC (3,6 V x 8 piles)	14,4 V CC (3,6 V x 10 piles)	

CHARGEUR DE BATTERIE

Modèle	EY0L81			
Puissance nominale	Voir la plaque signalétique se trouvant sur le côté inférieur du chargeur.			
Durée de chargement	EY9L41	EY9L42	EY9L44	EY9L50
	Utilisable: 45 minutes	Utilisable: 30 minutes	Utilisable: 50 minutes	
	Plein: 60 minutes	Plein: 35 minutes	Plein: 65 minutes	

REMARQUE: Ce tableau peut inclure des modèles non disponibles dans votre région. Veuillez vous reporter au catalogue général le plus récent.
Pour obtenir le nom et l'adresse du revendeur, veuillez consulter la carte de garantie incluse.

Istruzioni originalmente scritte in: inglese
Istruzioni originali tradotte in: altre lingue

Il prodotto, unitamente al pacco batteria, soddisfa gli appropriati gradi di protezione IP come previsto dalle norme IEC.

Definizione dei codici IP

IP5X: l'ingresso di polvere non è totalmente impedito, ma la quantità di polvere non influisce sul corretto funzionamento (qualora la polvere di talco nel prodotto sia inferiore a 75 μm).

IPX6: spruzzare acqua sul prodotto anche con getti potenti da qualsiasi direzione non ha effetti negativi (con ugelli di diametro interno 12,5 mm, circa 100 l/min e acqua a temperatura normale in direzione del prodotto per 3 minuti da 3 metri di distanza).

GARANZIA LIMITATA



La valutazione IP56 qualifica il prodotto come soggetto a impatto minimo da parte di acqua o polvere, ma non ne assicura il funzionamento in tali condizioni. Per maggiori dettagli sul corretto funzionamento, consultare Istruzioni per la sicurezza e il funzionamento.

Leggere le "Istruzioni per la Sicurezza" ed i seguenti punti, prima di utilizzare l'apparecchio.

I. NORME DI SICUREZZA SUPPLEMENTARI

- 1) **Indossare delle protezioni per l'udito, quando si usa l'attrezzo per un lungo periodo.**
- 2) Tenere presente che lo strumento è sempre pronto per l'uso, poiché non è necessario collegarlo ad una presa di corrente.
- 3) Durante la trapanatura o l'avvitamento su pareti, pavimenti, ecc. si potrebbero incontrare fili elettrici in tensione. **NON TOCCARE IL MANDRINO RAPIDO ESAGONALE O QUALSIASI ALTRA PARTE METALLICA SULLA PARTE ANTERIORE DELL'UTENSILE!** Tenere l'attrezzo esclusivamente per l'impugnatura di plastica, per evitare scosse nel caso di trapanatura di un cavo sotto tensione.
- 4) **NON utilizzare la leva di avanzamento/inversione quando l'interruttore principale è su ON.** La batteria si scarica rapidamente e l'apparecchio può subire dei danni.

- 5) Durante la ricarica, il caricabatteria potrebbe riscaldarsi leggermente. Questo è normale. **NON** ricaricare la batteria troppo a lungo.
- 6) Quando si ripone o si trasporta l'utensile, regolare la leva di avanzamento/inversione nella posizione centrale (blocco interruttore).
- 7) Non sottoporre lo strumento a sforzi tenendo premuto a metà il grilletto di controllo velocità (modalità di controllo della velocità) in modo che il motore si arresti.

Simbolo	Significato
V	Volt
— — —	Corrente diretta
n_0	Velocità senza carico
... min ⁻¹	Giri o reciprocazioni per minuto
Ah	Capacità elettrica del pacco batteria
	Leggere le istruzioni per l'uso prima dell'impiego.
	Solo per uso interno.

⚠ AVVERTIMENTO:

- Usare esclusivamente i pacchi batteria Panasonic progettati per l'uso con questo attrezzo ricaricabile.
- Panasonic non può essere ritenuta responsabile per eventuali danni o incidenti causati dall'uso di un pacco batteria riciclato o contraffatto.
- Non smaltire il pacco batteria in falò, né esporlo a calore eccessivo.
- Non avvitare chiodi o simili nel pacco batteria, non sottomporlo ad urti, non disassemblarlo, né tentare di modificarlo.
- Impedire che oggetti metallici vengano a contatto con i terminali del pacco batteria.
- Non trasportare, né conservare il pacco batteria nello stesso contenitore di chiodi od oggetti metallici simili.
- Non caricare il pacco batteria in luoghi con alte temperature, come vicino al fuoco o alla luce diretta del sole. In caso contrario, la batteria potrebbe surriscaldarsi, incendiarsi, o esplodere.

- Usare esclusivamente l'apposito caricabatteria per caricare il pacco batteria. In caso contrario, la batteria potrebbe presentare fughe, surriscaldarsi, o esplodere.
- Dopo aver rimosso il pacco batteria dall'attrezzo o dal caricabatteria, rimontare sempre il coperchio del pacco batteria. In caso contrario, i contatti della batteria potrebbero andare in cortocircuito, con conseguente rischio d'incendio.
- Se il pacco batteria risulta deteriorato, sostituirlo con uno nuovo. L'uso prolungato di un pacco batteria danneggiato può generare calore, danni e incendi.

II. MONTAGGIO

Applicazione e rimozione del bit

NOTA:

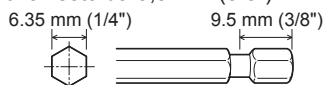
- Quando si installano o si rimuovono le punte, scollegare il pacco batteria dall'utensile oppure posizionare l'interruttore nella posizione centrale (blocco interruttore).
1. Tenere il collare del mandrino di collegamento rapido ed estrarlo dall'avvitatore.
 2. Inserire la punta nel mandrino. Rilasciare il collare.
 3. Il collarino tornerà nella posizione iniziale dopo essere stato rilasciato.
 4. Tirare il bit per accertarsi che non esca.
 5. Per rimuovere la punta, estrarre il collare allo stesso modo.

PRECAUZIONE:

- Se il collarino non torna nella posizione originale o il bit fuoriesce quando viene tirato, significa che quest'ultimo non è stato inserito correttamente. Accertarsi che il bit sia stato applicato correttamente prima dell'uso.

Utilizzare punte esagonali da 6,35 mm (1/4").

Per garantire un fissaggio corretto della punta, utilizzare solo punte esagonali con dente di arresto da 9,5 mm (3/8").

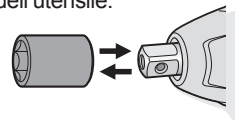


Applicazione o rimozione della bussola

1. Applicazione della bussola

Fissare la bussola facendo scivolare il dente di arresto femmina alla base dell'attacco quadro squadrato dell'utensile.

Assicurarsi che la bussola sia collegata saldamente all'unità.



2. Rimozione della bussola

Tirare la bussola.

NOTA:

Applicazione o rimozione degli accessori originali e delle bussole

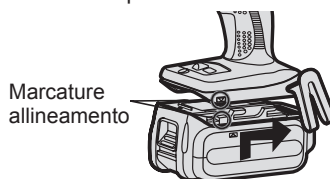
Mantenere la temperatura dell'utensile al di sopra del punto di congelamento (0°C, 32°F), quando si installano o si staccano gli accessori originali e le bussole all'attacco quadro dell'utensile. Il cuscinetto di gomma nell'attacco quadro che spinge la pallina potrebbe indurirsi se la temperatura ambientale raggiunge il punto di congelamento. Ciò richiederebbe l'applicazione di una forza maggiore nell'installare o staccare le bussole.

Applicazione o rimozione del pacco batteria

1. Per collegare il pacco batteria:

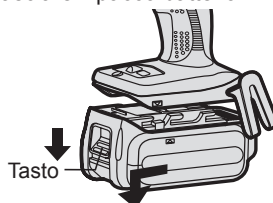
Installare il pacco batteria, allineandosi con le marcature.

- Far scorrere il pacco batteria finché non si blocca in posizione.



2. Per rimuovere il pacco batteria:

Premere il tasto sulla parte anteriore per rilasciare il pacco batteria.



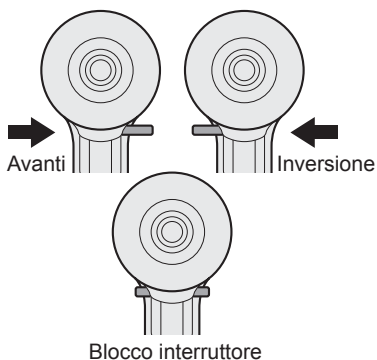
III. FUNZIONAMENTO

⚠ AVVERTIMENTO!

- Non respirare nessun fumo emesso dall'utensile o dal pacco batteria siccome potrebbe essere dannoso.

[Corpo principale]

Uso della leva di avanzamento/inversione



PRECAUZIONE:

Per evitare danni, non usare la leva di avanzamento/inversione finché il bit non si arresta completamente.

Uso dell'interruttore di rotazione in avanti

1. Spingere la leva per la rotazione in avanti.
2. Premere leggermente il grilletto per avviare lentamente l'utensile.
3. La velocità aumenta proporzionalmente alla pressione del grilletto, così da garantire un corretto serraggio delle viti. Quando il grilletto viene rilasciato, il freno si attiva e la punta si ferma immediatamente.
4. Dopo l'uso, riportare la leva nella posizione centrale (blocco interruttore).

Uso dell'interruttore di rotazione all'indietro

1. Spingere la leva per la rotazione all'indietro. Controllare la direzione di rotazione prima dell'uso.
2. Premere leggermente il grilletto per avviare lentamente l'utensile.
3. Dopo l'uso, riportare la leva nella posizione centrale (blocco interruttore).

PRECAUZIONE:

- Per evitare che la temperatura della superficie dello strumento aumenti eccessivamente, non usarlo in modo continuativo con due o più pacchi batteria. Lo strumento deve raffreddarsi prima di sostituire il pacco batteria.

Come utilizzare il gancio da cintura

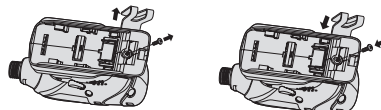
⚠ AVVERTIMENTO!

- Accertarsi di fissare saldamente il gancio da cintura all'apparecchio principale serrando la vite. Quando il gancio da cintura non è fissato saldamente all'apparecchio principale, il gancio stesso può staccarsi e far cadere l'apparecchio. Potrebbero verificarsi incidenti o infortuni.
- Verificare periodicamente il serraggio delle viti. Qualora se ne trovassero di allentate, serrarle saldamente.
- Accertarsi di fissare saldamente il gancio da cintura alla cintura legata in vita o ad un altro tipo di cintura. Prestare attenzione affinché l'apparecchio non scivoli dalla cintura. Potrebbero verificarsi incidenti o infortuni.
- Quando l'apparecchio principale è sostenuto mediante il gancio da cintura, evitare di saltare o correre. Il gancio può scivolare e far cadere l'apparecchio. Potrebbero verificarsi incidenti o infortuni.
- Quando il gancio da cintura non viene utilizzato, riportarlo nella posizione iniziale. In caso contrario il gancio da cintura potrebbe rimanere incastrato. Potrebbero verificarsi incidenti o infortuni.
- Quando l'apparecchio è agganciato alla cintura mediante l'apposito gancio, fissare solo bit dell'avvitatore all'utensile. Un oggetto appuntito, come ad esempio un bit, può causare infortuni o incidenti.

Modifica del lato del gancio da cintura

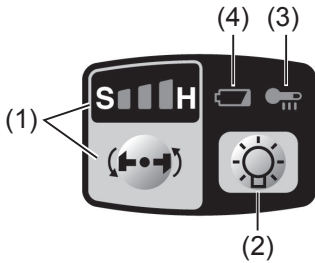
Il gancio da cintura può essere fissato a uno dei due lati dell'apparecchio.

1. Rimozione del gancio
 - (1) Rimuovere la vite.
 - (2) Estrarre il gancio.



2. Collegamento del gancio sull'altro lato
 - (1) Inserire il gancio nell'altro lato.
 - (2) Serrare la vite fino in fondo.

Pannello di controllo



(1) Selezione modalità potenza impatto


- Selezionare la modalità di potenza impatto tra le 3 modalità (Leggera, Media, Forte).

Premere il tasto di modalità potenza impatto per scegliere l'impostazione. Ad ogni pressione del tasto, la modalità passa da forte a media a leggera.

La modalità di potenza impatto preimpostata in fabbrica nell'avvitatore è quella "forte".

Tabella indicazioni consigliate

Visualizzazione modalità potenza impatto	Applicazione consigliata
H  0 - 2300 giri/min./ 0 - 2500 giri/min. e 0 - 3000 imp./min./ 0 - 3300 imp./min./ 0 - 3500 imp./min.	Lavori che necessitano di una coppia elevata, in cui non sussiste la possibilità che i bulloni o la vite si rompano, né che la sommità si spezzi, né che la punta si allenti. (Questa impostazione garantisce la coppia massima.) Adatta alle seguenti applicazioni: <ul style="list-style-type: none"> • Serraggio di bulloni M8 o più grandi • Serraggio di viti lunghe in occasione di lavori di rifinitura interna
M  0 - 1400 giri/min. e 0 - 2800 imp./min.	Lavori che necessitano di una coppia limitata, in cui sussiste la possibilità che la vite si rompa, o che la sommità di pezzi. (Questa impostazione limita la coppia.) Adatta alle seguenti applicazioni: <ul style="list-style-type: none"> • Serraggio di bulloni con diametri piccoli (M6) • Serraggio di viti per lavorazioni su metallo in occasione dell'installazione di infissi

S 

0 - 1000 giri/min.
e
0 - 2000 imp./min.

Lavori che necessitano di una coppia limitata, in cui sussiste la possibilità che la vite si rompa, che la sommità di pezzi, che la punta si allenti o che danneggi una superficie esterna. (Questa impostazione limita la coppia.) Adatta alle seguenti applicazioni:

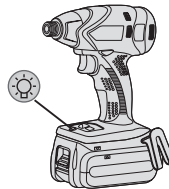
- Serraggio di bulloni con diametri inferiori a M6 che possono spezzarsi facilmente
- Serraggio di viti in plastica stampata
- Installazione di pannelli di gesso

* imp/min. :Impatti al minuto


Evitare di premere ripetutamente l'interruttore quando i bulloni e le viti sono saldamente fissati.

La mancata osservanza di questo accorgimento potrebbe causare un ritardo nell'avvio della rotazione, o potrebbe far lampeggiare il display della modalità della Potenza di Impatto e impedire l'avvio della rotazione per la protezione del circuito.

(2) Luce LED



Prima di usare la luce LED, tirare sempre l'interruttore di alimentazione una volta.

Premere il tasto  luce LED accesa.

La luce illumina grazie ad un consumo minimo e non influenza negativamente la prestazione dell'avvitatore, né la capacità della batteria.

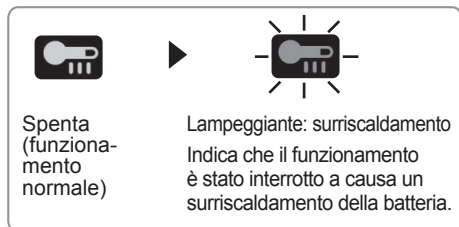
PRECAUZIONE:

- La luce LED incorporata è stata realizzata per l'illuminazione temporanea di un'area di lavoro ridotta.
- Non utilizzarla in sostituzione di una luce normale: la luminosità sarà insufficiente.
- Il LED si spegne quando l'attrezzo non viene usato per 5 minuti di seguito.

Precauzione: NON FISSARE DIRETTAMENTE IL RAGGIO

L'utilizzo di comandi, regolazioni e l'attuazione di istruzioni diversi da quelli qui riportati potrebbero provocare un'esposizione pericolosa alle radiazioni.

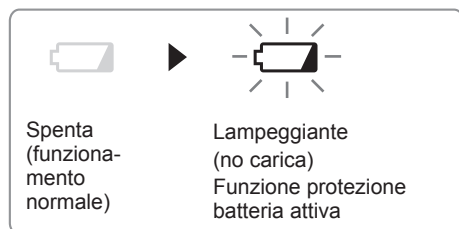
(3) Spia avvertenza surriscaldamento



La funzione di protezione da surriscaldamento interrompe il funzionamento dell'avvitatore per proteggere il pacco batteria in caso di surriscaldamento. Quando questa funzione è attiva, sul pannello di controllo lampeggia la spia di avvertenza da surriscaldamento.

- Se si attiva la protezione da surriscaldamento, lasciare raffreddare completamente l'avvitatore (per almeno 30 minuti). Quando la spia di avvertenza da surriscaldamento si spegne, l'avvitatore sarà pronto per l'uso.
- Evitare un uso dell'avvitatore che porti all'attivazione ripetuta della protezione da surriscaldamento.

(4) Spia avvertenza batteria scarica



Lo scaricarsi eccessivo (totale) delle batterie a ioni di litio diminuisce drasticamente la loro autonomia. L'avvitatore è dotato di una funzione di protezione della batteria realizzata per evitare lo scaricarsi eccessivo del pacco batteria.

- La funzione di protezione della batteria si attiva immediatamente prima che la batteria perda la carica, così da far lampeggiare la spia di avvertenza batteria scarica.
- Se si nota la spia di avvertenza batteria scarica, caricare immediatamente il pacco batteria.

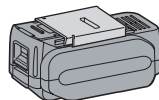
[Pacco batteria] Per un uso corretto del pacco batteria

Pacco batteria Li-ion (EY9L40/ EY9L41)

- Per una conservazione ottimale della batteria, riporre il pacco batteria agli ioni di litio dopo l'uso senza ricaricarlo.
- Quando il pacco batteria viene caricato, assicurarsi che i terminali sul caricabatteria siano privi di sostanze estranee, quali polvere, acqua, ecc. Pulire i terminali prima di caricare il pacco batteria, qualora vengano trovate sostanze estranee sui terminali.
La durata dei terminali del pacco batteria può essere influenzata da sostanze estranee, quali polvere, acqua, ecc. durante il funzionamento.
- Quando il pacco batteria non viene usato, tenerlo lontano da altri oggetti metallici come: clip, monetine, chiavi, chiodi, viti o altri piccoli oggetti metallici che potrebbero creare un collegamento da un terminale all'altro.

Cortocircuitare i terminali del pacco batteria potrebbe causare scintille, ustioni oppure un incendio.

- Quando si usa il pacco batteria, assicurarsi che il luogo di lavoro sia ben ventilato.
- Quando si rimuove il pacco batteria dall'alloggiamento principale dell'utensile, riposizionare immediatamente il coperchio del pacco batteria, onde evitare che polvere e sporcizia contaminino i terminali della batteria e causino un cortocircuito.



Durata del pacco batteria

Le batterie ricaricabili posseggono una durata limitata. Se il tempo di funzionamento diventa estremamente breve dopo la ricarica, sostituire il pacco batteria con uno nuovo.

Riciclo batteria

ATTENZIONE:

Per ragioni relative alla protezione dell'ambiente e al riciclaggio dei materiali, assicurarsi che lo smaltimento del prodotto avvenga in un luogo ufficialmente preposto a tale fine (ammesso che esista nell'area dell'utente).

[Caricabatterie]

Ricarica

Avvertenze per il pacco batteria Li-ion

- Qualora la temperatura del pacco batteria scendesse all'incirca al di sotto dei -10°C (14°F), la ricarica s'interrompe automaticamente per impedire la degradazione della batteria.

Avvertenze generiche per il pacco batteria Li-ion/Ni-MH/Ni-Cd

- La temperatura ambientale si deve aggirare tra 0°C (32°F) e 40°C (104°F).
Se il pacco batteria è usato quando la temperatura è al di sotto di 0°C (32°F), lo strumento smetterà di funzionare correttamente.
- Per caricare un pacco batteria freddo (al di sotto di 0°C (32°F)) in un luogo caldo, lasciare il pacco batteria nel locale per oltre un'ora per permettere allo stesso di raggiungere la temperatura ambiente.
- Lasciate raffreddare il caricatore quando caricate più di due pacchi batterie consecutivamente.
- Non infilate le dita nel foro di contatto per tenere in mano il caricabatterie o altro scopo.

PRECAUZIONE:

Onde evitare il rischio d'incendio o il danneggiamento del caricabatteria:

- Non usate l'energia fornita da un generatore a motore.
- Non coprite le prese d'aria di caricabatteria e pacco batteria.
- Scollegare il caricabatteria se non in uso.

Pacco batteria Li-ion

NOTA:

Al momento dell'acquisto, il pacco batteria non è carico. Assicurarsi di caricare la batteria prima dell'uso.

Caricabatteria (EY0L80)

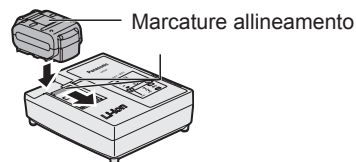
1. Collegare il caricatore alla presa di corrente.

NOTA:

L'inserimento della spina nella presa di corrente c.a. potrebbe provocare delle scintille, ma questo non è un problema in termini di sicurezza.

2. Inserire saldamente il pacco batteria nel caricabatteria.

- 1 Allineare le marcature e collocare la batteria nel raccordo del caricatore.
- 2 Far scorrere nella direzione indicata dalla freccia.



3. Durante la ricarica, la spia di carica si accende.

Quando la ricarica è stata completata, un interruttore elettronico interno scatta automaticamente per evitare la sovraccarica.

- La ricarica non avviene se il pacco batteria è caldo (per esempio, subito dopo l'uso per un lavoro pesante).
La spia di standby arancione lampeggia mentre la batteria si sta raffreddando.
La ricarica comincia poi automaticamente.

4. La spia di carica (verde) lampeggia lentamente quando la batteria è carica per l'80% circa.

5. Quando la batteria è completamente carica, la spia verde lampeggia rapidamente.

6. Qualora la temperatura del pacco batteria raggiunga gli 0°C o meno, il tempo di ricarica è maggiore rispetto al tempo di ricarica normale.

Anche a batteria completamente carica, l'utensile dispone di circa il 50% dell'energia di cui dispone una batteria carica alla temperatura di esercizio normale.

7. Qualora la spia di accensione non si dovesse accendere immediatamente dopo il collegamento del caricatore o qualora, trascorso il tempo di ricarica normale, la spia di ricarica verde non dovesse lampeggiare rapidamente, si prega di rivolgersi ad un rivenditore autorizzato.
8. Se un pacco batteria completamente ricaricato viene inserito di nuovo nel caricabatteria, la spia di carica si illumina. Dopo alcuni minuti la spia di caricamento inizierà a lampeggiare rapidamente per indicare che il caricamento è completato.
9. Rimuovere il pacco batteria tenendo il pulsante di rilascio sollevato.



SEGNALI SPIE

		Il caricamento è completato. (Carica completa)
		Batteria carica all'80% circa.
		In fase di caricamento.
		Il caricatore è stato collegato alla presa murale. E' pronto per il caricamento.
		Spia stato ricarica Sinistra: verde Destra: arancione
		Pacco batteria freddo. La ricarica del pacco batteria avviene lentamente per ridurre il peso sulla batteria.
		Il pacco batteria è caldo. Il caricamento avrà inizio appena la temperatura del pacco batteria sarà scesa. Qualora la temperatura del pacco batteria raggiunga i -10°C o meno, anche la spia di ricarica arancione inizia a lampeggiare.
		La ricarica inizia quando la temperatura del pacco batteria aumenta. Non è possibile effettuare il caricamento. Il pacco batteria è impolverato o guasto.

Spenta

Accesa

Lampeggia

Informazioni per gli utenti sulla raccolta e l'eliminazione di vecchie apparecchiature e batterie usate



Questi simboli sui prodotti, sull'imballaggio, e/o sulle documentazioni o manuali accompagnanti i prodotti indicano che i prodotti elettrici, elettronici e le batterie usate non devono essere buttati nei rifiuti domestici generici.



Per un trattamento adeguato, recupero e riciclaggio di vecchi prodotti e batterie usate, vi preghiamo di portarli negli appositi punti di raccolta, secondo la legislazione vigente nel vostro Paese e le Direttive 2002/96/EC e 2006/66/EC.



Smaltendo correttamente questi prodotti e le batterie, contribuirete a salvare importanti risorse e ad evitare i potenziali effetti negativi sulla salute umana e sull'ambiente che altrimenti potrebbero verificarsi in seguito ad un trattamento inappropriato dei rifiuti.

Cd

Per ulteriori informazioni sulla raccolta e sul riciclaggio di vecchi prodotti e batterie, vi preghiamo di contattare il vostro comune, i vostri operatori per lo smaltimento dei rifiuti o il punto vendita dove avete acquistato gli articoli.

Sono previste e potrebbero essere applicate sanzioni qualora questi rifiuti non siano stati smaltiti in modo corretto ed in accordo con la legislazione nazionale.

Per utenti commerciali nell'Unione Europea

Se desiderate eliminare apparecchiature elettriche ed elettroniche, vi preghiamo di contattare il vostro commerciante od il fornitore per maggiori informazioni.

[Informazioni sullo smaltimento rifiuti in altri Paesi fuori dall'Unione Europea]

Questi simboli sono validi solo all'interno dell'Unione Europea. Se desiderate smaltire questi articoli, vi preghiamo di contattare le autorità locali od il rivenditore ed informarvi sulle modalità per un corretto smaltimento.

Nota per il simbolo delle batterie (esempio con simbolo chimico riportato sotto il simbolo principale):

Questo simbolo può essere usato in combinazione con un simbolo chimico; in questo caso è conforme ai requisiti indicati dalla Direttiva per il prodotto chimico in questione.

IV. MANUTENZIONE

Per la pulizia dell'apparecchio, utilizzare un panno morbido ed asciutto. NON usare un panno bagnato, solventi, benzina od altre sostanze volatili per la pulizia.

V. COPPIA DI SERRAGGIO

La potenza necessaria per serrare un bullone varia in base al materiale e alla dimensione del bullone, nonché al materiale in cui si fissa il bullone. Scegliere la lunghezza del tempo di serraggio di conseguenza.

I valori di riferimento sono riportati di seguito.

(I valori possono variare in base alle condizioni di serraggio).

Fattori che influiscono sulla coppia di serraggio

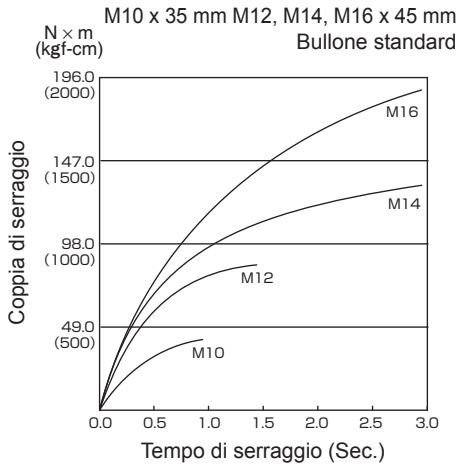
La coppia di serraggio è influenzata da una grande varietà di fattori inclusi i seguenti. Dopo avere eseguito il serraggio, controllare la coppia con una chiave torsiometrica.

1) Tensione

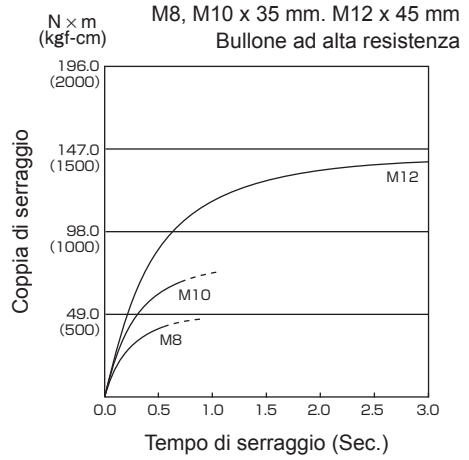
Quando il pacco batteria è quasi scarico, la tensione diminuisce e la coppia di serraggio scende.

Condizioni di serraggio dei bulloni

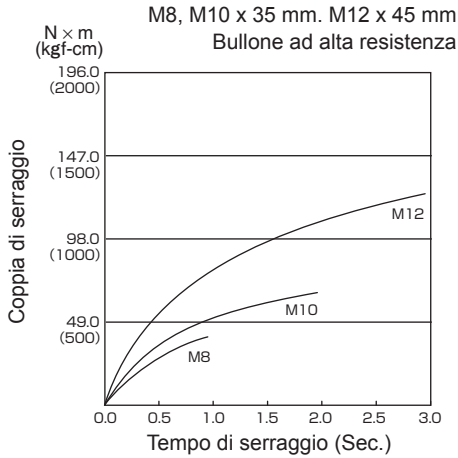
EY7546



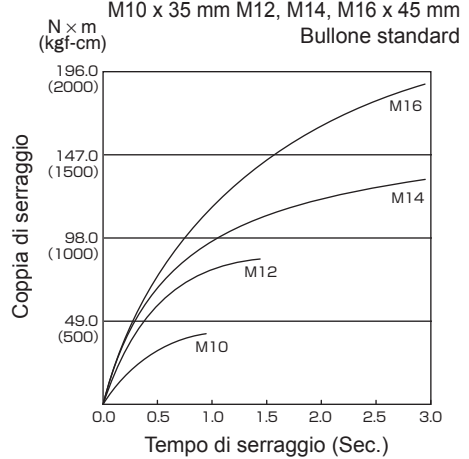
EY7547



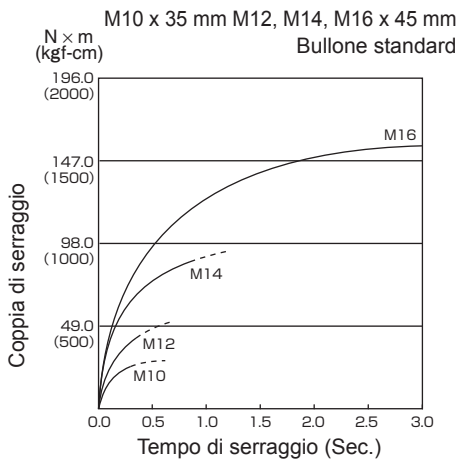
EY7546



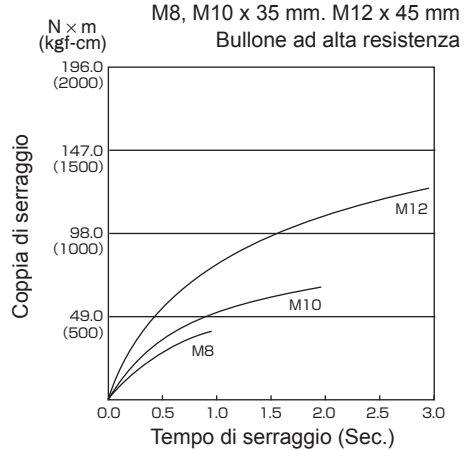
EY7550



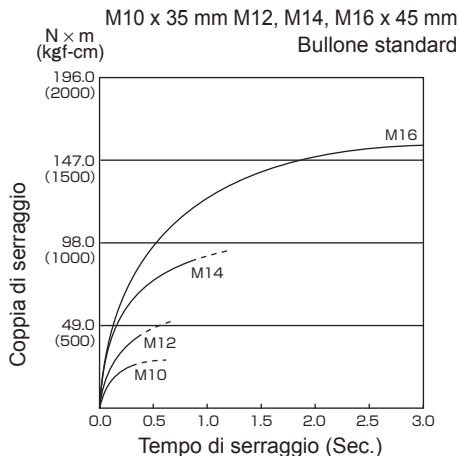
EY7547



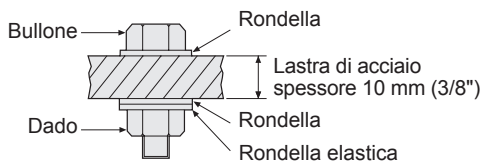
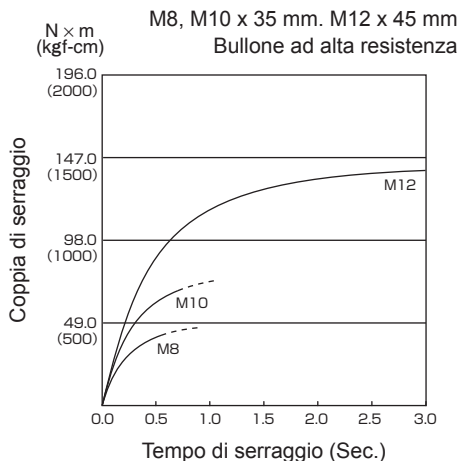
EY7550



EY7551



EY7551



Condizioni di serraggio

- Vengono utilizzati i seguenti bulloni.
Bulloni standard: Tipo resistente 4,8
Tipo ad alta resistenza 12,9

Spiegazione del tipo di resistenza

- 4,8
- Carico di snervamento del bullone (80% della resistenza)
32 kgf/mm² (45000 psi)
 - Resistenza del bullone
40 kgf/mm² (56000 psi)

2) Tempo di serraggio

Un tempo di serraggio più lungo comporta una coppia di serraggio maggiore. Tuttavia, un serraggio eccessivo non offre vantaggi e riduce la durata dello strumento.

3) Diametri dei bulloni diversi

Il diametro dei bulloni influisce sulla coppia di serraggio.

In genere, maggiore è il diametro del bullone, maggiore è la coppia di serraggio.

4) Condizioni di serraggio

- La coppia di serraggio varia, anche per lo stesso bullone, in base al grado, la lunghezza e il coefficiente di coppia (il coefficiente fisso indicato dal produttore).
- La coppia di serraggio varia in base alla superficie, anche per bulloni dello stesso materiale (es.: acciaio).
- La coppia è molto ridotta quando il bullone e il dado iniziano a ruotare insieme.

5) Gioco della presa

La coppia diminuisce quando per serrare un bullone viene utilizzata la configurazione a sei lati della presa con una dimensione errata.

6) Interruttore (grilletto di controllo a velocità variabile)

La coppia diminuisce, se l'apparecchio viene utilizzato con l'interruttore non completamente premuto.

7) Effetto dell'adattatore di connessione

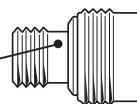
La coppia di serraggio diminuisce quando si utilizza un giunto a snodo universale o un adattatore di connessione.

VI. ACCESSORI

Usare solo una punta delle dimensioni adatte.

Mandrino a sostituzione rapida opzionale originale Panasonic (EY9HX110E).

Dimensioni del mandrino: 6,35 mm (1/4") esa



VII. ALLEGATO

CAPACITÀ MASSIME CONSIGLIATE

Modello	EY7546	EY7547	EY7550	EY7551
Avvitamento viti	Vite da legno		ϕ 3,5 – ϕ 9,5 mm	
	Vite autoforante		ϕ 3,5 – ϕ 6 mm	
Fissaggio bulloni	Bullone standard: M6 – M16 Bullone ad alta resistenza: M6 – M12			

VIII. SPECIFICHE TECNICHE

APPARECCHIO PRINCIPALE

Modello	EY7546	EY7547	EY7550	EY7551
Motore	14,4 V		18 V	
In assenza di carico	Modalità di impatto leggera			
	Modalità di impatto media			
	Modalità di impatto forte			
Coppia massima	0 - 2500 min ⁻¹ (giri/min.) 150 N·m (1330 in·lbs)	0 - 2300 min ⁻¹ (giri/min.) 200 N·m (1770 in·lbs)	0 - 2500 min ⁻¹ (giri/min.) 155 N·m (1370 in·lbs)	0 - 2300 min ⁻¹ (giri/min.) 205 N·m (1815 in·lbs)
Impatti al minuto	Modalità di impatto leggera			
	Modalità di impatto media			
	Modalità di impatto forte			
Lunghezza totale	143 mm (5-5/8")	155 mm (6-1/8")	143 mm (5-5/8")	155 mm (6-1/8")
Peso (con pacco batteria: EY9L44)	1,5 kg (3,3lbs)	1,55 kg (3,4lbs)	—	—
Peso (con pacco batteria: EY9L50)	—	—	1,6 kg (3,5lbs)	1,65 kg (3,6lbs)

PACCO BATTERIA

Modello	EY9L41	EY9L42	EY9L44	EY9L50
Accumulatore	Batteria Li-ion			
Tensione batteria	14,4 V DC (3,6 V x 4 celle)	14,4 V DC (3,6 V x 8 celle)	14,4 V DC (3,6 V x 10 celle)	

CARICABATTERIA

Modello	EY0L81			
Valori	Vedere la targhetta dei valori sul fondo del caricabatteria.			
Tempo di caricamento	EY9L41	EY9L42	EY9L44	EY9L50
	Utilizzabile: 45 min.	Utilizzabile: 30 min.	Utilizzabile: 50 min.	
	Completa: 60 min.	Completa: 35 min.	Completa: 65 min.	

NOTA: Questa tabella può includere dei modelli non disponibili nella propria area. Fare riferimento al catalogo generale più recente.

NOTA: Per il nome e l'indirizzo del rivenditore, consultare la scheda di garanzia acclusa.

Originele gebruiksaanwijzing: Engels Vertaling van de originele gebruiksaanwijzing: Andere talen

Dit gereedschap, samen met de accu, voldoet aan de voorgeschreven IP-beschermingsgraad gebaseerd op de IEC-bepalingen.

Definitie van de IP-code

IP5X: Het binnendringen van stof wordt niet volledig voorkomen, maar het binnendringen mag niet zodanig zijn dat een bevredigende werking van het gereedschap of de veiligheid niet gegarandeerd is (in geval dat een hoeveelheid talkpoeder van minder dan $75 \mu\text{m}$ in het gereedschap terechtkomt).

IPX6: Water van krachtige waterstralen gespoten tegen het gereedschap vanuit willekeurig welke richting, mag geen schadelijk effect hebben (in geval met een mondstuk met een binnendiameter van 12,5 mm, ongeveer 100 liter/min water van een normale temperatuur gedurende 3 minuten vanaf 3 meter afstand op het gereedschap wordt gespoten).

BEPERKTE GARANTIE



De IP56 classificatie betekent dat dit gereedschap bestand is tegen de minimale inwerking van water en stof, maar er wordt geen garantie gegeven voor de prestatie onder dergelijke omstandigheden. Zie Veiligheids- en gebruiksinstructies voor verdere informatie over het juiste gebruik.

Lees de "Veiligheidsadviezen" in het afzonderlijke boekje en de onderstaande voorschriften alvorens gebruik.

I. EXTRA VEILIGHEIDS-VOORSCHRIFTEN

- 1) **Draag oorbescherming wanneer u het gereedschap gedurende langere tijd achtereen gebruikt.**
- 2) Denk eraan dat dit gereedschap altijd gebruiksklaar is zonder dat er een stekker in het stopcontact gestoken hoeft te worden.

- 3) Bij het boren of schroeven in muren en vloeren is het mogelijk dat u elektriciteitsdraden raakt. **RAAK DERHALVE NOOIT DE ZESKANTBOORKOP OF ANDERE METALEN ONDERDELEN VAN HET GEREEDSCHAP AAN!** Houd het gereedschap alleen aan de plastic handgreep vast zodat u geen elektrische schok krijgt als u per ongeluk een elektriciteitsdraad raakt.
- 4) Bedien de links/rechtsschakelaar **NIET** zolang de startschakelaar is ingedrukt. Anders wordt de accu snel ontladen en kan het gereedschap worden beschadigd.
- 5) De acculader wordt tijdens het opladen warm. Dit is normaal. Laad de accu echter **NIET** te lang op.
- 6) Zet de links/rechtsschakelaar in de middelste stand (schakelaarvergrendeling) indien u het gereedschap opbergt of meeneemt.
- 7) Overbelast het gereedschap niet door de startschakelaar (toerentalregeling) slechts zo ver in te drukken dat de motor tot stilstand komt.

Symbol	Betekenis
V	Volt
---	Gelijkstroom
n_0	Onbelast
$\dots \text{min}^{-1}$	Omwentelingen of toeren per minuut
Ah	Elektrische capaciteit van de accu
	Lees voor gebruik de gebruiksaanwijzing.
	Alleen voor gebruik binnenshuis.

⚠ WAARSCHUWING:

- Gebruik enkel Panasonic accu's die bestemd zijn voor gebruik met dit oplaadbare gereedschap.
- Panasonic kan niet aansprakelijk worden gesteld voor schade of ongelukken veroorzaakt door het gebruik van een gerecyclede accu of een namaak-accu.
- Gooi de accu nooit in vuur of stel deze ook niet aan overmatige hitte bloot.
- Sla geen nagels en dergelijke in de accu en stel deze ook niet bloot aan schokken. Probeer de accu ook niet te demonteren of er wijzigingen in aan te brengen.
- Zorg dat de accupolen niet in contact komen met metalen voorwerpen.
- Berg de accu niet in dezelfde doos op waarin nagels of andere metalen voorwerpen zijn.
- Laad de accu niet op een plaats met hoge temperaturen op, zoals in de buurt van een vuur of in direct zonlicht. De accu kan oververhit worden, in brand vliegen of exploderen.
- Gebruik uitsluitend de voorgeschreven acculader voor het opladen van de accu. De accu zou anders kunnen gaan lekken, oververhit worden of exploderen.
- Bevestig altijd het accudeksel nadat u de accu van het gereedschap of de acculader hebt losgemaakt. Het is anders mogelijk dat de accupolen kortgesloten worden met mogelijk brand tot gevolg.
- Wanneer de accu versleten is, moet deze door een nieuwe worden vervangen. Als u een versleten of beschadigde accu blijft gebruiken, kan dit resulteren in hitteontwikkeling, ontbranding of barsten van de accu.

II. MONTAGE

Bevestigen of verwijderen van de bit

OPMERKING:

- Voordat u de bit bevestigt of verwijdert, moet u de accu losmaken van het gereedschap of de schakelaar in de middenstand zetten (schakelaarvergrendeling).
1. Pak de kraag van de snelkoppelingboorkop vast en trek deze weg van het gereedschap.
 2. Steek de bit in de boorkop. Laat de kraag los.
 3. De kraag keert in de oorspronkelijke stand terug wanneer deze wordt losgelaten.
 4. Trek even aan de bit om er zeker van te zijn dat de bit vastzit.

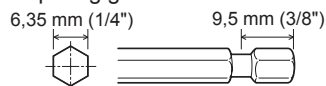
5. Om de bit te verwijderen, trekt u de kraag op dezelfde wijze weg van het gereedschap.

OPGELET:

- Als de kraag niet in de oorspronkelijke stand terugkeert of als de bit gemakkelijk uit de bithouder kan worden getrokken, is de bit niet op de juiste wijze bevestigd. Controleer vóór gebruik altijd of de bit goed is bevestigd.

Gebruik 6,35 mm (1/4") zeskantbits.

Voor een stevige bevestiging van de bit mag u alleen zeskantbits met een 9,5 mm (3/8") uitsparing gebruiken.

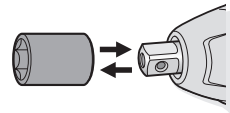


Bevestigen of verwijderen van de dop

1. Bevestigen van de dop

Bevestig de dop door de opening in de onderkant van de dop over het vierkante aandrijfeind van het gereedschap te schuiven.

Zorg dat de dop stevig aan het gereedschap is bevestigd.



2. Verwijderen van de dop

Trek de dop los van het gereedschap.

OPMERKING:

Bevestigen of verwijderen van de originele opties en doppen

Zorg dat de temperatuur van het gereedschap boven het vriespunt (0°C) is bij het bevestigen of losmaken van de originele opties en doppen aan het vierkante aandrijfeind. Het rubber in het vierkante aandrijfeind dat de kogel omhoogduwt kan hard worden bij temperaturen onder het vriespunt. Hierdoor is extra kracht vereist bij het los- en vastmaken van de doppen.

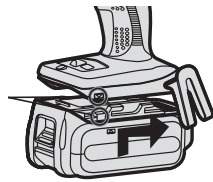
Bevestigen en verwijderen van de accu

1. Bevestigen van de accu:

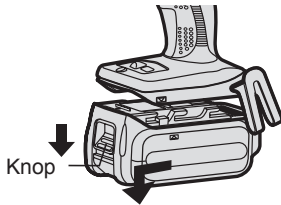
Zet de uitlijntekens tegenover elkaar en bevestig de accu.

- Schuif de accu op het gereedschap totdat deze op de plaats vastklikt.

Uitlijntekens



2. Verwijderen van de accu:
Trek vanaf de voorkant aan de knop om de accu los te maken.



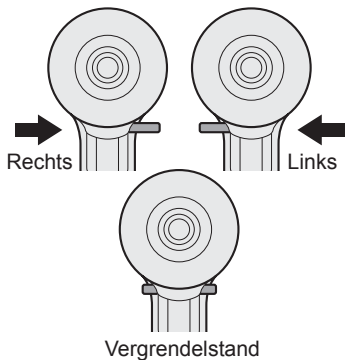
III. BEDIENING

⚠ WAARSCHUWING!

- Adem geen rook in die door het gereedschap of de accu wordt uitgestoten, want dit kan schadelijk zijn voor uw gezondheid.

[Op het gereedschap]

Bediening van de startschakelaar en de links/rechtsschakelaar



OPGELET:

Bedien de links/rechtsschakelaar niet voordat de bit volledig tot stilstand is gekomen, om beschadiging van de motor te voorkomen.

Bediening van de schakelaar voor rechtsomdraaien

1. Druk de schakelaar voor rechtsomdraaien in.
2. Druk de startschakelaar iets in om het gereedschap langzaam te laten beginnen met draaien.
3. De snelheid neemt toe naarmate de startschakelaar verder wordt ingedrukt, zodat u de schroeven optimaal kunt vastdraaien. Wanneer de startschakelaar wordt losgelaten, treedt de rem in werking en zal de bit meteen stoppen.
4. Zet de schakelaar na gebruik in de middelste stand (vergrendelstand).

Bediening van de schakelaar voor linksomdraaien

1. Druk de schakelaar voor linksomdraaien in. Controleer vóór gebruik de draairichting van de boorkop.
2. Druk de startschakelaar iets in om het gereedschap langzaam te laten beginnen met draaien.
3. Zet de schakelaar na gebruik in de middelste stand (vergrendelstand).

OPGELET:

- Gebruik het gereedschap niet ononderbroken met twee of meer accu's achter elkaar, om oververhitting te voorkomen. Het gereedschap moet voldoende zijn afgekoeld voordat u met een volgende accu kunt beginnen.

Gebruik van de riemclip

⚠ WAARSCHUWING!

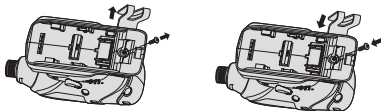
- Zorg ervoor dat de riemclip stevig aan de behuizing van het gereedschap wordt bevestigd door de schroef goed vast te draaien. Als de schroef niet goed vastzit, kan de riemclip losraken waardoor het gereedschap kan vallen. Dit kan lichamelijk letsel of beschadiging van het gereedschap tot gevolg hebben.
- Controleer regelmatig of de schroef goed vastzit. Draai de schroef indien nodig stevig vast.
- Bevestig de riemclip goed en stevig aan de broekriem of gordel. Let er op dat het gereedschap niet van de riem losschiet. Dit kan lichamelijk letsel of beschadiging van het gereedschap tot gevolg hebben.

- Ga niet hardlopen of springen terwijl het gereedschap aan de riemclip hangt. De riemclip kan van de riem losschieten waardoor het gereedschap valt. Dit kan lichamelijk letsel of beschadiging van het gereedschap tot gevolg hebben.
- Zet de riemclip in de bewaarstand wanneer de clip niet wordt gebruikt. Anders kan de riemclip achter andere voorwerpen blijven hangen. Dit kan lichamelijk letsel of beschadiging van het gereedschap tot gevolg hebben.
- Bevestig geen andere bit dan een schroefbit aan het gereedschap wanneer dit aan de riemclip wordt gedragen. Scherpe voorwerpen, zoals boren en schroefbits, kunnen lichamelijk letsel veroorzaken.

Verplaatsen van de riemclip

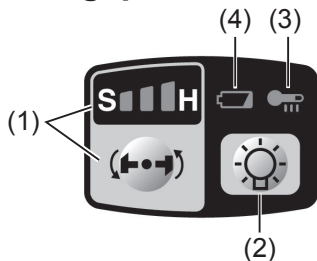
De riemclip kan aan beide zijden van het gereedschap worden bevestigd.

1. Verwijderen van de clip
 - (1) Verwijder de schroef.
 - (2) Trek de clip naar buiten.



2. Bevestigen van de clip aan de andere kant
 - (1) Steek de clip in de andere kant.
 - (2) Draai de schroef goed aan zodat deze goed vast zit.

Bedieningspaneel



(1) Kiezen van de slagkrachtinstelling

- Er zijn drie instellingen voor de slagkracht (zacht, medium, hard).

Druk op de slagkrachtfunctietoets om de gewenste instelling te kiezen. Bij enkele malen indrukken van de toets wordt er omgeschakeld tussen zacht, medium en hard.

Bij het verlaten van de fabriek is de slagkracht van de schroevendraaier ingesteld op "hard".

Tabel met aanbevolen werkrichtlijnen

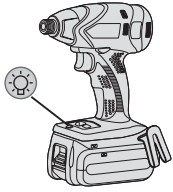
Display voor slagkrachtfunctie	Aanbevolen toepassing
H 0 - 2300 tpm/ 0 - 2500 tpm en 0 - 3000 spm/ 0 - 3300 spm/ 0 - 3500 spm	Klussen die een hoog aanhaalmoment vereisen waarbij er geen kans bestaat dat de bout of schroef breekt, de kop afknapt of de bit losraakt. (Bij deze instelling wordt het maximale aanhaalmoment verkregen.) Geschikte toepassingen zijn: <ul style="list-style-type: none"> • Vastdraaien van M8 en grotere bouten • Vastdraaien van lange schroeven in wanden binnenshuis
M 0 - 1400 tpm en 0 - 2800 spm	Klussen die een minder hoog aanhaalmoment vereisen waar de kans bestaat dat de schroef breekt of de kop afknapt. (Bij deze instelling is het aanhaalmoment beperkt.) Geschikte toepassingen zijn: <ul style="list-style-type: none"> • Vastdraaien van bouten met een kleine diameter (M6) • Vastdraaien van metaalwerk-schroeven bij het bevestigen van montageonderdelen
S 0 - 1000 tpm en 0 - 2000 spm	Klussen die een minder hoog aanhaalmoment vereisen waar de kans bestaat dat de schroef breekt, de kop afknapt of de bit losraakt, met beschadiging van een afgewerkt oppervlak tot gevolg. (Bij deze instelling is het aanhaalmoment beperkt.) Geschikte toepassingen zijn: <ul style="list-style-type: none"> • Vastdraaien van bouten met een kleinere diameter dan M6 die gemakkelijk kunnen breken • Vastdraaien van schroeven in een plastic vorm • Monteren van gipsplaten

* spm = slagen per minuut

Vermijd herhaaldelijk indrukken van de schakelaar wanneer de bouten en schroeven erg vast zitten.

Indien dit wel wordt gedaan, is het mogelijk dat het draaien vertraagd begint of de slagkrachtfunctie-aanduiding knippert waardoor het draaien helemaal niet begint om beschadiging van het circuit te voorkomen.

(2) LED-lampje



Trek altijd een keer aan de hoofdschakelaar voordat u het LED-lampje gebruikt. Druk op  om het LED-lampje in en uit te schakelen.

Het lampje verbruikt erg weinig stroom en zal de prestatie van het gereedschap en de capaciteit van de accu bijna niet beïnvloeden.

OPGELET:

- Het ingebouwde LED-lampje is slechts bedoeld om het werkgebied kortstondig te verlichten.
- Gebruik het lampje niet als vervanging voor een normale zaklantaarn, want het licht is niet sterk genoeg.
- Het LED-lampje gaat automatisch uit wanneer het gereedschap langer dan 5 minuten niet wordt gebruikt.

Opgelet : KIJK NIET RECHTSTREEKS IN DE LICHTSTRAAL.

Het gebruik van bedieningsorganen, het maken van afstellingen of het uitvoeren van procedures die niet in deze handleiding staan beschreven, kan leiden tot blootstelling aan gevaarlijke straling.

(3) Oververhitting-waarschuwinglampje



Uit (normale werking)



Knippert: Oververhitting
De werking van het gereedschap is gestopt omdat de accu te heet is geworden.

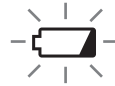
De oververhitting-beveiligingsfunctie zorgt ervoor dat het gereedschap stopt wanneer de accu te heet wordt. Het oververhitting-waarschuwinglampje op het bedieningspaneel knippert wanneer deze beveiligingsfunctie is geactiveerd.

- Wanneer de oververhitting-beveiligingsfunctie is geactiveerd, moet u het gereedschap goed laten afkoelen (minstens 30 minuten). Het gereedschap kan weer gebruikt worden wanneer het oververhitting-waarschuwinglampje uitgaat.
- Zorg ervoor dat u het gereedschap niet zodanig gebruikt dat de oververhitting-beveiligingsfunctie veelvuldig in werking treedt.

(4) Waarschuwinglampje voor lage accuspanning



Uit (normale werking)



Knippert
(Accu is ontladen)
De accu-beveiligingsfunctie is geactiveerd.

Buitensporige (volledige) ontlading van een Li-ion accu heeft een zeer nadelige invloed op de levensduur van de accu. Het gereedschap is uitgerust met een accu-beveiligingsfunctie om buitensporige ontlading van de accu te voorkomen.

- De accu-beveiligingsfunctie wordt geactiveerd meteen voordat de accu ontladen is en zorgt ervoor dat het waarschuwinglampje voor lage accuspanning begint te knipperen.
- Als u ziet dat het waarschuwinglampje voor lage accuspanning knippert, moet u de accu meteen opladen.

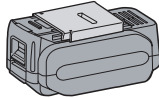
[Accu]

Voor een juist gebruik van de accu

Li-ion accu (EY9L40/EY9L41)

- Voor een optimale levensduur van de Li-ion accu moet u de accu na gebruik opbergen zonder dat u deze oplaadt.
- Kijk bij het laden van de accu of de aansluitingen op de acculader vrij zijn van vreemde bestanddelen zoals stof en water, enz. Reinig de aansluitingen als u vreemde bestanddelen op de aansluitingen aantreft. De levensduur van de accu-aansluitingen kan tijdens gebruik nadelig beïnvloed worden door vreemde bestanddelen zoals stof en water, enz.
- Wanneer de accu niet wordt gebruikt, dient u deze uit de buurt van metalen voorwerpen te houden zoals paperclips, munten, sleutels, nagels, schroeven of andere kleine metalen voorwerpen die de aansluitpunten van de accu met elkaar in contact kunnen brengen. Wanneer de aansluitpunten van de accu worden kortgesloten, kan dit resulteren in vonken, brandwonden of zelfs brand.
- Zorg er bij gebruik van de accu voor dat de werkplaats goed geventileerd is.

- Wanneer de accu van het gereedschap wordt losgemaakt, moet u meteen het accudeksel op de accu aanbrengen om te voorkomen dat er stof en vuil op de accuaansluitingen komt waardoor er kortsluiting kan ontstaan.



Levensduur van de accu

De levensduur van de oplaadbare accu is niet onbeperkt. U dient een nieuwe accu aan te schaffen indien de gebruikstijd na de accu geladen te hebben aanzienlijk korter wordt.

Recyclen van de accu

ATTENTIE:

Om het milieu te beschermen en nogmaals bruikbare materialen te recyclen, dient u de accu naar een hiervoor bestemd inzamelpunt te brengen.

[Acculader] Opladen

Belangrijke informatie voor Li-ion accu's

- Als de temperatuur van de accu lager wordt dan ongeveer -10°C , zal het opladen automatisch stoppen om een verslechtering van de toestand van de accu te voorkomen.

Algemene informatie voor Li-ion/Ni-MH/Ni-Cd accu's

- De optimale omgevingstemperatuur is tussen 0°C (32°F) en 40°C (104°F). Als de accu wordt gebruikt terwijl de temperatuur van de accu lager is dan 0°C (32°F), kan het voorkomen dat het elektrisch gereedschap niet goed functioneert.
- Laat een koude accu (kouder dan 0°C (32°F)), voordat deze wordt opgeladen in een warme omgeving, eerst minimaal een uur in deze ruimte liggen om op temperatuur te komen.
- Laat de lader afkoelen wanneer u meer dan twee accu's na elkaar oplaadt.
- Steek uw vingers niet in de contactopening wanneer u de lader vastpakt.

OPGELET:

Om brandgevaar en beschadiging van de acculader te voorkomen.

- Gebruik geen stroom van een motor-generator.
- Voorkom dat de ventilatiegaten van de lader en de accu worden bedekt.
- Maak de acculader los wanneer deze niet wordt gebruikt.

Li-ion accu

OPMERKING:

De accu is niet volledig opgeladen wanneer u deze koopt. Laad de accu daarom voor gebruik op.

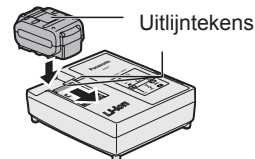
Acculader (EY0L80)

1. Steek de lader in een stopcontact.

OPMERKING:

Wanneer de stekker in het stopcontact wordt gestoken, kunnen er vonken zijn, maar dit is niet gevaarlijk.

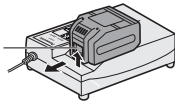
2. Plaats de accu goed in de lader.
 - 1 Zet de uitlijntekens tegenover elkaar en plaats de accu in de acculader.
 - 2 Schuif de accu in de richting van de pijl naar voren.



3. De laadindicator licht op tijdens het laden. Wanneer de accu is geladen, wordt automatisch een interne elektronische schakeling geactiveerd die voorkomt dat de accu wordt overladen.
 - Wanneer de accu warm is, zal deze niet worden opgeladen (bijvoorbeeld direct na intensief gebruik). De oranje standby-indicator knippert tot de accu is afgekoeld. Vanaf dat moment wordt de accu automatisch opnieuw geladen.
4. De laadindicator (groen) knippert langzaam wanneer de accu ongeveer 80% is opgeladen.
5. Wanneer het opladen is voltooid, zal de laadindicator snel groen gaan knipperen.

6. Als de temperatuur van de accu minder dan 0°C is, zal het volledig opladen van de accu langer duren dan de standaard oplaadtijd.
Zelfs nadat de accu volledig is opgeladen, zal deze in dit geval slechts ongeveer 50% van het accuvermogen hebben in vergelijking met een accu die bij normale bedrijfstemperatuur volledig is opgeladen.
7. Als de spanningsindicator niet meteen oplicht nadat de acculader op een stopcontact is aangesloten of als de laadindicator niet snel groen knippert nadat de standaard oplaadtijd is verstreken, moet u contact opnemen met een officiële dealer.
8. Als een volledig opgeladen accu opnieuw in de acculader wordt geplaatst, zal het oplaadlampje oplichten. Na enkele minuten kan het oplaadindicatielampje snel gaan knipperen om aan te geven dat het opladen is voltooid.
9. Verwijder de accu terwijl u de accu-ontgrendeltoets omhoog houdt.

Accu-ontgrendeltoets



LAMPINDICATIES

		Opladen voltooid. (Volledig opgeladen.)
		De accu is ongeveer 80% opgeladen.
		Aan het opladen.
		Lader is aangesloten op een stopcontact. Klaar om op te laden.
		Laadstatusindicator De aanduiding is Links: groen en Rechts: oranje.
		De accu is koud. De accu wordt langzaam opgeladen om de belasting van de accu te verminderen.
		De accu is warm. Het opladen zal beginnen wanneer de temperatuur van de accu is gedaald. Als de temperatuur van de accu minder dan -10°C is, zal de laadindicator (oranje) ook gaan knipperen. Het opladen begint wanneer de statustemperatuur van de accu hoger wordt.
		Opladen is niet mogelijk. Stof op de accu of accu defect.

Uit Brandt Knippert

Informatie voor gebruikers betreffende het verzamelen en verwijderen van oude uitrustingen en lege batterijen



Deze symbolen op de producten, verpakkingen, en/of begeleidende documenten betekenen dat gebruikte elektrische en elektronische producten en batterijen niet met het algemene huishoudelijke afval gemengd mogen worden.



Voor een correcte behandeling, recuperatie en recyclage van oude producten en lege batterijen moeten zij naar de bevoegde verzamelpunten gebracht worden in overeenstemming met uw nationale wetgeving en de Richtlijnen 2002/96/EC en 2006/66/EC.



Door deze producten en batterijen correct te verwijderen draagt u uw steentje bij tot het beschermen van waardevolle middelen en tot de preventie van potentiële negatieve effecten op de gezondheid van de mens en op het milieu die anders door een onvakkundige afvalverwerking zouden kunnen ontstaan.



Cd

Voor meer informatie over het verzamelen en recycleren van oude producten en batterijen, gelieve contact op te nemen met uw plaatselijke gemeente, uw afvalverwijderingsdiensten of de winkel waar u de goederen gekocht hebt.

Voor een niet-correcte verwijdering van dit afval kunnen boetes opgelegd worden in overeenstemming met de nationale wetgeving.

Voor zakengebruikers in de Europese Unie

Indien u elektrische en elektronische uitrusting wilt verwijderen, neem dan contact op met uw dealer voor meer informatie.

[Informatie over de verwijdering in andere landen buiten de Europese Unie]

Deze symbolen zijn enkel geldig in de Europese Unie. Indien u wenst deze producten te verwijderen, neem dan contact op met uw plaatselijke autoriteiten of dealer, en vraag informatie over de correcte wijze om deze producten te verwijderen.

Opmerking over het batterijsymbool (beneden twee voorbeelden):

Dit symbool kan gebruikt worden in verbinding met een chemisch symbool. In dat geval wordt de eis, vastgelegd door de Richtlijn voor de betrokken chemische producten vervuld.

IV. ONDERHOUD

Maak het gereedschap met een droge, zachte doek schoon. Gebruik nooit een vochtige doek, witte spiritus, benzine of andere ontvlambare middelen om het gereedschap schoon te maken.

V. AANHAALMOMENT

De kracht die vereist is voor het vastdraaien van een bout hangt af van het materiaal en de afmeting van de bout, en het materiaal waarin de bout gedraaid wordt.

De aanhaaltijd moet daarop worden aangepast. De onderstaande waarden zijn bedoeld als referentie.

(De feitelijke waarden kunnen verschillen afhankelijk van de aanhaalomstandigheden.)

Factoren die het aanhaalmoment beïnvloeden

Het aanhaalmoment wordt beïnvloed door een groot aantal factoren, die hierna worden beschreven. Controleer het aanhaalmoment altijd met een momentsleutel.

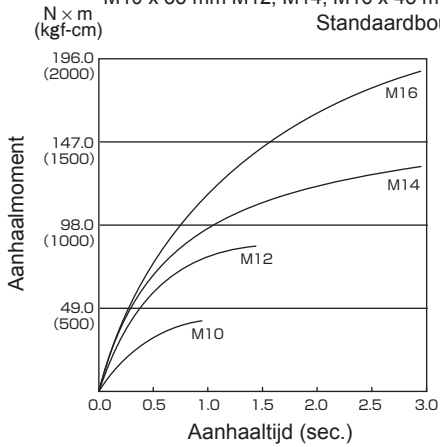
1) Spanning

Naarmate de accu leger wordt, neemt de spanning af en daarmee ook het aanhaalmoment.

Aanhaalmomenten van bouten

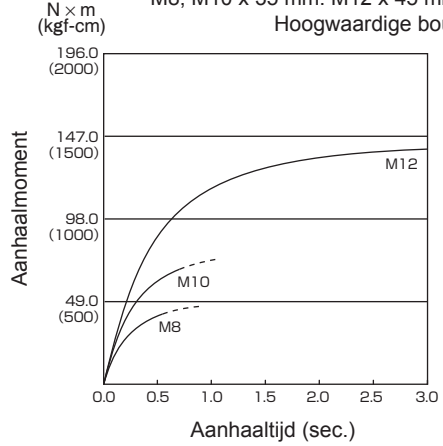
EY7546

M10 x 35 mm M12, M14, M16 x 45 mm
Standaardbout



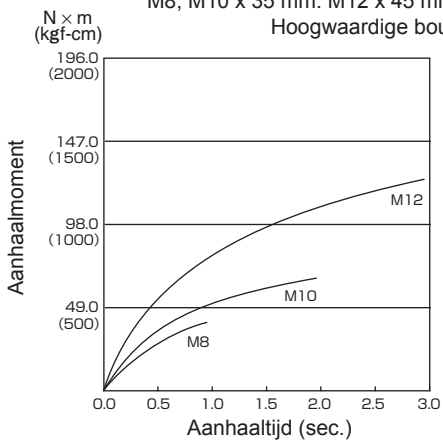
EY7547

M8, M10 x 35 mm. M12 x 45 mm
Hoogwaardige bout



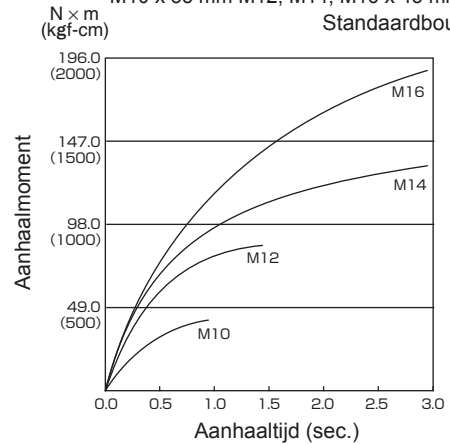
EY7546

M8, M10 x 35 mm. M12 x 45 mm
Hoogwaardige bout



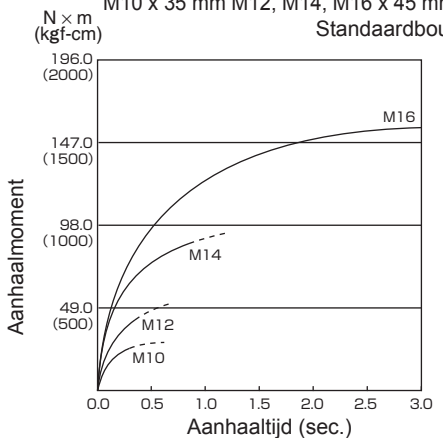
EY7550

M10 x 35 mm M12, M14, M16 x 45 mm
Standaardbout



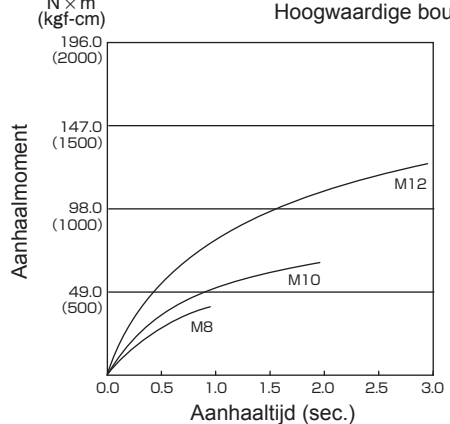
EY7547

M10 x 35 mm M12, M14, M16 x 45 mm
Standaardbout

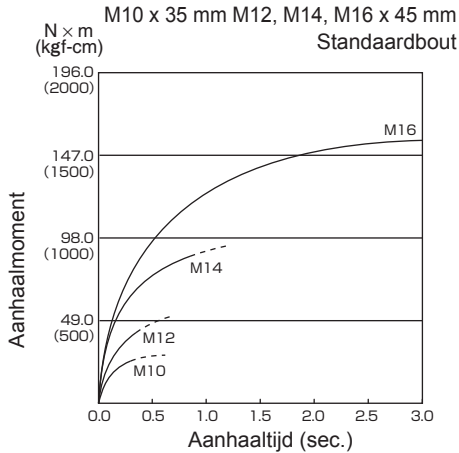


EY7550

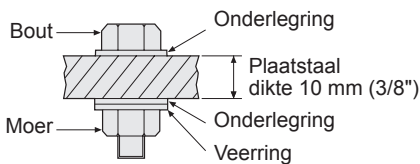
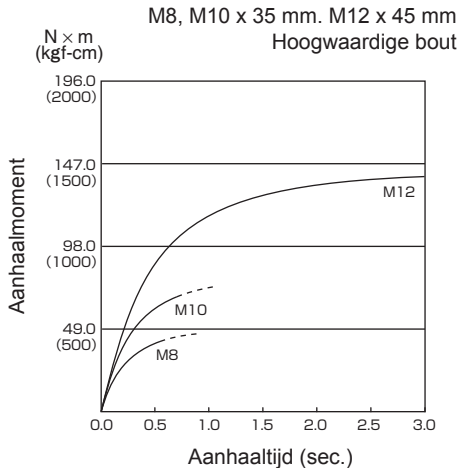
M8, M10 x 35 mm. M12 x 45 mm
Hoogwaardige bout



EY7551

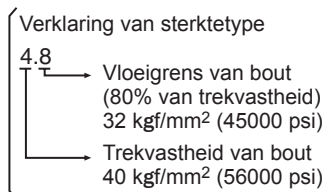


EY7551



Aanhaalomstandigheden

- De volgende bouten zijn gebruikt.
Standaardbout: Sterktype 4,8
Hoogwaardig type 12,9



2) Aanhaaltijd

Een langere aanhaaltijd resulteert in een hoger aanhaalmoment. Een hoog aanhaalmoment heeft echter geen toegevoegde waarde en verkort de levensduur van het gereedschap.

3) Verschillende boutdiktes

De boutdikte is van invloed op het aanhaalmoment van de bout. Over het algemeen neemt het aanhaalmoment toe naarmate de bout dikker wordt.

4) Aanhaalomstandigheden

- Het aanhaalmoment is zelfs bij dezelfde type bouten afhankelijk van de kwaliteit, de lengte en de torsiecoëfficiënt (een bij de productie door de fabrikant vastgestelde coëfficiënt).
- Het aanhaalmoment is zelfs bij hetzelfde bevestigingsmateriaal (b.v. staal) afhankelijk van de afwerkingslaag van het materiaal.
- Het aanhaalmoment neemt aanzienlijk af wanneer de bout en moer met elkaar meedraaien.

5) Speling in de dopsleutel

Het aanhaalmoment neemt af als voor het vastdraaien van een bout een verkeerde dopsleutel wordt gebruikt.

6) Startschakelaar (startschakelaar met variabele toerentalregeling)

Het aanhaalmoment is lager wanneer de schakelaar van het gereedschap niet volledig is ingedrukt.

7) Invloed van een adapter

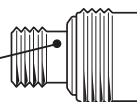
Het aanhaalmoment neemt af bij gebruik van een universeel verbindingstuk of een aansluitadapter.

VI. ACCESSOIRES

Gebruik alleen een bit met een geschikte maat.

Los verkrijgbare originele Panasonic snelkoppelingboorkop (EY9HX110E).

Maat boorkop: 6,35 mm (1/4") zeskant



VII. AANHANGSEL

AANBEVOLEN MAXIMALE CAPACITEITEN

Model	EY7546	EY7547	EY7550	EY7551	
Schroeven	Houtschroef	ϕ 3,5 – ϕ 9,5 mm			
	Zelfborende schroef	ϕ 3,5 – ϕ 6 mm			
Bouten vastdraaien	Standaardbout: M6 – M16 Bout met hoge trekvastheid: M6 – M12				

VIII. TECHNISCHE GEGEVENS

GEREEDSCHAP

Model	EY7546	EY7547	EY7550	EY7551	
Motor	14,4 V		18 V		
Onbelast toerental	zacht-stand	0 - 1000 min ⁻¹ (tpm)			
	medium-stand	0 - 1400 min ⁻¹ (tpm)			
	hard-stand	0 - 2500 min ⁻¹ (tpm)	0 - 2300 min ⁻¹ (tpm)	0 - 2500 min ⁻¹ (tpm)	0 - 2300 min ⁻¹ (tpm)
Maximaal aanhaalmoment	150 N·m (1330 in·lbs)	200 N·m (1770 in·lbs)	155 N·m (1370 in·lbs)	205 N·m (1815 in·lbs)	
Slagen per minuut	zacht-stand	0 - 2000 min ⁻¹ (spm)			
	medium-stand	0 - 2800 min ⁻¹ (spm)			
	hard-stand	0 - 3000 min ⁻¹ (spm)	0 - 3500 min ⁻¹ (spm)	0 - 3300 min ⁻¹ (spm)	0 - 3500 min ⁻¹ (spm)
Totale lengte	143 mm (5-5/8")	155 mm (6-1/8")	143 mm (5-5/8")	155 mm (6-1/8")	
Gewicht (met accu: EY9L44)	1,5 kg (3,3lbs)	1,55 kg (3,4lbs)	—	—	
Gewicht (met accu: EY9L50)	—	—	1,6 kg (3,5lbs)	1,65 kg (3,6lbs)	

ACCU

Model	EY9L41	EY9L42	EY9L44	EY9L50
Soort accu	Li-ion accu			
Accuspanning	14,4 V gelijkstroom (3,6 V × 4 cellen)	14,4 V gelijkstroom (3,6 V × 8 cellen)	14,4 V gelijkstroom (3,6 V × 10 cellen)	

ACCULADER

Model	EY0L81			
Toelaatbaar vermogen	Zie het specificatieplaatje op de onderkant van de acculader.			
Laadtijd	EY9L41	EY9L42	EY9L44	EY9L50
	Bruikbaar: 45 min.	Bruikbaar: 30 min.	Bruikbaar: 50 min.	
	Vol: 60 min.	Vol: 35 min.	Vol: 65 min.	

OPMERKING: In deze tabel zijn mogelijk modellen opgenomen die niet in de handel verkrijgbaar zijn.

Zie de meest recente algemene catalogus.

Zie de ingesloten garantiekaart voor de naam en het adres van de dealer.

Manual de instrucciones original: Inglés
Traducción del manual de instrucciones original: Otros idiomas

Esta herramienta, como una unidad completa con un paquete de pilas, satisface los grados de protección IP basados en las normas IEC.

Definición del código IP

IP5X: El ingreso de polvo no está totalmente sellado, pero el polvo no penetrará en cantidades que interfieran con el buen funcionamiento de la herramienta o afecten la seguridad. (Para el caso en que entre talco de polvo en la herramienta, de menos de 75 μm).

IPX6: El agua dispersada en chorros potentes hacia la herramienta desde diferentes direcciones no la dañará. (En caso de usar un aspersor de 12,5 mm de diámetro interior, aproximadamente 100 lts./min. agua a temperatura normal es inyectada hacia la herramienta durante 3 minutos desde 3 metros de distancia).

GARANTÍA LIMITADA



La clasificación IP56 califica esta herramienta para un mínimo impacto del agua o polvo, pero no asegura el rendimiento en dichas condiciones. Vea el Manual de Seguridad e Instrucciones para una mayor información para un funcionamiento apropiado.

Lea el folleto de las "Instrucciones de seguridad" y lo que se describe a continuación, antes de usarlo.

I. REGLAS DE SEGURIDAD ADICIONALES

- 1) **Utilice protectores auditivos cuando deba usar la herramienta por periodos prolongados.**
- 2) Tenga en cuenta que esta herramienta está siempre en estado de funcionamiento, dado que no necesita enchufarse a ninguna toma eléctrica.
- 3) Al taladrar o atornillar en paredes, pisos, etc. puede haber cables eléctricos "con corriente". ¡NO TOQUE EL PORTABROCAS RÁPIDO HEXÁGONAL NI NINGUNA PIEZA METÁLICA DELANTERA DE LA HERRAMIENTA! Sujete la herramienta sólo por la empuñadura plástica para evitar sacudidas eléctricas en caso de que atornille o clave algún cable de electricidad.

- 4) NO utilice la palanca de avance/marcha atrás cuando esté activado el interruptor principal. La batería se descargará rápidamente y la unidad puede dañarse.
- 5) Puede que el cargador se caliente ligeramente durante la operación de carga, pero esto es normal.
NO cargue la batería durante largos períodos de tiempo.
- 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 manteniendo parcialmente presionado el disparador de control de velocidad (modo de control de velocidad) para parar el motor.

Símbolo	Significado
V	Voltios
— — —	Corriente continua
n_0	Velocidad sin carga
... min ⁻¹	Revoluciones o recíprocaciones por minuto
Ah	Capacidad eléctrica del bloque de batería
	Lea el manual de instrucciones antes de utilizar.
	Sólo para uso en interiores.

⚠ ADVERTENCIA:

- Solamente use paquetes de baterías Panasonic que están diseñados para uso con esta herramienta recargable.
- Panasonic no se responsabiliza de los daños o accidentes causados por el uso de una batería reciclada o falsificada.
- No elimine el paquete de baterías en el fuego, ni lo exponga al calor excesivo.
- No entierre clavos ni similares en el paquete de baterías, no lo someta a golpes, no lo desarme, ni intente modificarlo.
- No permita que los objetos metálicos toquen los terminales del paquete de baterías.
- No transporte ni almacene el paquete de baterías en el mismo contenedor que clavos u otros objetos metálicos similares.
- No cargue el paquete de baterías en un lugar a alta temperatura, como por ejemplo cerca de una fuente de fuego o bajo la luz solar directa. De otra manera, la batería podría sobrecalentarse, encenderse o explotar.
- Solamente use el cargador dedicado para cargar el paquete de baterías. De otra manera, la batería podría filtrarse, sobrecalentarse o explotar.
- Después de extraer el paquete de baterías de la herramienta o el cargador, siempre reinstale la cubierta del paquete. De otra manera, los contactos de la batería podrían ser cortados, causando el riesgo de fuego.
- Cuando el paquete de pilas se deteriora, reemplácelo con uno nuevo. El uso continuo de un paquete de pilas dañado puede ser causa de la generación de calor, ignición o rotura de batería.

II. 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. Sujete el collar del portabrocas de conexión rápida y saque del destornillador.
 2. Inserte la broca en el portabrocas. Suelte el collar.

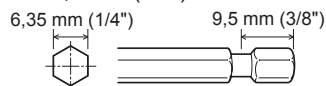
3. El cuello regresará a su posición original cuando se libere.
4. Tire de la broca para que no salga.
5. Para desmontar la broca, tire del collar de la misma forma.

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.

Utilice brocas hexagonales de 6,35 mm (1/4").

Para asegurar una fijación correcta de la broca, utilice sólo brocas hexagonales con fijación de 9,5 mm (3/8").

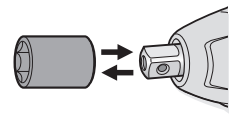


Instalación o desmontaje del cubo

1. Instalación del cubo

Instale el cubo deslizando la retención hembra en la parte inferior del cubo al eje cuadrado del cuerpo.

Asegúrese que el cubo está firmemente conectado al cuerpo.



2. Desmontaje del cubo

Saque el cubo.

NOTA:

Instalación o desmontaje de opciones originales y cubos

Mantenga el cubo por encima del punto de congelación (0°C, 32°F) cuando instale o desmonte las opciones originales y cubos en el eje cuadrado en el cuerpo. El caucho amortiguador en el eje cuadrado que empuja hacia arriba la bola puede endurecerse por debajo del punto de congelamiento. Esto hace necesario fuerza adicional para desmontar e instalar los cubos.

Colocación y extracción de la batería

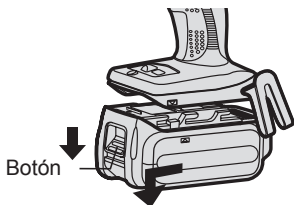
1. Para conectar la batería:

Alinee las marcas de alineación y coloque las baterías.

- Deslice la batería hasta que se bloquee en su posición.



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



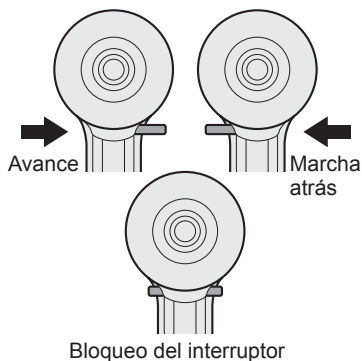
III. FUNCIONAMIENTO

⚠ ¡ADVERTENCIA!

- No respire el humo emitido por la herramienta o el paquete de baterías, ya que podría ser nocivo.

[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.

Cómo utilizar el gancho del cinturón

⚠ ¡ADVERTENCIA!

- Asegúrese de acoplar bien el gancho del cinturón a la unidad principal apretando bien el tornillo. Cuando el gancho del cinturón no está firmemente acoplado a la unidad principal, puede soltarse, y la unidad principal puede caerse, lo cual podría ocasionar un accidente o heridas.
- Verifique periódicamente que el tornillo está apretado. Si está flojo, apriete firmemente.
- Asegúrese de acoplar el gancho del cinturón firmemente y bien apretado en un cinturón de cintura u otros. Tenga cuidado de que la unidad no se deslice fuera del cinturón, lo cual podría ocasionar un accidente o heridas.

- Cuando se sostiene a la unidad principal mediante un gancho de cinturón, evite saltar o correr con ella. Si lo hiciera, podría deslizarse el gancho y podría caerse la unidad principal, lo cual podría ocasionar un accidente o heridas.
- Cuando no se utiliza el gancho de cinturón, asegúrese de volver a colocarlo en la posición de almacenaje. El gancho del cinturón puede engancharse en algo, lo cual podría ocasionar un accidente o heridas.
- Cuando la unidad se engancha al cinturón de la cintura mediante el gancho de cinturón, no acople otra broca que las brocas del destornillador a la unidad.

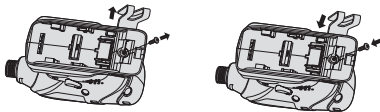
Un objeto de borde afilado, como una broca, puede causar heridas o un accidente.

Para cambiar el lugar de ubicación del gancho de cinturón

El gancho de cinturón puede acoplarse en cualquier costado de la unidad.

1. Cómo sacar el gancho

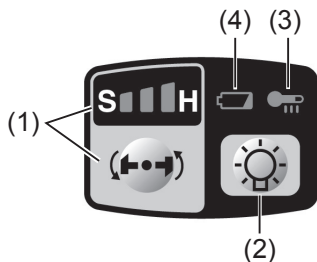
- (1) Extraiga el tornillo.
- (2) Retire el gancho.



2. Cómo acoplar el gancho al otro lado

- (1) Inserte el gancho en el otro lado.
- (2) Apriete completamente el tornillo hasta que quede bien fijado.

Panel de controle



(1) Selección de modo de potencia de impacto

- Selección de potencia de impacto entre 3 modos (Suave, Medio, Fuerte).

Presione el botón de modo de potencia de impacto para ajustarlo. El modo cambia a fuerte, medio o suave cada vez que presiona el botón.

El destornillador está prefijado al modo de impacto "fuerte" cuando sale de fábrica.

Cuadro de guías de trabajo recomendadas

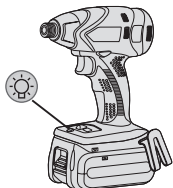
Indicación de modo de potencia de impacto	Aplicación recomendada
H 0 - 2300 rpm/ 0 - 2500 rpm y 0 - 3000 ipm/ 0 - 3300 ipm/ 0 - 3500 ipm	Los trabajos que requieren de una torsión de alto nivel donde no hay posibilidad de que se rompan los pernos o el tornillo, su parte superior se corte o se afloje la broca. (Este ajuste ofrece una torsión máxima). Aplicaciones apropiadas incluyen: <ul style="list-style-type: none"> • Apriete de pernos M8 y mayores • Apriete de tornillos largos durante el trabajo de terminación interior
M 0 - 1400 rpm y 0 - 2800 ipm	Los trabajos que requieren de una torsión limitada donde existe la posibilidad de que el tornillo se rompa o su parte superior se corte. (Este ajuste limita la torsión.) Aplicaciones apropiadas incluyen: <ul style="list-style-type: none"> • Apriete de pernos con diámetros menores (M6) • Apriete de tornillos para trabajos metálicos cuando instala lámparas
S 0 - 1000 rpm y 0 - 2000 ipm	Los trabajos que requieren de una torsión limitada donde existe la posibilidad de que el tornillo se rompa, su parte superior se corte o la broca se afloje y se dañe la superficie exterior terminada. (Este ajuste limita la torsión.) Aplicaciones apropiadas incluyen: <ul style="list-style-type: none"> • Apriete de pernos con diámetro menor que M6 que pueden cortarse fácilmente • Apriete de tornillos en plástico moldeado • Instalación de cartón de yeso


* ipm = Impactos por minuto

Evite pulsar repetidamente el interruptor cuando los pernos y tornillos están bien apretados.

De lo contrario podría producirse un retraso en el inicio de la rotación o la pantalla del modo Impact Power podría parpadear y no permitir que la rotación comience para protección de circuito.

(2) Luz LED



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

La luz se enciende con muy poca corriente y no afecta adversamente el

funcionamiento del destornillador durante el uso o la capacidad de la batería.

PRECAUCIÓN:

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

Precaución: NO MIRE FIJAMENTE EL HAZ DE LUZ.

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

(3) Luz de advertencia de sobrecalentamiento



Apagado (funcionamiento normal)



Destella: Sobrecalentamiento
Indica que se detuvo el funcionamiento por un sobrecalentamiento de la batería.

La función de protección contra sobrecalentamiento detiene el funcionamiento del destornillador para proteger la batería en el caso de sobrecalentamiento. La luz de advertencia de sobrecalentamiento en el panel de control destella cuando esta función está activada.

- Si se activa la función de protección de sobrecalentamiento, espere hasta que el destornillador se haya enfriado completamente (por lo menos 30 minutos). El destornillador está listo para usar cuando se apaga la luz de advertencia de sobrecalentamiento.
- Evite utilizar el destornillador de tal forma que la función de protección de sobrecalentamiento se active repetidamente.

(4) Luz de advertencia de batería baja



Apagado (funcionamiento normal)

Destella (Sin carga)
Se activó la función de protección de la batería

Una descarga excesiva (completa) de las baterías de Li-ión acorta dramáticamente su vida de servicio. El destornillador contiene una función de protección de batería diseñada para evitar una descarga excesiva de la batería.

- La función de protección de batería se activa inmediatamente antes de que la batería se quede completamente sin carga haciendo que destelle la luz de advertencia batería baja.
- Si se da cuenta que destella la luz de advertencia de batería baja, cargue inmediatamente la batería.

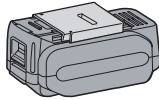
[Bloque de pilas]

Para un uso adecuado de la batería

Batería de Li-ión (EY9L40/EY9L41)

- 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 la protección del medio ambiente y reciclado de materiales, asegúrese de que la desecha en un lugar especificado oficialmente, si hay uno en su país.

[Cargador de la batería]

Carga

Precauciones para las baterías Li-ión

- Si la temperatura del paquete de baterías cae aproximadamente bajo -10°C (14°F), la carga se detendrá automáticamente para evitar la degradación de la batería.

Precauciones comunes para las baterías Li-ión/Ni-MH/Ni-Cd

- La variación de temperatura ambiente es de entre 0°C (32°F) y 40°C (104°F). Si la batería se utiliza cuando la temperatura de la batería es inferior a 0°C (32°F), la herramienta puede no funcionar correctamente.
- Cuando se vaya a cargar una batería fría (unos 0°C (32°F) o menos) en un cuarto cálido, deje la batería en la habitación durante al menos una hora y cárguela cuando se haya calentado a la temperatura de la habitación.
- Deje que se enfríe el cargador al cargar más de dos baterías de forma consecutiva.

- No introduzca sus dedos dentro del hueco del contacto, cuando esté sujetando el cambiador o en ninguna otra ocasión.

PRECAUCIÓN:

Para impedir el riesgo de incendio o daños del cargador de batería.

- No utilice una fuente de alimentación de un generador motorizado.
- No tapone los orificios de ventilación del cargador y la batería.
- Desenchufe el cargador cuando no lo utilice.

Batería de Li-ión

NOTA:

Su batería no está totalmente cargada al momento de comprarla. Asegúrese de cargar la batería antes de utilizarla.

Cargador de batería (EY0L80)

1. Enchufe el cargador en la fuente de alimentación de CA.

NOTA:

Se pueden producir chispas cuando se inserta el enchufe en la alimentación eléctrica de CA pero este no es un problema en términos de seguridad.

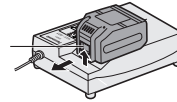
2. Meta firmemente la batería en el cargador.
 - 1 Alinee las marcas de alineación y coloque la batería en el enchufe del cargador.
 - 2 Deslice hacia adelante en el sentido de la flecha.



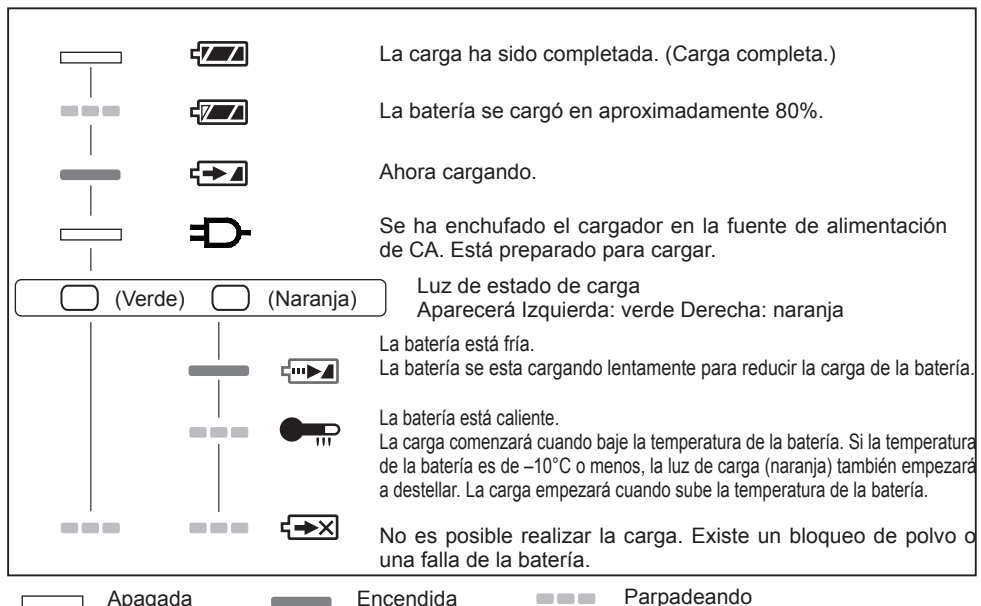
3. La luz indicadora de carga permanecerá encendida durante la carga. Cuando haya terminado la carga, se accionará automáticamente un conmutador electrónico interno para impedir cualquier sobrecarga.
 - No podrá cargar la batería si ésta está todavía caliente (por ejemplo, inmediatamente después de haber trabajado mucho). La luz de espera naranja seguirá destellando hasta que se enfríe la batería. La carga comenzará automáticamente.

4. La luz de carga (verde) destellará lentamente cuando la batería se haya cargado a un 80%.
5. Cuando se completa la carga, la luz de carga empezará a destellar rápidamente en color verde.
6. Si la temperatura de la batería es de 0°C o menos, la batería demora más en cargarse completamente que el tiempo de carga normal.
Incluso cuando la batería esté completamente cargada, tendrá aproximadamente 50% de la carga de una batería totalmente cargada a la temperatura de funcionamiento normal.
7. Si la luz de carga no se enciende inmediatamente después de enchufar el cargador o si la luz de carga no empieza a destellar rápidamente en verde después del tiempo de carga normal, consulte con un concesionario autorizado.
8. Si se vuelve a colocar una batería totalmente cargada en el cargador, se encenderá la luz de carga. Luego de algunos minutos, la lámpara de carga destellará rápidamente para indicar que la carga se ha completado.
9. Extraiga la batería mientras mantiene levantado el botón de desbloqueo de la batería.

Botón de desbloqueo de la batería



INDICACIÓN DE LA LÁMPARA



Información para Usuarios sobre la Recolección y Eliminación de aparatos viejos y baterías usadas



Estos símbolos en los productos, embalajes y/o documentos adjuntos, significan que los aparatos eléctricos y electrónicos y las baterías no deberían ser mezclados con los desechos domésticos.



Para el tratamiento apropiado, la recuperación y el reciclado de aparatos viejos y baterías usadas, por favor, observe las normas de recolección aplicables, de acuerdo a su legislación nacional y a las Directivas 2002/96/CE y 2006/66/CE.



Al desechar estos aparatos y baterías correctamente, usted estará ayudando a preservar recursos valiosos y a prevenir cualquier potencial efecto negativo sobre la salud de la humanidad y el medio ambiente que, de lo contrario, podría surgir de un manejo inapropiado de los residuos.



Cd

Para mayor información sobre la recolección y el reciclado de aparatos y baterías viejos, por favor, contacte a su comunidad local, su servicio de eliminación de residuos o al comercio donde adquirió estos aparatos.

Podrán aplicarse penas por la eliminación incorrecta de estos residuos, de acuerdo a la legislación nacional.

Para usuarios empresariales en la Unión Europea

Si usted desea descartar aparatos eléctricos y electrónicos, por favor contacte a su distribuidor o proveedor a fin de obtener mayor información.

[Información sobre la Eliminación en otros Países fuera de la Unión Europea]

Estos símbolos sólo son válidos dentro de la Unión Europea. Si desea desechar estos objetos, por favor contacte con sus autoridades locales o distribuidor y consulte por el método correcto de eliminación.

Nota sobre el símbolo de la batería (abajo, dos ejemplos de símbolos):

Este símbolo puede ser usado en combinación con un símbolo químico. En este caso, el mismo cumple con los requerimientos establecidos por la Directiva para los químicos involucrados.

IV. MANTENIMIENTO

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

V. PAR DE APRIETE

La potencia necesaria para apretar un perno variará en función del material y el tamaño del perno, así como del material que se está acoplando. Elija la duración del tiempo de apriete en consecuencia.

Se facilitan a continuación los valores de referencia.
(Pueden variar según las condiciones de apriete.)

Factores que afectan al par de apriete

El par de apriete resulta afectado por una amplia variedad de factores, incluidos los siguientes. Tras el apriete, compruebe siempre el par con una llave de tuercas de par.

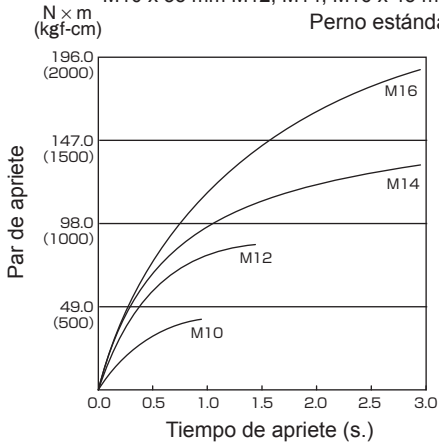
1) Tensión

Cuando la batería se ha prácticamente descargado, la tensión decrece y el par de apriete baja.

Condiciones de apriete de pernos

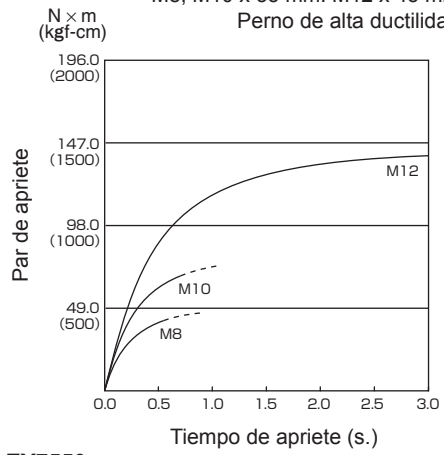
EY7546

M10 x 35 mm M12, M14, M16 x 45 mm
Perno estándar



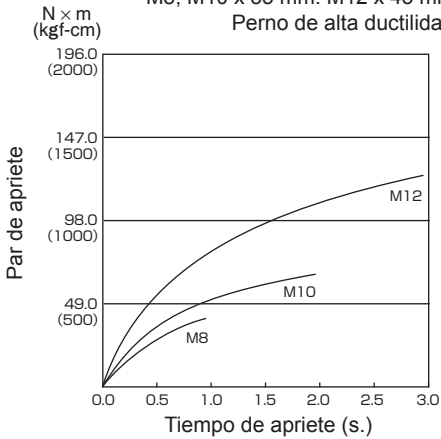
EY7547

M8, M10 x 35 mm. M12 x 45 mm
Perno de alta ductilidad



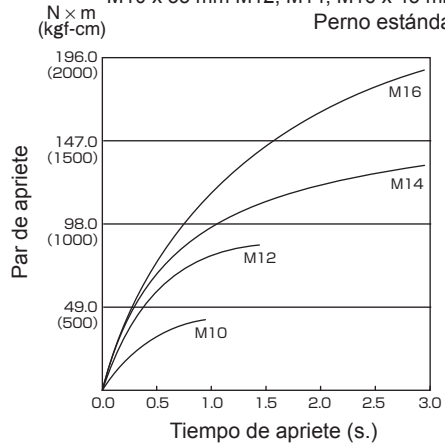
EY7546

M8, M10 x 35 mm. M12 x 45 mm
Perno de alta ductilidad



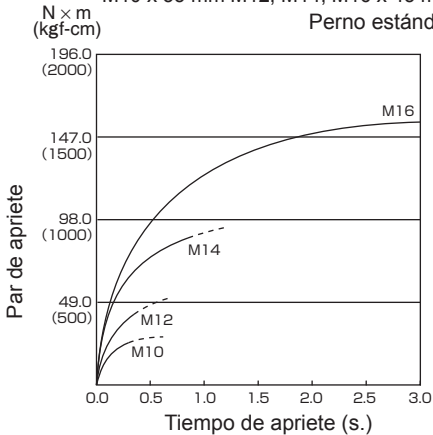
EY7550

M10 x 35 mm M12, M14, M16 x 45 mm
Perno estándar



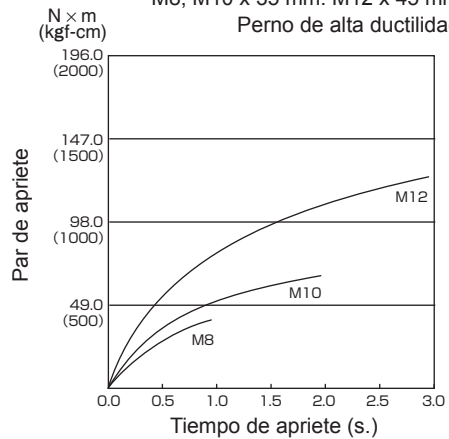
EY7547

M10 x 35 mm M12, M14, M16 x 45 mm
Perno estándar

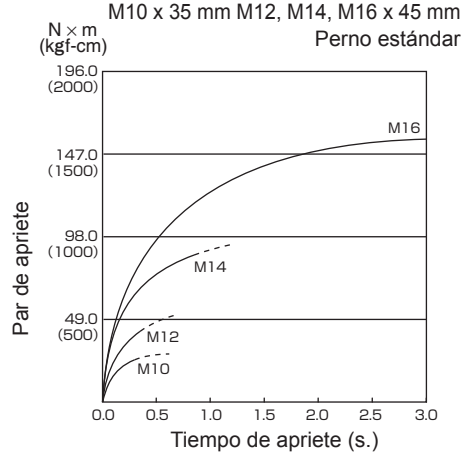


EY7550

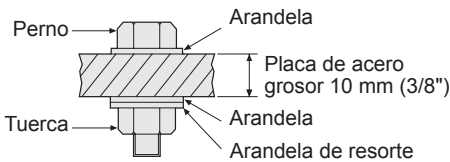
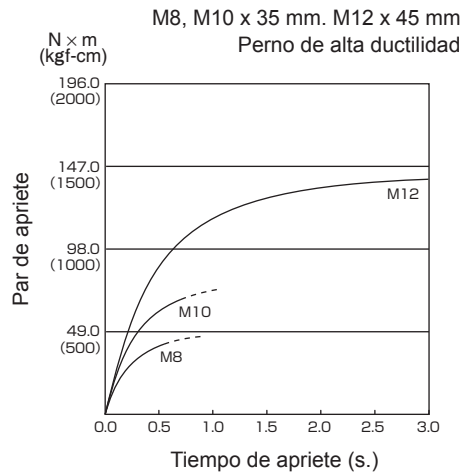
M8, M10 x 35 mm. M12 x 45 mm
Perno de alta ductilidad



EY7551



EY7551



Condiciones de apriete

- Se utilizan los siguientes pernos.

Perno estándar: Tipo de resistencia 4,8

Tipo de alta ductilidad 12,9

Explicación del tipo de resistencia	
4,8	→ Límite de elasticidad del perno (80% de resistencia de ductilidad) 32 kgf/mm ² (45000 psi)
	→ Resistencia dúctil del perno 40 kgf/mm ² (56000 psi)

2) Tiempo de apriete

Un tiempo de apriete mayor da como resultado un par de apriete incrementado. Un apriete excesivo, no obstante, no añade valor y reduce la vida útil de la herramienta.

3) Diámetros diferentes de perno

El tamaño del diámetro de perno afecta al par de apriete.

En general, al aumentar el diámetro de perno, asciende el par de apriete.

4) Condiciones de apriete

- El par de apriete variará, incluso con el mismo perno, según el coeficiente del tipo, longitud y par (el coeficiente fijo indicado por el fabricante en el proceso de producción).
- El par de apriete variará, incluso con el mismo material del perno (ej. acero), en función del acabado de la superficie.
- El par se reduce mucho cuando el perno y la tuerca empiezan a girar juntos.

5) Juego del enchufe

El par disminuye en la medida en que se utiliza para apretar un perno la configuración de seis caras del enchufe de tamaño incorrecto.

6) Interruptor (disparador de control de velocidad variable)

La torsión baja cuando se utiliza la unidad con un interruptor no presionado completamente.

7) Efecto del adaptador de conexión

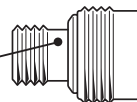
El par de apriete disminuirá a través del uso de una junta universal o un adaptador de conexión.

VI. ACCESORIOS

Utilice sólo brocas de tamaño adecuado.

Portabrocas de cambio rápido (EY9HX110E) opcional original de Panasonic.

Tamaño del portabrocas: 6,35 mm (1/4") hex.



VII. ANEXO

MÁXIMAS CAPACIDADES RECOMENDADAS

Modelo	EY7546	EY7547	EY7550	EY7551	
Apriete de tornillo	Tornillo para madera	ϕ 3,5 – ϕ 9,5 mm			
	Tornillo autorroscante	ϕ 3,5 – ϕ 6 mm			
Apriete de perno	Perno normal: M6 – M16 Perno de gran tracción: M6 – M12				

VIII. ESPECIFICACIONES

UNIDAD PRINCIPAL

Modelo	EY7546	EY7547	EY7550	EY7551	
Motor	14,4 V		18 V		
Sin velocidad de carga	modo suave	0 - 1000 min ⁻¹ (rpm)			
	modo medio	0 - 1400 min ⁻¹ (rpm)			
	modo fuerte	0 - 2500 min ⁻¹ (rpm)	0 - 2300 min ⁻¹ (rpm)	0 - 2500 min ⁻¹ (rpm)	0 - 2300 min ⁻¹ (rpm)
Torsión máxima	150 N·m (1330 pulg.-lbs)	200 N·m (1770 pulg.-lbs)	155 N·m (1370 pulg.-lbs)	205 N·m (1815 pulg.-lbs)	
Impactos por minuto	modo suave	0 - 2000 min ⁻¹ (ipm)			
	modo medio	0 - 2800 min ⁻¹ (ipm)			
	modo fuerte	0 - 3000 min ⁻¹ (ipm)	0 - 3500 min ⁻¹ (ipm)	0 - 3300 min ⁻¹ (ipm)	0 - 3500 min ⁻¹ (ipm)
Longitud total	143 mm (5-5/8")	155 mm (6-1/8")	143 mm (5-5/8")	155 mm (6-1/8")	
Peso (con batería: EY9L44)	1,5 kg (3,3lbs)	1,55 kg (3,4lbs)	—	—	
Peso (con batería: EY9L50)	—	—	1,6 kg (3,5lbs)	1,65 kg (3,6lbs)	

BATERÍA

Modelo	EY9L41	EY9L42	EY9L44	EY9L50
Batería de almacenaje	Batería Li-ión			
Tensión de batería	14,4 V CC (3,6 V x 4 celdas)	14,4 V CC (3,6 V x 8 celdas)	14,4 V CC (3,6 V x 10 celdas)	

CARGADOR DE BATERÍA

Modelo	EY0L81			
Régimen	Vea la placa de especificaciones en la parte inferior del cargador.			
Tiempo de carga	EY9L41	EY9L42	EY9L44	EY9L50
	Utilizable: 45 min.	Utilizable: 30 min.	Utilizable: 50 min.	
	Completa: 60 min.	Completa: 35 min.	Completa: 65 min.	

NOTA: Este cuadro puede contener modelos no disponibles en su país.

Consulte el más reciente catálogo general.

Puede consultar el nombre y la dirección del concesionario en la tarjeta de garantía que se incluye.

Oprindelige instruktioner: Engelsk
Oversættelse af de oprindelige instruktioner:
Andre sprog

Denne maskine som en komplet enhed med en batteripakning opfylder betingelserne i passende IP-grader af beskyttelse, baseret på IEC-regulativer.

Definition af IP-kode

IP5X: Indtrængen af støv er ikke helt forhindret, men støv må ikke trænge ind i en sådan mængde, at det påvirker en tilfredsstillende anvendelse af maskinen eller nedsætter sikkerheden. (I tilfælde af, at talkumpulver under 75 µm trænger ind i maskinen).

IPX6: Vand, der sprøjtes i kraftige stråler mod maskinen fra en hvilken som helst retning har ingen skadelige virkninger. (I tilfælde af, med et mundstykke på 12,5 mm indvendig diameter ca. 100 L/min med normal vandtemperatur, sprøjtes på maskinen i 3 minutter fra en afstand på 3 m.

BEGRÆNSET GARANTI



Mærkedata for IP56 kvalificerer dette værktøj til den mindste påvirkning af vand eller støv, men ikke til sikring af ydelse under sådanne forhold. Se sikkerhedsforskrifter og betjeningsvejledning for yderligere detaljer om korrekt anvendelse.

Læs hæftet med "Sikkerhedsinstruktioner" samt det følgende før brug.

I. EKSTRA SIKKERHEDSREGLER

- 1) Brug høreværn, når værktøjet anvendes i længere tid.
- 2) Vær opmærksom på, at dette værktøj altid er klar til at kunne betjenes, da det ikke skal sættes i en stikkontakt.
- 3) Når der skrues eller bores ind i vægge, gulve el.lign., kan man støde på strømførende ledninger. BERØR IKKE DEN HEXAGONALE BOREPATRON ELLER NOGEN AF DE FORRESTE METALDELE PÅ VÆRKTØJET! Hold kun værktøjet i plastichåndtaget for at forhindre elektrisk stød, hvis du skulle skrue eller bore ind i en strømførende ledning.

- 4) Anvend IKKE grebet til forlæns/baglæns retning, når hovedafbryderen er aktiveret. Batteriet vil hurtig blive afladet og der kan opstå skade på værktøjet.
- 5) Under opladning kan det ske, at opladeren bliver en smule varm. Dette er normalt. Oplad IKKE batteriet over en længere periode.
- 6) Når værktøjet opbevares eller transporteres, skal grebet til forlæns/baglæns retning sættes i midterstillingen (omskifter-lås).
- 7) Belast ikke værktøjet ved at holde hastighedskontroltriggen halv ned (hastighedskontrolfunktion), således at motoren stopper.

Symbol	Betydning
V	Volt
---	Jævnstrøm
n_0	Ubelastet hastighed
... min ⁻¹	Omdrejninger eller slag pr. minut
Ah	Batteripakningens elektriske kapacitet
	Læs brugsvejledningen inden brug
	Kun til indendørs brug

⚠ ADVARSEL:

- Benyt ikke andre batteripakninger end Panasonic-batteripakninger, som er beregnet til brug med dette genopladelige værktøj.
- Panasonic kan ikke holdes ansvarlig for skader eller uheld, som er forårsaget af anvendelse af en genbrugt batteripakning eller en ikke-original batteripakning.
- Bortskaf ikke batteripakningen ved at smide den på åben ild og udsæt den ikke for ekstrem varme.
- Undlad at slå ting som søm i batteripakningen, udsætte den for stød, adskille den eller forsøge at ændre den.
- Lad ikke metalgenstande komme i berøring med batteripakningens terminaler.
- Undlad at transportere og opbevare batteripakningen i den samme beholder som indeholder søm eller andre lignende metalgenstande.
- Oplad ikke batteripakningen på et sted med høje temperaturer, som for eksempel i nærheden af åben ild eller i direkte sol. Dette kan bevirke, at batteriet overophedes, bryder i brand eller eksploderer.
- Benyt aldrig andre opladere end den beregnede til opladning af batteripakningen. Dette kan bevirke, at batteriet lækker, overophedes eller eksploderer.
- Når batteripakningen er taget af værktøjet eller opladeren, skal man altid huske at sætte pakningsdækslet på. Hvis dette ikke gøres, er der risiko for, at batterikontakterne kortsluttes, hvilket kan være årsag til brandfare.
- Når batteripakningen er udtjent, skal den skiftes ud med en ny.
Fortsat anvendelse af en beskadiget batteripakning kan resultere i varmedannelse, antænding og revner i batteriet.

II. MONTERING

Montering eller afmontering af bit

BEMÆRK:

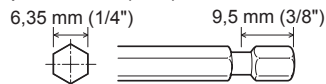
- Når et bit monteres eller afmonteres, skal batteripakningen tages af værktøjet, eller triggeren skal stilles i midterstilling (omskifterås).

1. Tag fat i manchetten på borepatronen til hurtig tilslutning og træk den ud fra drevet.
2. Sæt bitset ind i borepatronen. Slip manchetten.
3. Manchetten vil gå tilbage til udgangsstillingen, når den slippes.
4. Træk i bitset for at sikre dig, at det ikke kommer ud.
5. For at tage bitset ud, skal man trække manchetten ud på samme måde.

FORSIGTIG:

- Hvis manchetten ikke går tilbage til udgangspositionen, eller bitset kommer ud, når der trækkes, er bitset ikke blevet ordentlig fastgjort. Forvis dig om, at bitset er ordentlig fastgjort inden brug.

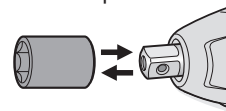
Anvend 6,35 mm (1/4") sekskantede bits. For at sikre, at bitset sidder godt fast, må man kun anvende sekskantede bits med en pal på 9,5 mm (3/8").



Montering og afmontering af borholder

1. Montering af borholder

Monter borholderen ved at skyde den hunlige indskæring på undersiden af borholderen ind på det firkantede drev på maskinen. Kontroller, at borholderen sidder fast på maskinen.



2. Fjernelse af borholderen

Træk borholderen ud.

BEMÆRK:

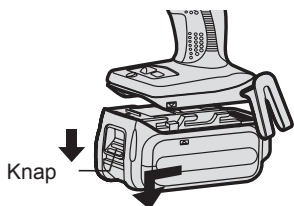
Montering og afmontering af originale etkstraudstudsdele og borholdere
Hold maskinen over frysepunktet (0°C), når de originale ekstrakstraudstudsdele og borholdere sættes på det firkantede drev på maskinen. Gummipuden på det firkantede drev til at trykke det firkantede drev op med kan blive hård under frysepunktet. Dette kræver ekstra kraft ved afmontering og påmontering af borholdere.

Isætning og udtagning af batteripakningen

1. Tilslutning af batteripakningen:
Sæt flugtemærkerne på linje og sæt batteripakningen på.
 - Skyd batteripakningen i stilling, indtil den klikker på plads.



2. Udtagning af batteripakningen:
Træk i knappen foran for at frigøre batteripakningen.



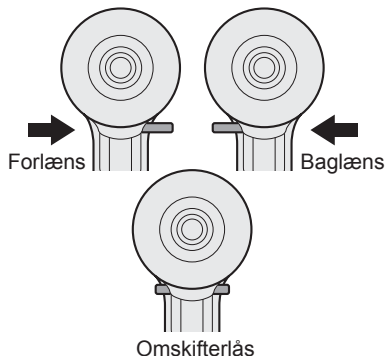
III. BETJENING

⚠ ADVARSEL!

- Indånd ikke eventuel røg fra værktøjet eller batteripakningen, da det kan være skadeligt.

[Hoveddel]

Anvendelse af grebet til forlæns/baglæns retning



FORSIGTIG:

For at forhindre skade må grebet til forlæns/baglæns retning ikke anvendes, før bitset er helt stoppet.

Forlæns rotation – betjening af omskifter

1. Tryk på grebet, hvis du ønsker forlæns rotation.
2. Tryk let på triggeren for at starte værktøjet langsomt.
3. Hastigheden øges i takt med, at triggeren trykkes ind, således at iskruning af skruer kan ske effektivt. Bremsen virker, og bitset stopper straks, når triggeren slippes.
4. Efter brugen skal grebet sættes i midterstillingen (omskifterlås).

Baglæns rotation – betjening af omskifter

1. Tryk på grebet, hvis du ønsker baglæns rotation. Kontroller rotationsretningen inden brugen.
2. Tryk let på triggeren for at starte værktøjet langsomt.
3. Efter brugen skal grebet sættes i midterstillingen (omskifterlås).

FORSIGTIG:

- For at forhindre, at værktøjet overophedes, må man ikke anvende det uafbrudt med brug af to eller flere batteripakninger. Et værktøj skal have tid til at køle af, inden der skiftes batteripakning.

Hvordan bæltekrogen bruges

⚠ ADVARSEL!

- Forvis dig om, at bæltekrogen er fastgjort sikkert til hovedapparatet med skruen fast tilspændt. Hvis bæltekrogen ikke er spændt godt fast til hovedapparatet, er der risiko for, at krogen går af, hvorved hovedapparatet kan falde ned. Dette kan resultere i et uheld eller personskade.
- Kontroller periodisk skruens stramning. Stram den godt til, hvis den er løs.
- Sørg for, at bæltekrogen er sat godt og ordentlig fast i livremmen eller et andet bælte. Vær opmærksom på, at apparatet ikke glider af bæltet. Dette kan resultere i et uheld eller personskade.

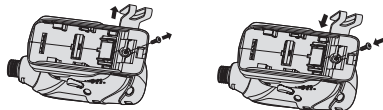
- Når hovedapparatet holdes af bæltékrogen, må du ikke hoppe eller løbe med den. Dette kan medføre, at krogen glider af, hvorved hovedapparatet kan falde ned. Dette kan resultere i et uheld eller personskade.
- Når bæltékrogen ikke anvendes, skal den anbringes i udgangspositionen, da den ellers kan gribe fat i noget. Dette kan resultere i et uheld eller personskade.
- Når apparatet er hængt på livremmen ved hjælp af bæltékrogen, må man ikke sætte andre bits end skruetrækkerbits på apparatet. Et skarpt kantet objekt, som f.eks. et borebit, kan forårsage et uheld eller personskade.

Ændring af bæltékrogens placering

Bæltékrogen kan sættes på begge sider af maskinen.

1. Afmontering af krogen

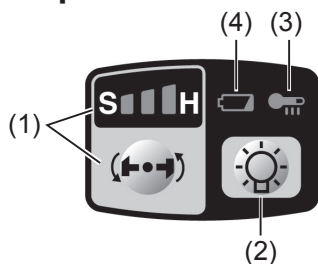
- (1) Fjern skruen.
- (2) Træk krogen ud.



2. Montering af krogen på den anden side

- (1) Indsæt krogen i den anden side.
- (2) Spænd skruen helt, så den fastgøres ordentligt.

Kontrolpanel



(1) Valg af slagkraftfunktion




- Der kan vælges mellem 3 indstillinger af slagkraft (svag, mellem, kraftig).

Tryk på slagkraftfunktionsknappen for at indstille slagkraften. Ved hvert tryk på knappen skifter indstillingen til svag, mellem eller kraftig.

Drevet er forindstillet til slagkraftindstillingen "kraftig", når værktøjet sendes fra fabrikken.

lingen "kraftig", når værktøjet sendes fra fabrikken.

Oversigt over anbefalede arbejdsretningslinier

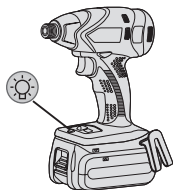
Slagkraft-visning	Anbefalet anvendelse
H  0-2300 omdr./min./ 0-2500 omdr./min. og 0-3000 slag/min./ 0-3300 slag/min./ 0-3500 slag/min.	Opgaver, som kræver et højt moment, hvor der er risiko for at boltene eller en skrue brækker, dens spids skæres af, eller bitset går løs. (Denne indstilling giver maks. moment). Passende anvendelse inkluderer: <ul style="list-style-type: none"> • Stramning af M8 og større bolte • Stramning af lange skrue under afpuddningsarbejde af interiører
M  0-1400 omdr./min. og 0-2800 slag/min.	Opgaver, som kræver begrænset moment, hvor der er risiko for at en skrue brækker, dens spids skæres af, eller bitset går løs. (Denne indstilling begrænser momentet). Passende anvendelse inkluderer: <ul style="list-style-type: none"> • Stramning af bolte med mindre diameter (MB) • Stramning af metalarbejdeskruer, når der installeres fast inventar
S  0-1000 omdr./min. og 0-2000 slag/min.	Opgaver, som kræver begrænset moment, hvor der er risiko for at en skrue brækker, dens spids skæres af, eller bitset går løs og beskadiger en afsluttet eksteriørflade. (Denne indstilling begrænser momentet). Passende anvendelse inkluderer: <ul style="list-style-type: none"> • Stramning af mindre bolte end M6, som nemt kan afskæres • Stramning af skrue i formet plastic • Installering af væglplader af gips

* slag/min. = Slag i minuttet

Tryk ikke flere gange på afbryderen, når boltene og skrueerne er skruet ordentligt fast.

Hvis du gør det, kan det medføre en forsinkelse i start af rotation, eller at visningen af slagkraftfunktion blinker og forhindrer rotationen i at starte af hensyn til kredsløbsbeskyttelse.

(2) LED-lys



Træk altid afbryderkontakten en gang, inden LED-lyset anvendes.

Tryk på  LED lyset på knappen.

Lyset lyser med en meget lav strøm, og det påvirker ikke skruetrækkerens ydelse negativt under brug eller dens batterikapacitet.

FORSIGTIG:

- Det indbyggede LED-lys er beregnet til at oplyse et lille arbejdsområde midlertidigt.
- Anvend det ikke som erstatning for en almindelig lommelygte, da det ikke har tilstrækkelig lysstyrke.
- LED-lyset slukker, hvis værktøjet ikke har været brugt i 5 minutter.

Forsigtig: UNDLAD AT STIRRE IND I STRÅLEN.

Anvendelse af kontroller eller justeringer eller udførelser af andre procedurer end de heri specificerede, kan medføre farlig udsættelse for stråling.

(3) Advarselsslampe for overophedning



Fra
(normal
anvendelse)



Blinker: Overophedning
Betyder, at anvendelsen er blevet stoppet på grund af overophedning af batteriet.

Overophedningsbeskyttelsesfunktionen stopper skruetrækkeren for at beskytte batteripakningen i tilfælde af overophedning. Advarselsslampen for overophedning på kontrolpanelet blinker, når denne egenskab er aktiveret.

- Hvis overophedningsbeskyttelsesfunktionen aktiveres, skal du give skruetrækkeren tid til at køle helt af (mindst 30 minutter). Skruetrækkeren er klar til brug igen, når advarselsslampen til overophedning slukker.
- Undgå at anvende skruetrækkeren på en sådan måde, at overophedningsbeskyttelsesfunktionen aktiveres gentagne gange.

(4) Advarselsslampe for lav batterieffekt



Fra
(normal
anvendelse)



Blinker
(ingen opladning)
Batteribeskyttelses-
funktionen er aktiveret

Ekstrem (fuld) afledning af Li-ion batterier vil afkorte deres levetid betragteligt. Skruetrækkeren er udstyret med en batteribeskyttelsesfunktion til forhindring af ekstrem afladning af batteripakningen.

- Batteribeskyttelsesfunktionen aktiveres umiddelbart inden batteriet mister sin effekt, hvilket bevirker, at advarselsslampen for lav batterieffekt begynder at blinke.
- Hvis du bemærker, at advarselsslampen for lav batterieffekt blinker, skal du straks oplade batteripakningen.

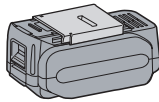
[Batteripakning]

Korrekt brug af batteripakningen

Li-ion batteripakning (EY9L40/EY9L41)

- Opbevar Li-ion batteripakningen efter brug uden at oplade den, således at optimal batterilevetid opnås.
- Når du oplader batteripakningen, skal du bekræfte at terminalerne på batteriopladeren er fri for uvedkommende substanser, som for eksempel støv og vand etc. Rengør terminalerne inden du oplader batteripakningen, hvis uvedkommende substanser observeres på terminalerne. Levetiden for batteripakningens terminaler kan påvirkes af uvedkommende substanser, som for eksempel støv og vand etc., under brugen.
- Når batteriet ikke anvendes, skal det holdes på god afstand af andre metalgenstande som for eksempel papirclips, mønter, nøgler, søm, skruer og andre mindre metalgenstande, som kan forårsage en tilslutning fra en terminal til en anden. Kortslutning af batteriterminalerne kan frembringe gnister, forbrændinger eller ildebrand.

- Når du anvender batteripakningen, skal du sørge for, at arbejdsstedet er velventileret.
- Når batteripakningen er taget af værktøjet, skal batteripakningens dæksel straks sættes på for at forhindre, at støv og snavs forurener batteriterminalerne og forårsager kortslutning.



Batteripakningens levetid

De udskiftbare batterier har en begrænset levetid. Hvis betjeningstiden bliver meget kort efter opladningen, skal batteripakningen udskiftes med en ny.

Genbrug af batterier

OBS:

For at beskytte miljøet og genbruge materialer, skal du altid huske at bortskaffe udtjente batterier på forskriftsmæssig vis, dvs. indlevere dem til et sted, der er godkendt af myndighederne, hvis et sådant forefindes i dit land.

[Batterioplader]

Opladning

Sikkerhedsforskrifter for Li-ion batteripakning

- Hvis batteripakningens temperatur falder til under cirka -10°C , vil opladningen automatisk stoppe for at forhindre af batteriet forringes.

Almindelige sikkerhedsforskrifter for Li-ion/Ni-MH/Ni-Cd batteripakning

- Det omgivende temperaturområde er mellem 0°C (32°F) og 40°C (104°F). Hvis batteripakken anvendes, når batteritemperaturen er under 0°C (32°F), kan der opstå problemer i værktøjets funktion.
- Når man vil oplade en kold batteripakning (under 0°C (32°F)) i et varmt rum, så anbring batteripakningen i rummet mindst en time, så dens temperatur kan komme på niveau med rummets, inden den oplades.

- Lad opladeren køle ned ved genopladning af flere end to batteripakninger efter hinanden.
- Sæt ikke fingrene ind i kontaktåbningen, når ladeaggregatet holdes i hænderne eller flyttes.

FORSIGTIG:

Forebyggelse af risiko for brand eller skade på batteriopladeren.

- Anvend ikke strøm fra en generator på en motor.
- Tildæk ikke ventileringshullerne på ladeaggregatet og på batteripakken.
- Tag opladeren ud af forbindelse, når den ikke skal anvendes.

Li-ion batteripakning

BEMÆRK:

Batteripakningen er ikke fuldt opladet på købstidspunktet. Sørg for at oplade batteriet før brugen.

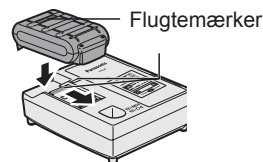
Batterioplader (EY0L80)

1. Stik opladerens stik ind i en stikkontakt fra lysnettet.

BEMÆRK:

Der kan opstå gnister, når stikket sættes i stikkontakten, men dette er ikke noget sikkerhedsproblem.

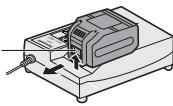
2. Sæt batteripakningen helt ind i opladeren.
 - 1 Sæt flugtemærkerne på linje og anbring batteriet på dokken på opladeren.
 - 2 Tryk fremad i pilens retning.



3. Under opladningen vil opladelampen lyse. Når opladningen er afsluttet, vil en indre elektronisk omskifter automatisk udløses til forhindring af overopladning.
 - Opladningen starter ikke, hvis batteripakningen er varm (for eksempel, umiddelbart efter ekstra svær betjening.) Den orangefarvede lampe blinker, indtil batteriet er kølet af. Opladningen begynder straks derefter.
4. Opladelampen (grøn) blinker langsomt, når batteriet er omkring 80% opladet.

5. Når opladningen er færdig, vil opladelampen begynde at blinke hurtigt i grøn farve.
6. Hvis temperaturen af batteripakningen er 0°C eller mindre, vil det tage længere at oplade batteripakningen helt, sammenlignet med standardopladetiden.
Selv hvis batteriet er fuldt opladet, vil det have omkring 50% af effekten i et fuldt opladet batteri ved normal brugstemperatur.
7. Hvis driftslampen ikke tændes straks, efter at opladeren er sat i forbindelse, eller hvis opladelampen efter standardopladetiden ikke blinker hurtigt i grønt, skal du rådføre dig med en autoriseret forhandler.
8. Hvis en fuldt opladet batteripakning sættes ind i opladeren igen, vil opladelampen begynde at lyse. Efter nogle minutter vil opladelampen blinke hurtigt for at indikere at opladningen er afsluttet.
9. Fjern batteripakningen, mens batteripakningens udløserknop holdes oppe.

Udløserknop på batteripakningen



LAMPEINDIKERINGER

		Opladning er afsluttet. (Fuld opladning)
		Batteriet er omkring 80% opladet.
		Lader.
		Opladeren er sat i lysnetadapteren. Klar til opladning.
<input type="checkbox"/> (Grøn)	<input type="checkbox"/> (Orange)	Ændring af statuslampen Venstre: grøn Højre: orange vil blive vist
		Batteripakningen er kold. Batteripakningen oplades langsomt for at reducere belastningen af batteriet.
		Batteripakningen er varm. Opladningen vil begynde, så snart batteripakningens temperatur er faldet. Hvis batteripakningens temperatur er -10°C eller derunder, vil opladelampen (orange) også begynde at blinke. Opladningen vil begynde, når batteripakningens statusstemperatur stiger.
		Opladning ikke mulig. Batteripakningen er tilsmudset eller defekt.

Slukket Tændt Bliker

Brugerinformation om indsamling og bortskaffelse af elektronikskrot og brugte batterier



Disse symboler på produkter, emballage og/eller ledsagedokumenter betyder, at brugte elektriske og elektroniske produkter og batterier ikke må smides ud som almindeligt husholdningsaffald.



Sådanne gamle produkter og batterier skal indleveres til behandling, genvinding resp. recycling i henhold til gældende nationale bestemmelser samt direktiverne 2002/96/EF og 2006/66/EF.



Ved at bortskaffe sådanne produkter og batterier på korrekt vis hjælper du med til at beskytte værdifulde ressourcer og imødegå de negative påvirkninger af det menneskelige helbred og miljøet, som vil kunne være følgen af usagkyndig affaldsbehandling.



Cd

Ønsker du mere udførlig information om indsamling og recycling af gamle produkter og batterier, kan du henvende dig til din kommune, deponeringselskabet eller stedet, hvor du har købt produkterne.

Usagkyndig bortskaffelse af elektronikskrot og batterier kan eventuelt udløse bødeforlæg.

For kommercielle brugere i Den Europæiske Union

Når du ønsker at kassere elektriske eller elektroniske apparater, bedes du henvende dig til din forhandler eller leverandør for nærmere information.

[Information om bortskaffelse i lande uden for Den Europæiske Union]

Disse symboler gælder kun inden for Den Europæiske Union. Ønsker du at kassere sådanne produkter, bedes du forhøre dig hos din forhandler eller kommune med henblik på en hensigtsmæssig bortskaffelse.

Information om batterisymbol (to eksempler nedenfor):

Dette symbol kan optræde sammen med et kemisk symbol. I så fald opfylder det kravene for det direktiv, som er blevet fastlagt for det pågældende kemikalie.

IV. VEDLIGEHOLDELSE

Brug kun en tør, blød klud til at tørre apparatet af med. Brug ikke en fugtig klud, fortynder, benzin eller andre flygtige opløsningsmidler til rengøringen.

V. STRAMNINGSMOMENT

Den kraft, som er nødvendig til stramning af en bolt, vil være forskellig, alt efter boltens materiale og størrelse, såvel som den materiale, der skal boltes. Vælg længden af stramningstiden i overensstemmelse hermed.

Referenceværdier findes herunder.

(De kan være forskellige, alt efter stramningsbetingelserne)

Faktorer, som påvirker stramningsmomentet

Stramningsmomentet påvirkes af mange forskellige faktorer, inklusive de følgende. Kontroller altid momentet med en momentnøgle efter stramningen.

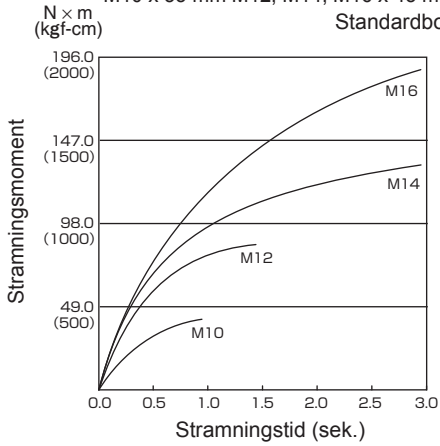
1) Spænding

Når batteripakningen er næsten udtjent, mindskes spændingen, hvilket bevirker, at stramningsmomentet falder.

Forhold ved stramning af bolte

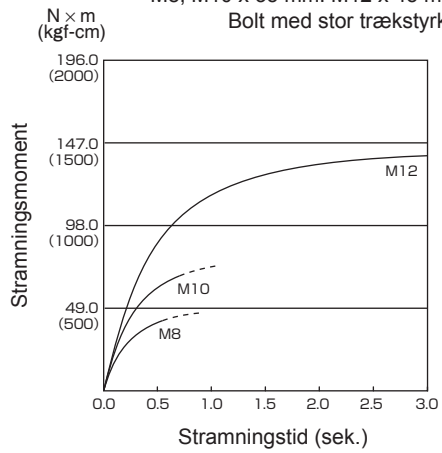
EY7546

M10 x 35 mm M12, M14, M16 x 45 mm
Standardbolt



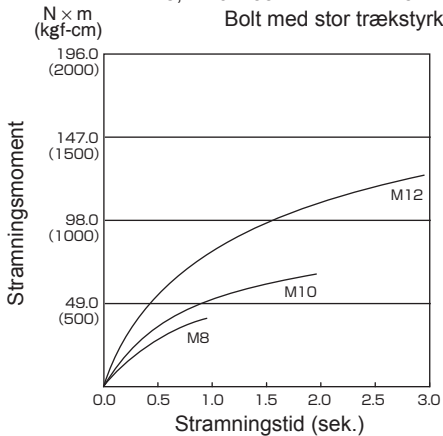
EY7547

M8, M10 x 35 mm. M12 x 45 mm
Bolt med stor trækstyrke



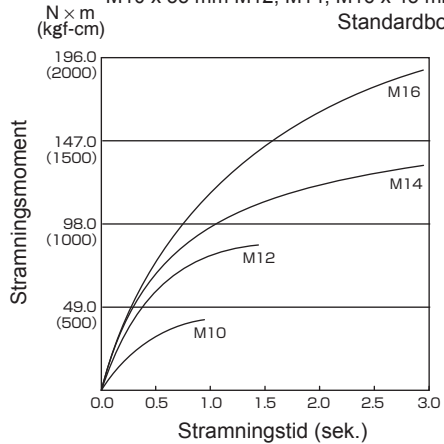
EY7546

M8, M10 x 35 mm. M12 x 45 mm
Bolt med stor trækstyrke



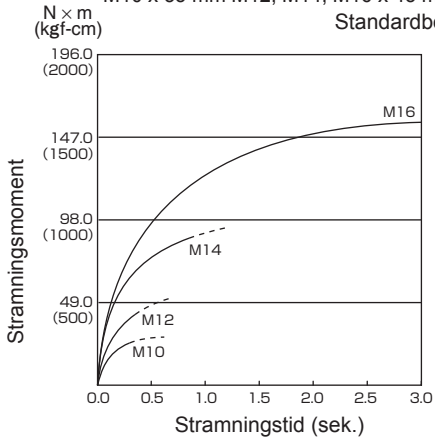
EY7550

M10 x 35 mm M12, M14, M16 x 45 mm
Standardbolt



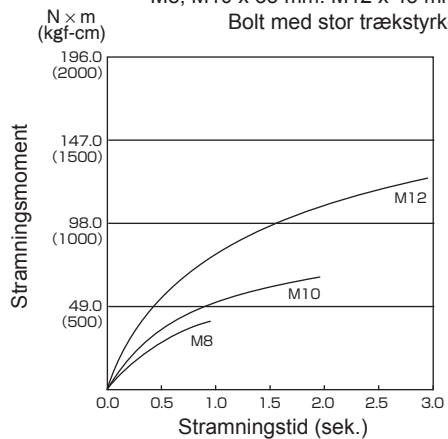
EY7547

M10 x 35 mm M12, M14, M16 x 45 mm
Standardbolt

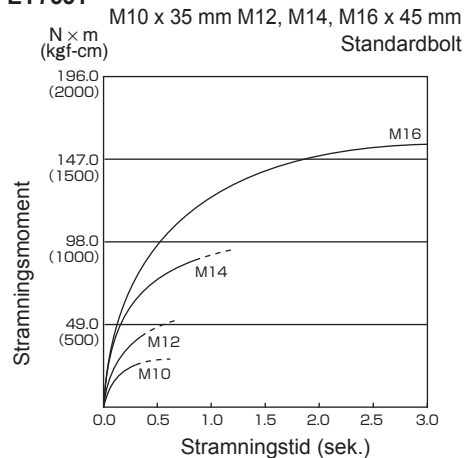


EY7550

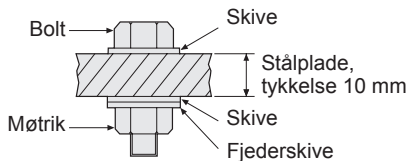
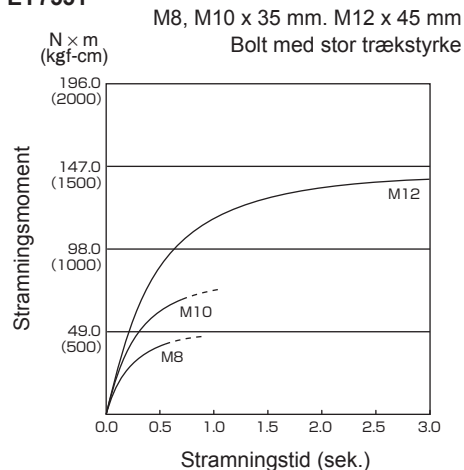
M8, M10 x 35 mm. M12 x 45 mm
Bolt med stor trækstyrke



EY7551



EY7551



Strammingsbetingelser

- De følgende bolte anvendes.
Standardbolte: Styrketype 4,8
Type med stor trækstyrke 12,9

Forklaring af styrketype

- 4,8
→ Bolttrækgrænse (80% af trækstyrke)
32 kgf/mm² (45000 psi)
- Bolttrækstyrke
40 kgf/mm² (56000 psi)

2) Stramningstid

Længere stramningstid resulterer i et højere strammingsmoment. Overdreven stramning er imidlertid ikke tjenligt og forkorter værktøjets levetid.

3) Forskellig bolt diameter

Størrelsen af bolt diameteren påvirker strammingsmomentet.

Almindeligvis stiger strammingsmomentet, når bolt diameteren bliver større.

4) Strammingsbetingelser

- Strammingsmomentet vil være forskelligt, selv med den samme bolt, alt efter klassifikation, længde og momentkoefficient (den faste koefficient angives af fabrikanten ved fremstillingen).
- Strammingsmomentet vil være forskelligt, selv med det samme boltningsmateriale (dvs. stål), alt efter overfladebeskaffenheden.
- Momentet reduceres drastisk, når boltten og møtrikken begynder at rotere sammen.

5) Borepatrons spillerum

Drejningsmomentet mindskes, så snart en sekskant-konfiguration af en borepatron med forkert størrelse anvendes til at stramme en bolt.

6) Omskifter (Kontroludløser for variabel hastighed)

Momentet sænkes, hvis maskinen anvendes, uden at afbryderen er trykket helt ned.

7) Virkning af tilslutningsadapteren

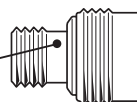
Strammingsmomentet vil blive mindsket via anvendelse af et universalled eller en tilslutningsadapter.

VI. TILBEHØR

Brug kun en passende størrelse bit.

Panasonic original borepatron til hurtigt skift (ekstraudstyr) (EY9HX110E).

Borepatronstørrelse: 6,35 mm sekskantet



VII. APPENDIKS

MAKS. TILLADTE KAPACITETER

Model	EY7546	EY7547	EY7550	EY7551
Skruedrivning	Træskruer	ϕ 3,5 – ϕ 9,5 mm		
	Selvborende skruer	ϕ 3,5 – ϕ 6 mm		
Stramning af bolte	Standardbolt: M6 – M16 Bolt med stor trækstyrke: M6 – M12			

VIII. TEKNISKE SPECIFIKATIONER

HOVEDENHED

Model	EY7546	EY7547	EY7550	EY7551
Motor	14,4 V		18 V	
Ubelastet hastighed	svag indstilling	0 - 1000 min ⁻¹ (omdr./min.)		
	mellem indstilling	0 - 1400 min ⁻¹ (omdr./min.)		
	kraftig indstilling	0 - 2500 min ⁻¹ (omdr./min.)	0 - 2300 min ⁻¹ (omdr./min.)	0 - 2500 min ⁻¹ (omdr./min.)
Maks. drejningsmoment	150 N·m (1330 in·lbs)	200 N·m (1770 in·lbs)	155 N·m (1370 in·lbs)	205 N·m (1815 in·lbs)
Slag i minuttet	svag indstilling	0 - 2000 min ⁻¹ (slag/min.)		
	mellem indstilling	0 - 2800 min ⁻¹ (slag/min.)		
	kraftig indstilling	0 - 3000 min ⁻¹ (slag/min.)	0 - 3500 min ⁻¹ (slag/min.)	0 - 3300 min ⁻¹ (slag/min.)
Længde i alt	143 mm (5-5/8")	155 mm (6-1/8")	143 mm (5-5/8")	155 mm (6-1/8")
Vægt (med batteripakning: EY9L44)	1,5 kg (3,3lbs)	1,55 kg (3,4lbs)	—	—
Vægt (med batteripakning: EY9L50)	—	—	1,6 kg (3,5lbs)	1,65 kg (3,6lbs)

BATTERIPAKNING

Model	EY9L41	EY9L42	EY9L44	EY9L50
Opbevaringsbatteri	Li-ion batteri			
Batterispænding	14,4 V DC (3,6 V x 4 celler)	14,4 V DC (3,6 V x 8 celler)	14,4 V DC (3,6 V x 8 celler)	14,4 V DC (3,6 V x 10 celler)

BATTERIOPLADER

Model	EY0L81			
Mærkedata	Se mærkepladen på undersiden af opladeren.			
Opladningstid	EY9L41	EY9L42	EY9L44	EY9L50
	Brugbar: 45 min.	Brugbar: 30 min.	Brugbar: 50 min.	
	Fuld: 60 min.	Fuld: 35 min.	Fuld: 65 min.	

BEMÆRK: Denne oversigt kan inkludere modeller, der ikke fås i dit område.

Se venligst det nyeste, almindelige katalog.

Med hensyn til forhandlernavn og adresse henvises til det vedlagte garantkort.

Originalanvisningar: Engelska Översättning av originalanvisningarna: Andra språk

Detta verktyg, som en komplett produkt med ett batteri, uppfyller tillämpliga IP-skyddsgrader baserade på IEC:s regler.

Definition av IP-kod

IP5X: Inträngande av damm är inte helt förebyggt, men damm bör inte tränga in i sådan mängd att det förhindrar tillfredsställande drift av verktyget eller äventyrar säkerheten (gäller då mindre än 75 μm talkpuder tränger in i verktyget).

IPX6: Vatten som sprutas med kraftiga strålar mot verktyget bör inte ha någon skadlig effekt (gäller med ett munstycke med 12,5 mm innerdiameter, då cirka 100 liter normaltempererat vatten per minut sprutas mot verktyget från 3 meters håll i 3 minuter).

BEGRÄNSAD GARANTI



Märkningen IP56 meriterar detta verktyg för minimal påverkan av vatten och damm, men inte för garanterad prestanda under sådan påverkan. Vi hänvisar till Säkerhetsföreskrifter och Bruksanvisning angående närmare detaljer kring korrekt hantering.

Läs igenom häftet "Säkerhetsföreskrifter" och nedanstående anvisningar, innan verktyget tas i bruk.

I. EXTRA SÄKERHETS-REGLER

- 1) Bär hörselskydd, när verktyget används under långa perioder.
- 2) Observera att verktyget alltid är i driftstillstånd, eftersom det inte behöver vara nätanslutet.
- 3) Tänk på att strömförande ledningar kan förekomma vid borring eller skruvdragning i väggar, golv o.s.v. VIDRÖR INTE SNABBCHUCKEN ELLER NÅGON ANNAN AV VERKTYGETS FRÄMRE METALLDELAR! Håll endast i plasthandtaget på verktyget för att undvika risk för elstötar i händelse av att en strömförande ledning skulle råka stötas på vid skruvning eller indrivning.
- 4) Ändra INTE riktningsskopplaren medan huvudströmbrytaren är i påslaget läge. Det gör att batteriet laddas ur väldigt snabbt och kan orsaka skador på verktyget.

- 5) Vid laddning kan det hända att laddaren blir varm, vilket är fullt normalt. Ladda INTE upp batteriet under för lång tid.
- 6) Ställ riktningsskopplaren i mittläget (låst läge) vid förvaring eller flyttning av verktyget.
- 7) Ansträng inte verktyget genom att hålla varvtalsregleraren halvvägs intryckt (i läget för varvtalsreglering), så att motorn stannar.

Symbol	Betydelse
V	Volt
---	Direkt ström
n_0	Tomgångsvarv
... min ⁻¹	Varv eller pendlingar per minut
Ah	Batteriets elektriska kapacitet
	Läs igenom driftsföreskrifterna före användning.
	Endast för inomhusbruk.

WARNING:

- Använd inget annat batteri än det laddningsbara Panasonic-batteri som är avsett för detta verktyg.
- Panasonic påtar sig inget ansvar för eventuella skador eller olyckor orsakade av användningen av ett återvunnet eller ett oäkta batteri.
- Kasta inte det laddningsbara batteriet i eld och utsätt det inte på annat sätt för hög värme.
- För inte in en spik eller dylikt i det laddningsbara batteriet, utsätt det inte för stötar och försök inte ta isär eller modifiera det.
- Låt inget metallföremål komma i kontakt med anslutningskontaktarna på det laddningsbara batteriet.
- Bär eller förvara inte det laddningsbara batteriet tillsammans med spikar eller liknande metallföremål.
- Ladda inte batteriet på en alltför varm plats, såsom nära en eldstad eller i solen. Det kan leda till att batteriet överhettas, fattar eld eller exploderar.

- Använd endast den särskilt avsedda laddaren till att ladda batteriet med. Annars kan batteriet börja läcka, överhettas eller exploderar.
- Sätt alltid på batteriskyddet efter att det laddningsbara batteriet har demonterats från verktyget eller laddaren. Annars kan det hända att batterikontakterna kortsluts, vilket medför risk för eldsvåda.
- Byt ut batteriet mot ett nytt efter att batteriet försämrats märkbart. Fortsatt användning av ett skadat batteri kan resultera i värmealstring, antändning eller batterihaveri.

II. MONTERING

Isättning/urtagning av bits

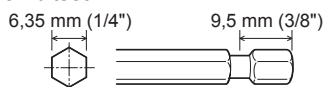
OBSERVERA:

- Koppla loss batteriet från verktyget eller ställ omkopplaren i mittläget (låst läge), när ett bits ska sättas i eller tas ur.
1. Fatta tag i hylsan på snabbchucken och dra den utåt från skruvdragaren.
 2. Skjut in bitset i chucken. Släpp hylsan.
 3. Släpp hylsan, så att den återgår till ursprungligt läge.
 4. Dra i bitset för att kontrollera att det sitter fast ordentligt.
 5. Demontera bitset genom att dra hylsan utåt på samma sätt som vid montering.

VIKTIGT:

- Om hylsan inte återgår till sitt ursprungliga läge eller om bitset går att dra ut, så är bitset inte korrekt isatt. Se till att bitset sitter fast ordentligt, innan något arbete påbörjas.

Använd 6,35 mm (1/4") sexkantsbits.
Använd sexkantsbits med 9,5 mm (3/8") spärrhake för att garantera säker fastmontering av bitset.

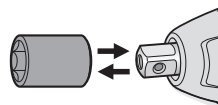


Montering/demontering av hylsa

1. Montering av hylsa

Montera hylsan genom att skjuta in det honformade spärrhuvudet på undersidan av hylsan över den fyrkantiga drivbulten på maskinen.

Kontrollera att hylsan är ordentligt ansluten till maskinen.



2. Demontering av hylsa

Dra ut hylsan.

OBSERVERA:

Angående montering/demontering av originaltillbehör och hylsor

Se till att temperaturen på maskinen är över fryspunkten (0°C), när ett originaltillbehör eller en hylsa ska monteras eller demonteras på den fyrkantiga drivbulten på maskinen. Gummikudden i den fyrkantiga drivbulten, som trycker upp kulan, kan vid minusgrader bli mycket hård, vilket gör att extra mycket styrka krävs för att demontera eller montera hylsor.

Montering/demontering av batteri

1. För att sätta fast batteriet:

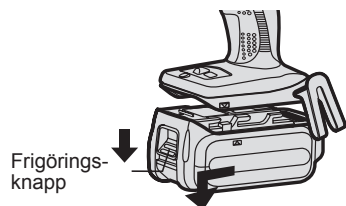
Placera anpassningsmärkena mot varandra och sätt fast batteriet.

- Skjut batteriet bakåt tills det hakar fast i korrekt läge.



2. För att ta loss batteriet:

Tryck in frigöringsknappen framifrån för att ta loss batteriet.



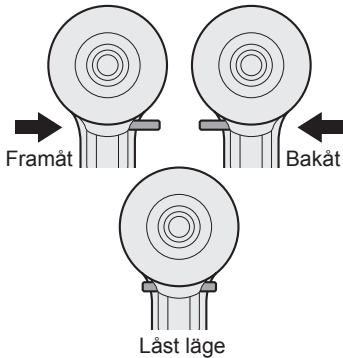
III. DRIFT

⚠ VARNING!

- Andas inte in någon rök som kommer från verktyget eller batteriet då det kan vara skadligt.

[Verktøjshuset]

Användning av riktningsskopplaren och avtryckaren



VIKTIGT:

Ändra inte riktningsskopplarens läge förrän bitset har stannat helt för att undvika skador.

Drift med rotation framåt

1. Tryck riktningsskopplaren till läget för rotation framåt.
2. Tryck in avtryckaren en liten bit för att sakta starta verktyget.
3. Varvtalet ökar i förhållande till hur mycket avtryckaren trycks in för effektiv åtdragning av skruvar. Bromsen kopplas in och motorn stannar omedelbart så fort avtryckaren släpps upp.
4. Ställ riktningsskopplaren i mittläget (låst läge) efter avslutat arbete.

Drift med rotation bakåt

1. Tryck riktningsskopplaren till läget för rotation bakåt. Kontrollera rotationsriktningen innan arbetet påbörjas.
2. Tryck in avtryckaren en liten bit för att sakta starta verktyget.
3. Ställ riktningsskopplaren i mittläget (låst läge) efter avslutat arbete.

VIKTIGT:

- Använd inte verktyget oavbrutet med hjälp av två eller fler batterier, eftersom det kan resultera i att verktygets hölje överhettas. Låt verktyget svalna före fortsatt användning efter batteribyte.

Hur bälteskroken används

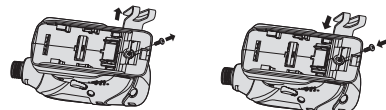
⚠ VARNING!

- Se till att bälteskroken monteras fast korrekt på verktyget och att skruven dras åt ordentligt. Om bälteskroken inte sitter fast ordentligt på verktyget kan det hända att den lossnar, så att verktyget kan falla ner. Det kan resultera i en olycka eller personskada.
- Kontrollera då och då skruvens åtdragning. Dra åt ordentligt, om den sitter löst.
- Se till att bälteskroken hakas fast ordentligt och säkert på en livrem eller på ett annat bälte. Se till att verktyget inte kan glida loss från bältet, eftersom det kan resultera i en olycka eller personskada.
- Undvik att hoppa eller springa medan verktyget bärs med bälteskroken, eftersom det kan få bälteskroken att glida och verktyget att falla ner. Det kan resultera i en olycka eller personskada.
- Se till att återställa bälteskroken till förvaringsläget, när den inte ska användas, eftersom det annars kan hända att bälteskroken fastnar i något. Det kan resultera i en olycka eller personskada.
- Låt inte något annat bits än ett skruvbits sitta fast i verktyget medan verktyget hänger i livremmen med bälteskroken. Ett föremål med vassa kanter, såsom en skruvdragarspets, kan orsaka personskada eller en olycka.

Montering av bälteskroken på motsatt sida

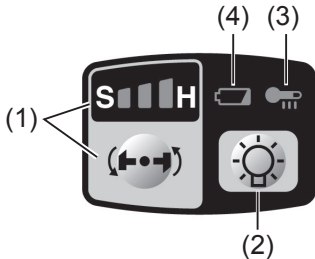
Bälteskroken kan monteras på endera sidan av verktyget.

1. Att avlägsna kroken
 - (1) Avlägsna skruven.
 - (2) Dra ut kroken.



- Att fästa kroken på andra sidan
 - För in kroken på andra sidan.
 - Dra åt skruven helt så att den sitter fast ordentligt.

Kontrollpanel



(1) Slagkraftsinställning


- Välj bland tre olika slagkraftslägen (mjukt, medelhårt, hårt) för att ställa in lämplig slagkraft.

Tryck lämpligt antal gånger på slagkraftsväljaren för att ställa in önskad slagkraft. Vid varje tryckning ändras inställningen till hårt, medelhårt och mjukt.

Skruvdragaren har fabriksinställts på "hårt" slagkraftsläge.

Tabell över riktlinjer för val av slagkraftsläge och rekommenderade tillämpningar

Indikering för slagkraftsläge	Rekommenderad tillämpning
H  0 - 2300 varv/min./ 0 - 2500 varv/min. och 0 - 3000 slag/min./ 0 - 3300 slag/min./ 0 - 3500 slag/min.	Arbeten som kräver högt åtdragningsmoment och där det inte finns någon risk för att bulten eller skruven går av, att dess huvud bryts loss eller att bitset lossnar. (Denna inställning ger maximalt åtdragningsmoment.) Passande tillämpningar är t.ex.: <ul style="list-style-type: none"> åtdragning av bultar av storlek M8 eller större åtdragning av långa skruvar vid interiöra finarbeten
M  0 - 1400 varv/min. och 0 - 2800 slag/min.	Arbeten som kräver begränsat åtdragningsmoment och där det finns risk för att skruven går av eller att skruvhuvudet bryts loss. (Denna inställning begränsar åtdragningsmomentet.) Passande tillämpningar är t.ex.: <ul style="list-style-type: none"> åtdragning av bultar med liten diameter (M6) åtdragning av metallskruvar vid montering av fast inredning

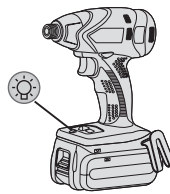
S 	Arbeten som kräver begränsat åtdragningsmoment och där det finns risk för att skruven går av, att skruvhuvudet bryts loss eller att bitset lossnar och skadar en finbearbetad yta. (Denna inställning begränsar åtdragningsmomentet.) Passande tillämpningar är t.ex.: <ul style="list-style-type: none"> åtdragning av bultar av mindre storlek än M6, som lätt kan gå av åtdragning av skruvar i gjuten plast montering av gipsskivor
0 - 1000 varv/min. och 0 - 2000 slag/min.	


* slag/min. = slag per minut

Undvik att trycka ner avtryckaren när bultar och skruvar är ordentligt åtdragna.

Om du gör detta kan det orsaka en fördröjning för start av rotation eller så kan Slagkraftsindikeringen börja blinka och förhindra att roteringen startar för att skydda kretsarna.

(2) LED-ljus



Tryck alltid in startomkopplaren en gång före användning av LED-ljuset. Tryck på lysknappen  för LED-ljuset.

Ljuset tänds med väldigt låg strömstyrka och har ingen nämnvärd påverkan på verktygets prestanda vid användning eller dess batterikapacitet.

VIKTIGT:

- Det inbyggda LED-ljuset är konstruerat för att kunna belysa ett litet arbetsområde temporärt.
- LED-ljuset kan inte ersätta en vanlig ficklampa, eftersom dess ljusstyrka inte är tillräckligt stark.
- LED-ljuset släcks automatiskt efter att verktyget varit oanvänt i 5 minuter.

Viktigt: TITTA INTE RAKT IN I STRÅLEN.

Användning av reglage, justeringar eller utförande av åtgärder utöver vad som beskrivs häri kan resultera i exponering för farlig strålning.

(3) Varningslampa för överhettning



Släckt
(normal drift)

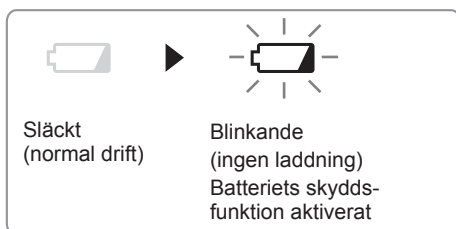


Blinkande: Överhettning
Detta anger att driften har stoppats på grund av överhettning av batteriet.

Skyddsfunktionen för överhettning stoppar verktygets drift för att skydda batteriet i händelse av överhettning. Varningslampan för överhettning på kontrollpanelen blinkar när denna funktion har aktiverats.

- Om skyddsfunktionen för överhettning har aktiverats, så låt verktyget svalna ordentligt (i minst 30 minuter). Verktyget kan användas igen efter att varningslampan för överhettning har slocknat.
- Undvik att använda verktyget på ett sätt som medför att skyddsfunktionen för överhettning aktiveras upprepade gånger.

(4) Varningslampan för svagt batteri



För mycket (fullständig) urladdning av ett litiumjonbatteri förkortar dess livslängd väsentligt. Verktyget inkluderar en skyddsfunktion för batteriet avsett att förhindra alltför stor urladdning av batteriet.

- Batteriets skyddsfunktion aktiveras strax innan batteriet förlorar sin laddning, varpå varningslampan för svagt batteri börjar blinka.
- Ladda genast upp batteriet vid upptäckt av att varningslampan för svagt batteri blinkar.

[Batteri]

Korrekt hantering av batteri

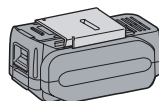
Litiumjonbatteri (EY9L40/EY9L41)

- Förvara litiumjonbatteriet utan att ladda upp det efter användning för att erhålla optimal batterilivslängd.
- Kontrollera vid laddning av batteriet att polerna på batteriladdaren är fria från främmande ämnen, såsom damm eller vatten. Rengör polerna innan batteriet laddas, om något främmande ämne återfinns på polerna. Batteripolernas livslängd kan vid drift påverkas av främmande ämnen, såsom damm eller vatten.

- När batteriet inte används ska det hållas borta från mynt, nycklar, gem, spikar, skruvar och andra små metallföremål som kan orsaka kortslutning genom att vidröra kontakterna.

En kortslutning av batteriets kontakter kan orsaka gnistor, brand eller brännskador.

- Se till att arbetsområdet har god ventilation vid användning av batteriet.
- Sätt genast på batteriskyddet igen efter att batteriet har tagits loss från verktyghuset för att förhindra ansamling av damm eller smuts på batteripolerna och kortslutning.



Batteriets livslängd

Batteriet har en begränsad livslängd. Om batteriets kapacitet är extremt kort efter att ha laddats ordentligt, skall det bytas ut mot ett nytt.

Batteriåtervinning

ANMÄRKNING:

Se till att batteriet lämnas på anvisad plats för återvinning, när sådan finns, för att bidra till att skydda miljön.

[Batteriladdare]

Laddning

Försiktighetsåtgärder för litiumjon-batterier

- Om batteriets temperatur sjunker till under cirka -10°C , så avbryts laddning automatiskt för att förhindra försämring av batteriets prestanda.

Gemensamma försiktighetsåtgärder för litiumjon- och NiMH/NiCd-batterier

- Temperaturen i omgivningen skall vara mellan 0°C och 40°C . Om batteriet används under fryspunkten 0°C , kan verktyget fungera onormalt.
- När du ska ladda ett kallt batteri (under 0°C) på ett varmt ställe, ska du låta batteriet ligga på detta ställe minst en timme i förväg så att batteriet får rumstemperatur.

- Kyl ner laddaren om du tänker ladda mer än två batteri i följd.
- Stick inte in fingrarna i kontakthålet när du håller laddaren i handen eller vid andra tidpunkter.

VIKTIGT:

laktta följande för att förhindra brand och andra skador.

- Använd inte en motordriven generator som strömkälla.
- Täck inte över ventilationshålen på laddaren och batteriet.
- Koppla loss batteriladdaren från vägguttaget, när den inte ska användas.

Litiumjonbatteri

OBSERVERA:

Batteriet är inte helt uppladdat när det såljs. Se till att ladda upp batteriet före användning.

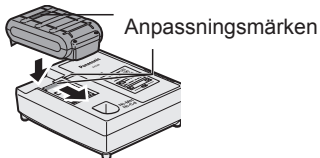
Batteriladdare (EY0L80)

1. Anslut laddaren till ett vägguttag.

OBSERVERA:

Det kan uppstå gnistor när kontakten är ansluten till ett vägguttag, men detta utgör inte något säkerhetsproblem.

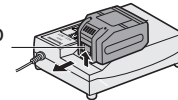
2. Sätt i batteriet ordentligt i laddaren.
 - 1 Placera batteriet i dockan på laddaren med anpassningsmärkena placerade mot varandra.
 - 2 Skjut batteriet framåt i pilens riktning.























3. Under laddningen lyser laddningslampan. För att förhindra överladdning kopplar en inbyggd brytare automatiskt bort laddningsfunktionen när laddningen är färdig.
 - Om batteriet är för vamt (t.ex. direkt efter tungt arbete) startar inte laddningen. Den orange standby-lampan blinkar tills batteriet har svalnat. Därefter påbörjas laddningen automatiskt.
4. Den gröna laddningslampan börjar blinka långsamt när batteriet har nått cirka 80 % laddning.




5. När laddningen är klar börjar den gröna laddningslampan blinka intensivt.
6. Om batteriets temperatur är 0°C eller lägre, så tar det längre tid än normalt att ladda upp batteriet helt. Även när batteriet har laddats upp helt har det bara cirka 50% av den styrka som gäller för ett batteri som laddats upp helt vid normala temperaturförhållanden.
7. Om strömindikatorn inte tänds omedelbart efter att laddaren har anslutits till ett nätuttag eller om den gröna laddningslampan inte börjar blinka intensivt efter normal laddningstid, så kontakta en auktoriserad återförsäljare.
8. Vid isättning av ett fulladdat batteri i laddaren på nytt kommer laddningslampan att tändas. Efter några minuter börjar laddningslampan blinka snabbt för att visa att laddningen är klar.
9. Tryck upp batteripaketets lossningsknapp och ta bort batteripaketet.

Lossningsknapp för batteripaket



LAMPINDIKATIONER

		Laddningen är klar (batteriet helt uppladdat).
		Batteriet är uppladdat till cirka 80%.
		Laddning pågår.
		Laddaren är ansluten till vägguttaget. Redo för laddning.
 (Grön)	 (Orange)	Laddningslampor (för laddningstillstånd) Vänster: grön lampa; Höger: orange lampa
		Batteriet är kallt.
		Batteriet laddas upp långsamt för att minska belastningen på batteriet.
		Batteriet är för varmt.
		Laddningen startar när batteriet har svalnat. Om batteriets temperature är -10°C eller lägre, så börjar den orange laddningslampan också att blinka. Laddningen startar då efter att batteriet har värmts upp en aning.
		Laddningen kan inte starta. För mycket damm eller felaktigt batteri.

 Släckt
  Lyser
  Blinkar

Information för användare om hopsamling och avfallshantering av gammalt material och använda batterier



Dessa symboler på produkter, förpackningar och/eller medföljande dokument betyder att man inte ska blanda elektriska och elektroniska produkter eller batterier med vanliga hushållssopor.



För att gamla produkter och använda batterier ska hanteras och återvinnas på rätt sätt ska man ta dem till passande uppsamlingsställe i enlighet med nationella bestämmelser och direktiven 2002/96/EC och 2006/66/EC.



När du kasserar dessa produkter och batterier på rätt sätt hjälper du till att spara på värdefulla resurser och förebygga en potentiell negativ inverkan på människors hälsa och på miljön som annars skulle kunna uppstå p.g.a. otillbörlig avfallshantering.



För mer information om uppsamling och återvinning av gamla produkter och batterier, var god kontakta din kommun, din avfallshanterare eller det försäljningsställe där du köpte din artikel.

Cd

Olämplig avfallshantering kan beläggas med straff i enlighet med nationella bestämmelser.

För affärsanvändare inom den Europeiska Unionen

Om du vill kassera elektrisk eller elektronisk utrustning, var god kontakta din återförsäljare eller leverantör för ytterligare information.

[Information om avfallshantering i länder utanför den Europeiska Unionen]

Dessa symboler är endast giltiga inom den Europeiska Unionen. Om du vill kassera dessa föremål, var god kontakta dina lokala myndigheter eller din lokala återförsäljare och fråga efter rätt metod för avfallshantering.

Notering till batterisymbolen (nedtill, två symbol exempel):

Denna symbol kan användas i kombination med en kemisk symbol. I detta fall iakttar den de krav som ställs upp i direktivet för den aktuella kemikalien.

IV. SKÖTSEL

Använd endast en torr, mjuk trasa till att torka rent verktyget med. Använd inte en fuktig trasa, thinner, bensen eller något annat flyktigt lösningsmedel vid rengöring.

V. ÅTRAGNINGSMOMENT

Den kraft som behövs för att dra åt en bult varierar beroende på bultens material och storlek liksom det material som bulten dras åt i. Beakta detta vid val av åtdragnings tid.

Här nedan anges olika referensvärden.

(Värdena kan variera beroende på åtdragningsförhållanden.)

Faktorer som påverkar åtdragningsmomentet

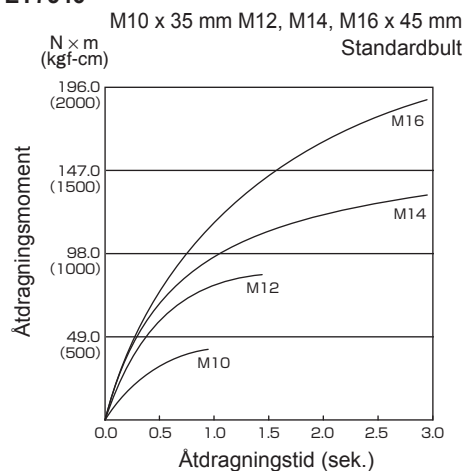
Åtdragningsmomentet påverkas av en mängd olika faktorer, bl.a. följande. Åtdragningsmomentet bör alltid kontrolleras med en momentnyckel efter åtdragnings.

1) Spänning

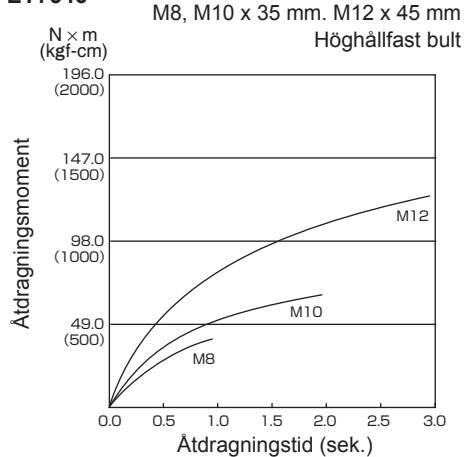
När batteriet håller på att laddas ur sjunker spänningen, vilket medför att åtdragningsmomentet sjunker.

Bultåtdragningsförhållanden

EY7546

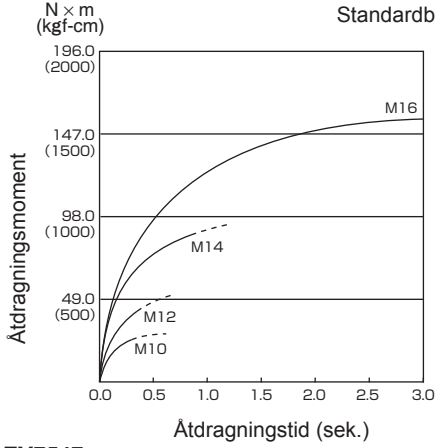


EY7546

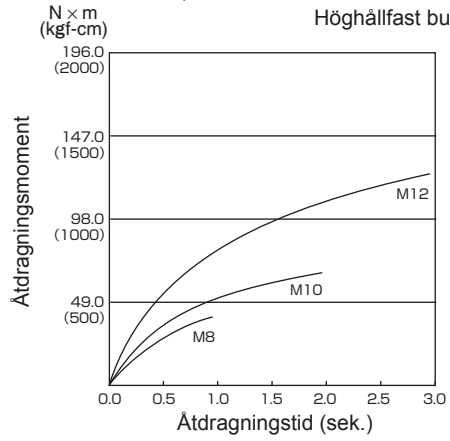


EY7547

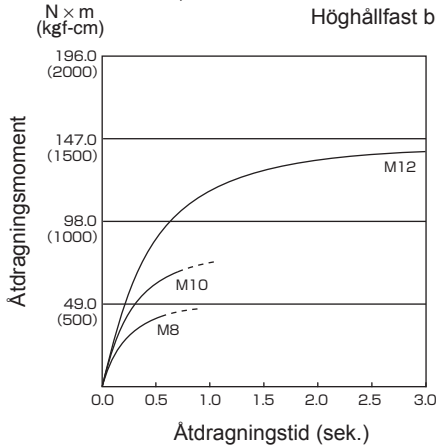
M10 x 35 mm M12, M14, M16 x 45 mm
Standardbult

**EY7550**

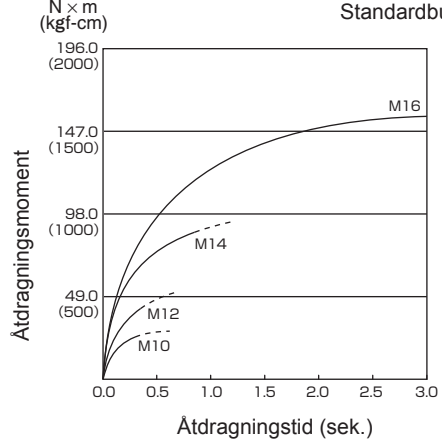
M8, M10 x 35 mm. M12 x 45 mm
Höghållfast bult

**EY7547**

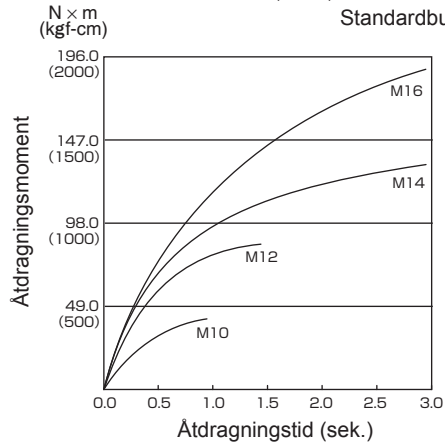
M8, M10 x 35 mm. M12 x 45 mm
Höghållfast bult

**EY7551**

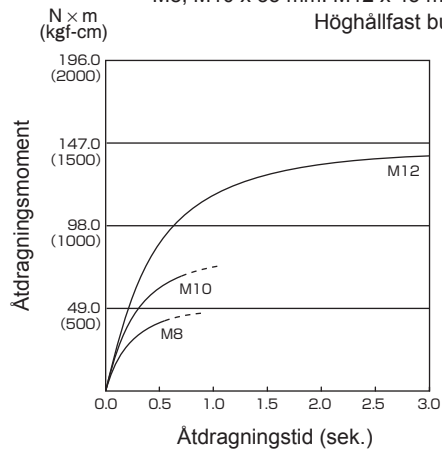
M10 x 35 mm M12, M14, M16 x 45 mm
Standardbult

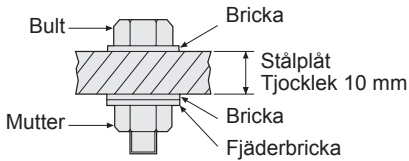
**EY7550**

M10 x 35 mm M12, M14, M16 x 45 mm
Standardbult

**EY7551**

M8, M10 x 35 mm. M12 x 45 mm
Höghållfast bult





Åtdragningsförhållanden

- Följande bultar används.
Standardbult: hållfasthetsklass 4,8
Höghållfast bult: hållfasthetsklass 12,9

Förklaring av hållfasthetsklass	
4.8	Bultens sträckgräns (80 % av brottgräns) 32 kgf/mm ² (45 000 psi)
	Bultens brottgräns 40 kgf/mm ² (56 000 psi)

2) Åtdragnings Tid

Längre åtdragnings Tid ger ökat åtdragningsmoment. Överdriven åtdragnings innebär dock ingen förbättring utan förkortar verktygets livslängd.

3) Olika bultdiametrar

Storleken på bultdiametern påverkar åtdragningsmomentet. I allmänhet gäller att åtdragningsmomentet ökar ju större bultdiametern är.

4) Åtdragningsförhållanden

- Åtdragningsmomentet varierar, även för samma bult, beroende på klass-, längd- och vridmomentkoefficient (den fasta koefficient som anges av tillverkaren vid produktion).
- Åtdragningsmomentet varierar, även med samma bultningsmaterial (t.ex. stål), beroende på materialets ytbehandling.
- Vridmomentet minskar avsevärt när bult och mutter börjar rotera tillsammans.

5) Hylsspel

Vridmomentet minskar vid användning av en sexkantig hylsa av felaktig storlek för att dra åt en bult.

6) Avtryckare (Avtryckare med variabel varvtalsreglering)

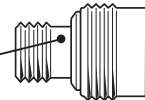
Åtdragningsmomentet blir lägre vid användning med avtryckaren inte helt intryckt.

7) Effekten av en anslutningsadapter

Åtdragningsmomentet minskar vid användning av en universalkoppling eller en anslutningsadapter.

VI. TILLBEHÖR

Använd endast bits med lämplig storlek.
Panasonic original Extra snabbchuck (EY9HX110E).
Chuckstorlek: 6,35 mm (1/4") sexkanthylsa



VII. APPENDIX

REKOMMENDERADE SKRUV- OCH BULTSTORLEKAR

Modell		EY7546	EY7547	EY7550	EY7551
Skruvdragning	Träskruv	ϕ 3,5 – ϕ 9,5 mm			
	Självdragande skruv	ϕ 3,5 – ϕ 6 mm			
Bultåtdragnings		Standardbult: M6 – M16 Höghållfast bult: M6 – M12			

VIII. SPECIFIKATIONER

SLAGSKRUVDRAGARE

Modell		EY7546	EY7547	EY7550	EY7551
Motor		14,4 V		18 V	
Tomgångsvarvtal	Mjukt läge	0 - 1000 min ⁻¹ (varv/min.)			
	Medelhårt läge	0 - 1400 min ⁻¹ (varv/min.)			
	Hårt läge	0 - 2500 min ⁻¹ (varv/min.)	0 - 2300 min ⁻¹ (varv/min.)	0 - 2500 min ⁻¹ (varv/min.)	0 - 2300 min ⁻¹ (varv/min.)
Maximalt vridmoment		150 N·m (1330 in-lbs)	200 N·m (1770 in-lbs)	155 N·m (1370 in-lbs)	205 N·m (1815 in-lbs)
Slag per minut	Mjukt läge	0 - 2000 min ⁻¹ (slag/min.)			
	Medelhårt läge	0 - 2800 min ⁻¹ (slag/min.)			
	Hårt läge	0 - 3000 min ⁻¹ (slag/min.)	0 - 3500 min ⁻¹ (slag/min.)	0 - 3300 min ⁻¹ (slag/min.)	0 - 3500 min ⁻¹ (slag/min.)
Total längd		143 mm (5-5/8")	155 mm (6-1/8")	143 mm (5-5/8")	155 mm (6-1/8")
Vikt (inkl. batteriet: EY9L44)		1,5 kg (3,3lbs)	1,55 kg (3,4lbs)	—	—
Vikt (inkl. batteriet: EY9L50)		—	—	1,6 kg (3,5lbs)	1,65 kg (3,6lbs)

BATTERI

Modell	EY9L41	EY9L42	EY9L44	EY9L50
Akkumulatorbatteri	Litiumjonbatteri			
Batterispänning	14,4 V likström (3,6 V × 4 celler)	14,4 V likström (3,6 V × 8 celler)	14,4 V likström (3,6 V × 10 celler)	14,4 V likström (3,6 V × 10 celler)

BATTERILADDARE

Modell	EY0L81			
Märkdata	Se märkplåten på undersidan av laddaren.			
Laddningstid	EY9L41	EY9L42	EY9L44	EY9L50
	Användbar uppladdning: 45 min.	Användbar uppladdning: 30 min.	Användbar uppladdning: 50 min.	Användbar uppladdning: 50 min.
	Fullständig uppladdning: 60 min.	Fullständig uppladdning: 35 min.	Fullständig uppladdning: 65 min.	Fullständig uppladdning: 65 min.

OBSERVERA: Schemat kan innehålla modeller som inte säljs i ditt område.

Vi hänvisar till senast allmänna katalog.

Återförsäljarens namn och adress anges på det medföljande garantikortet.

Opprinnelige bruksanvisninger: Engelsk Oversettelse av de opprinnelige bruk- sanvisningene: Andre språk

Dette verktøyet, som en komplett enhet med batteripakke, tilfredsstillende tilhørende IP-Grader av Beskyttelse i henhold til IEC-reglene.

Definisjon av IP-kode

IP5X: Støvinntrenging kan ikke bli helt forhindret, men støv må ikke trenge inn i mengder som er til hinder for tilfredsstillende drift av verktøyet eller sette brukeren i fare (i tilfelle talkumpulver mindre enn 75 μm trenger inn i verktøyet).

IPX6: Vann som spruter ut i kraftige vannstråler mot verktøyet fra en hvilken som helst retning bør ikke ha noen skadevirkning (i så tilfelle, med en 12,5 mm dyse indre diameter, omtrent 100 L/min av normaltemperaturvann blir sprøytet inn i verktøyet i 3 minutter fra 3 meters avstand).

BEGRENSET GARANTI



IP56-klassifiseringen er en kvalifikasjon for at utstyret har minimal vann- eller støvinntrengning, men er ikke en garanti for bruk under slike forhold. Se Sikkerhets- og bruksanvisningen for flere detaljer angående bruk.

Les heftet "Sikkerhetsveiledning" og følgende før du tar i bruk verktøyet.

I. EKSTRA SIKKERHETSREGLER

- 1) Benytt hørselsvern ved bruk av verktøyet over lengre perioder.
- 2) Vær klar over at dette verktøyet alltid er klart til bruk, da det ikke må tilkoples et vegguttak for strøm.
- 3) Når du borer i vegger, gulv, etc., kan du komme i kontakt med strømførende elektriske ledninger. IKKE BERØR HEX-CHUCKEN ELLER NOEN ANNEN METALLDEL FORAN PÅ VERKTØYET! Hold kun verktøyet i plasthåndtaket, slik at du ikke får elektrisk støt dersom du skrur verktøyet inn i strømførende elektriske ledninger.
- 4) Bruk IKKE forover-/bakoverbryteren så lenge hovedbryteren er slått på. Batteriet vil bli raskt utladet og det kan oppstå skader på verktøyet.
- 5) Under opplading kan laderen bli litt varm. Dette er normalt. IKKE lad opp batteriet over lang tid.

- 6) Under lagring eller transport av verktøyet skal forover-/bakoverbryteren settes i midtstilling (bryterlås).
- 7) Ikke belast verktøyet ved å holde hovedbryteren halvveis inne (hastighetskontrollmodus) slik at motoren stanser.

Symbol	Betydning
V	Volt
---	Likestrøm
n_0	Hastighet uten belastning
$\dots \text{min}^{-1}$	Omdreininger eller vekslingang per minutt
Ah	Elektrisk kapasitet av batteripakke
	Les bruksanvisningen før bruk.
	For kun bruk inne i huset.

ADVERSEL:

- Ikke bruk andre enn Panasonic batteripakker som er laget for bruk med dette oppladbare verktøyet.
- Panasonic er ikke ansvarlig for skader eller ulykker som skjer på grunn av bruk av gjenbrukte eller falske batteripakker.
- Ikke kast batteripakken i åpne flammer eller utsett den for ekstrem varme.
- Ikke slå spiker eller tilsvarende inn i batteriet, utsett det for sjokk, ta det fra hverandre eller forsøk å modifisere det.
- Ikke la metallobjekter berøre polene på batteriet.
- Ikke frakt eller oppbevar batteripakken i samme beholder som spiker eller tilsvarende metallobjekter.
- Ikke lad opp batteriet i områder der det er høy temperatur, som for eksempel vedsiden av åpne flammer eller i direkte sollys. Batteriet kan overopphetes, ta fyr, eller eksplodere.
- Ikke bruk andre enn den dedikerte laderen for å lade opp batteriet. Batteriet kan lekke, ta fyr, eller eksplodere.

- Etter at batteriet er tatt ut av verktøyet eller laderen, må du alltid sette pakke-
dekselet på plass. Dersom ikke det gjøres kan kontaktene kortsluttes, noe som medfører brannrisiko.
- Dersom batteripakkens ytelse er blitt forringet, skift den ut med en ny en. Fortsatt bruk av en defekt batteripakke kan føre til varmeutvikling, brann eller brudd på batteriet.

II. MONTERING

Montere eller demontere en bit

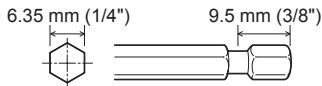
MERK:

- Før du skal montere eller fjerne en bit må du koble batteripakken fra verktøyet eller sette hovedbryteren i midtstilling (bryterlås).
1. Få fast tak i kragen av hurtigkoplingschuck og trekk den ut.
 2. Sett biten inn i chucken. La kragen slippe ut.
 3. Kragen vil returnere til sin opprinnelige posisjon når den slippes.
 4. Trekk i biten for å være sikker på at den ikke løsner.
 5. For å fjerne biten skal først kragen trekkes ut på samme måte og fjern deretter biten.

FORSIKTIG:

- Dersom kragen ikke går tilbake til sin opprinnelige posisjon eller dersom biten kommer ut når du trekker i den, er ikke biten skikkelig festet. Kontroller at biten er skikkelig festet før du tar i bruk maskinen.

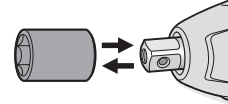
Bruk 6,35 mm (1/4") sekskantet biter.
For å få biten forsvarlig låst, bruk kun sekskantet biter med 9,5 mm (3/8") tirette.



Montering eller demontering Hylse

1. Montering av hylse
Monter hylsen ved å trykke stopperen på bunnen av hylsteret inn til den kvadratiske kjøredelen på hoveddelen.

Forsikre deg om at hylsen er koplet fast til hoveddelen.



2. Demontering av hylster
Trekk av hylsteret.

MERK:

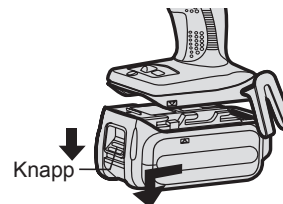
Montering eller demontering av valgfri originaldeler og hylser
Hold maskinen over frysepunkt (0°C) når valgfri originaldeler og hylser vil monteres eller demonteres på den kvadratiske kjøredelen på hoveddelen. Gummiputa innebygd i den kvadratiske kjøredelen for å skyve opp kula vil bli for hard under frysepunkt. Dette krever ekstra krefter for påmontering og demontering av hylser.

Montere eller demontere batteripakken

1. For å montere batteripakken:
Oppstill opprettingsmerkene og monter batteripakken.
• Skyv batteripakken inntil den sitter på plass.



2. For å fjerne batteripakken:
Trekk knappen ned for å fjerne batteripakken.



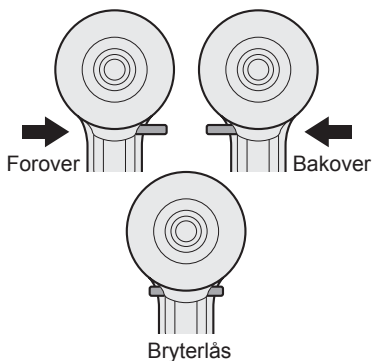
III. BETJENING

⚠ ADVERSEL!

- Ikke pust inn eventuell røyk som kommer fra verktøyet eller batteriet fordi den kan være helseskadelig.

[Hoveddel]

Bruk av forover-/bakoverbryter



FORSIKTIG:

For å unngå skader må du ikke bruke forover-/bakoverbryteren før biten er helt stanset.

Bryterbetjening ved forover rotasjon

1. Skyv retningshendelen i stilling for rotasjon forover.
2. Trykk lett på hovedbryteren for å starte verktøyet med lav hastighet.
3. Hastigheten øker etterhvert som du trykker inn hovedbryteren for effektiv tilstramming av skruer. Bremsen fungerer og stanser biten så snart du slipper hovedbryteren.
4. Etter bruk setter du retningsbryteren i midtstilling (bryterlås).

Bryterbetjening ved bakover rotasjon

1. Skyv retningshendelen i stilling for rotasjon bakover. Kontroller innstillingen før du tar i bruk verktøyet.
2. Trykk lett på hovedbryteren for å starte verktøyet med lav hastighet.

3. Etter bruk setter du retningsbryteren i midtstilling (bryterlås).

FORSIKTIG:

- For å unngå for høy temperaturøkning på verktøyets overflate, må du ikke bruke det kontinuerlig (bruke to eller flere batteripakker på rad). Verktøyet trenger tid på å bli avkjølt før du bytter ut batteripakken.

Hvordan bruke beltekroken

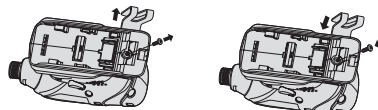
⚠ ADVERSEL!

- Pass på å feste beltekroken skikkelig til hovedenheten med en godt tilstrammet skruer. Dersom beltekroken ikke er skikkelig festet til hovedenheten kan kroken løsne, og enheten kan dermed falle ned. Dette kan føre til en ulykke eller en skade.
- Kontroller regelmessig om skruene er trukket hardt til. Dersom du finner de er løse, stram dem igjen.
- Pass på å feste beltekroken fast og skikkelig til buksebeltet eller et annet belte. Pass på at enheten ikke glir av beltet. Dette kan føre til en ulykke eller en skade.
- Når hovedenheten holdes av beltekroken må du ikke hoppe eller springe rundt med maskinen. Dette kan føre til at kroken hektes av, og at enheten dermed kan falle av. Dette kan føre til en ulykke eller en skade.
- Når beltekroken ikke benyttes må du passe på å sette den i lagringsstilling. Hvis ikke, kan du hekte fast beltekroken til andre gjenstander. Dette kan føre til en ulykke eller en skade.
- Så lenge enheten er heftet på buksebeltet med beltekroken må du ikke montere biter på enheten. En skarp gjenstand, slik som en bit, kan medføre ulykker eller skader.

Bytte feste av beltekroken

Beltekroken kan festes på begge sider av enheten.

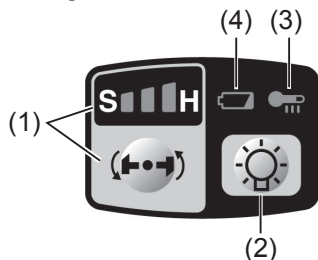
1. Fjerning av festekrok
 - (1) Fjern skruen.
 - (2) Dra ut festekroken.



2. Montering av festekrok på den andre siden

- (1) Sett inn festekroken på den andre siden.
- (2) Stram skruen skikkelig slik at den er festet ordentlig.

Kontrollpanel





(1) Valg av slagstyrketype

- Velge en slagstyrke av 3 typer slagstyrker (Myk, Middels og Hard).

Trykk slagstyrkeknappen for å innstille slagstyrke. Slagstyrken skifter til hard – middels – myk hver gang du trykker på knappen. Fra fabrikk er slagstyrken innstilt til "hard".

Tabell for anbefalte arbeidsmåte for arbeidsmåte

Indikator for slagstyrke	Anbefalt arbeidsområde
H  0 - 2300 opm/ 0 - 2500 opm og 0 - 3000 slag/min./ 0 - 3300 slag/min./ 0 - 3500 slag/min.	Arbeid som krever et høyt dreiemoment, der det er ingen fare for bolt- eller skruebrekk, spissavskjæring, eller løsning av biten. (Denne innstillingen gir den største styrke.) Velegnet arbeid: <ul style="list-style-type: none"> • Tilstrømming av M8 og større bolter • Tilstrømming av lange skruer ved installasjon av ulike innretninger
M  0 - 1400 opm og 0 - 2800 slag/min.	Arbeid som krever et lavere dreiemoment der det er ingen fare for skrueødeleggelse eller ingen skruehode-forskyvning. (Denne innstillingen gir en mykere styrke.) Velegnet arbeid: <ul style="list-style-type: none"> • Tilstrømming av skruer med mindre diametere (M6) • Tilstrømming av skruer for metallarbeid ved installasjon av innretninger



Arbeid som krever et lavere dreiemoment der det er ingen fare for skrueødeleggelse, ingen skruehode-forskyvning eller ingen fare for å gi skade på en ferdigbehandlet ytterflate pga. tilfeldig løsning av biten. (Denne innstillingen gir et mykere styrke.) Velegnet arbeid:

- Tilstrømming av mindre skruer enn M6, som lett kan bli knust
- Festning av plastfigur
- Installasjon av gipsplater

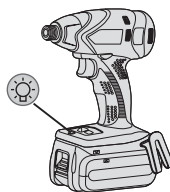
0 - 1000 opm
og
0 - 2000 slag/min.

* slag/min. = Slag per minutt

Unngå å trykke inn bryteren flere ganger når bolter og skruer er godt festet.

Hvis dette ikke overholdes kan det føre til at starten på rotasjonen forsinkes, eller at slagstyrkemodusdisplayet blinker og hindrer at rotasjonen starter for å beskytte den elektriske kretsen.

(2) LED-lys



Før bruk av LED-lys, skru alltid av strømbryteren en gang.

Trykk på  LED-lysets på og av-knapp.

Lyset bruker svært lite strøm, og påvirker ikke ytelsen til verktøyet ved bruk aller batterikapasiteten.

FORSIKTIG:

- Det innebyggede LED-lyset er laget for midlertidig opplysning av små arbeidsområder.
- Ikke bruk det som en erstatning for vanlig lommelykt, da det ikke gir tilstrekkelig lys.
- LED-lampen skrur seg av når verktøyet ikke har vært i bruk i 5 minutter.

Forsiktig: IKKE SE INN I LYSSTRÅLEN.

Bruk av kontroller eller justeringer eller utføring av prosedyrer annet enn de som er spesifisert her, kan føre til skadelig eksponering til kortbølgeenergi.

(3) Varsellampe for overoppheting



Av
(normalt arbeid)



Blink: Overoppheting
Viser at arbeidet kom i stopp pga. overoppheting av batteriet.

Funksjonen for å unngå overoppheting stanser motoren for å beskytte batteripakken fra skade når det skjer overoppheting. Varsellampen på kontrollpanelet blinker når funksjonen er aktiv.

- Dersom funksjonen for å unngå overoppheting trer i kraft, ta nok tid for avkjøling av verktøyet (minst 30 minutter). Verktøyet er klart til bruk igjen når varsellampen er sloknet.
- Unngå å bruke verktøyet på den måten at funksjonen for å hindre overoppheting trer i kraft gjentatte ganger.

(4) Varsellampe for at batteriet er for lavt



Av
(normalt arbeid)



Blink
(For lite strøm)
Funksjon for batteribeskyttelse er aktiv

Fullstendig utlading av Li-ion-batteri reduserer dets levetid oppsiktsvekkende. Derfor er batteribeskyttelses-funksjon innebygd i verktøyet for å forhindre fullstendig utlading av batteripakken.

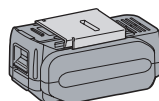
- Funksjonen for batteribeskyttelse kommer i funksjon like før batteriet er helt tømt, og varsellampen begynner å blinke.
- Dersom varsellampen for lavt batteri blinker, skal batteripakken lades opp umiddelbart.

[Batteripakke]

For riktig bruk av batteripakke

Li-ion-Batteripakke (EY9L40/EY9L41)

- Oppbevar batteriet etter bruk uten å lade opp for å sikre lengre levetid.
- Ved oppladning av batteripakken, kontroller at polene på batteriladeren er fri for fremmedlegemer så som støv eller vann. Rens polene før du lader opp batteripakken hvis du finner fremmedlegemer på polene. Batteripakkepolenes levetid kan bli påvirket av fremmedlegemer så som støv eller vann mens de er i bruk.
- Når du ikke bruker batteripakken, skal den oppbevares borte fra metallgjenstandene som binders, mynter, nøkler, spiker, skruer osv., fordi de kan ha en elektrisk forbindelse med batteripakken. Kortslutningen kan forårsake gnister, forbrenning eller brann.
- Forsikre deg om arbeidsrommet er godt ventilert under bruk av batteripakken.
- Når du fjerner batteripakken fra verktøyet, skal batteripakkedekselet lukkes for å hindre at batteripolene blir forurenset av støv eller skitt, noe som kan føre til kortslutning.



Oppbevaring av batteriet

Oppladbare batterier har en begrenset levetid. Hvis brukstiden er uvanlig kort selv etter en korrekt opplading, bør batteriet byttes ut med et nytt.

Resirkulering av batteri

LEGG MERKE TIL:

For å resirkulere materialer og beskytte miljøet, sørg for å avhende batteriet på et offisielt godkjent sted hvis et slikt finnes i ditt land.

[Batterilader]

Lading

Forsiktighetsregler for Li-ion-Batteripakken

- Dersom temperaturen til batteripakken faller til under -10°C (14°F), vil oppladingen stanse automatisk for å forhindre forringelse av batteriet.

Felles forsiktighetsregler for Li-ion/Ni-MH/Ni-Cd-Batteripakken

- Temperaturen må være mellom 0°C (32°F) og 40°C (104°F). Dersom du forsøker å bruke batteripakken når batteritemperaturen er under 0°C (32°F), kan det være at verktøyet ikke fungerer skikkelig.
- Ved opplading av et kaldt batteri (under 0°C (32°F)) på et varmt sted, la batteriet stå der og vent i over en time for å varme opp batteriet til riktig temperatur.
- Kjøl ned laderen når det lades mer enn to batteripakker etter hverandre.
- Ikke stikk fingrene inn i kontakthullet når du holder laderen eller under andre omstendigheter.

FORSIKTIG:

For å forhindre brann eller skade på laderen.

- Ikke bruk strøm fra en motorgenerator.
- Ikke dekk til ventilasjonshullene på laderen og batteripakken.
- Trekk laderen ut av kontakten når den ikke er i bruk.

Li-ion-Batteripakke

MERK:

Batteripakken er ikke ladet helt opp fra fabrikk. Forsikre deg om å opplade batteriet før det tas i bruk.

Batterilader (EY0L80)

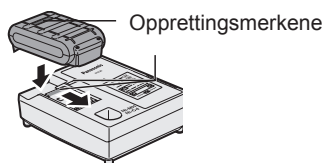
1. Laderen tilkobles nettstrøm.

MERK:

Det kan oppstå gnister når støpslet settes i vekselstrømskontakten, men dette er ikke noe sikkerhetsmessig problem.

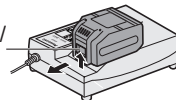
2. Sett batteriet i laderen. Trykk helt ned.
 - 1 Oppstill opprettingsmerkene og sett batteriet i dokken på laderen.

- 2 Skyv batteriet forover i retning som pilen viser.

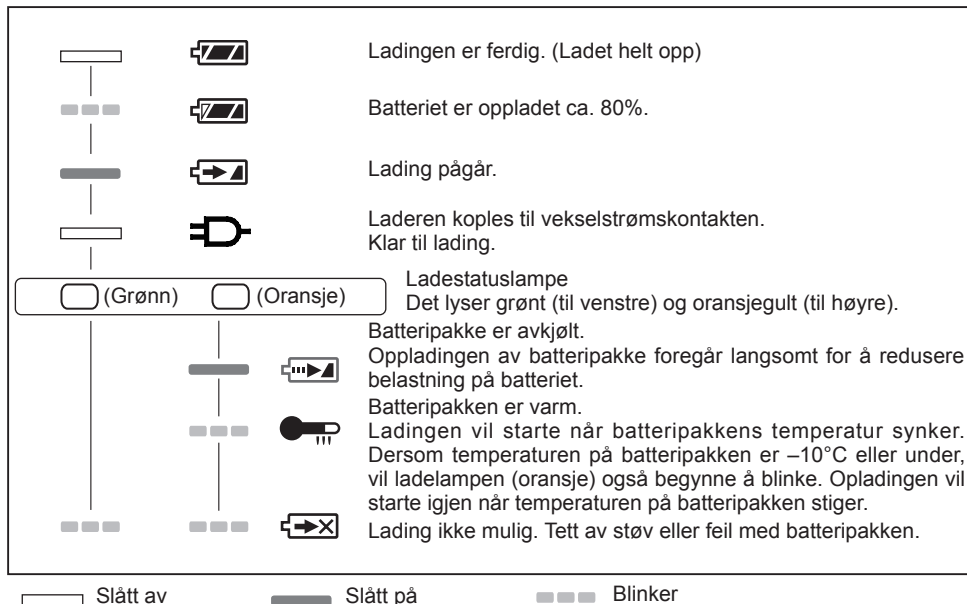


3. Under lading lyser ladelampen hele tiden. Når ladingen er fullført, sørger automatikk i lade-elektronikken for å forhindre overlading.
 - Lading vil ikke skje hvis batteriet er for varmt (for eksempel som rett etter ekstremt tunge belastninger). Den oransjegule ventelampen vil fortsette å blinke inntil at batteriet er avkjølt. Lading vil da gjenopptas automatisk.
4. Ladelampen (grøn) vil blinke sakte når batteriet er ladet opp ca. 80%.
5. Når batteriet er ladet helt opp, vil ladelampen begynne å blinke raskt i grøn farge.
6. Dersom temperaturen på batteripakken er 0°C eller under, tar det lengre tid til å lade batteriet helt opp enn vanlig. Selv om batteriet er ladet helt opp, ville det gi ca. 50% av ytelsen som er oppladet på normal arbeidstemperatur.
7. Dersom strømlampen ikke lyser umiddelbart etter laderen er koblet inn eller ladelampen ikke blinker raskt i grøn farge etter en vanlig ladetid, må du ta kontakt med en autorisert forhandler.
8. Når du setter en ferdigoppladet batteripakke i batteriladeren igjen, vil indikatorlampen lyse. Etter noen minutter kan ladelampen begynne å blinke raskt for å vise at ladingen er ferdig.
9. Fjerne batteripakken mens utløserknappen for batteripakken er oppe.

Batteripakkesikringen/
-løsnemekanisme



LAMPEINDIKATORER



Brukerinformasjon om innsamling og håndtering av gammelt utstyr og brukte batterier



Slike symboler på produkter, emballasje, og/eller på medfølgende dokumenter betyr at brukte elektriske/elektroniske produkter og batterier ikke må blandes med vanlig husholdningsavfall.



For riktig håndtering og gjenvinning av gamle produkter og brukte batterier, vennligst lever dem til anvendelige innsamlingssteder, i samsvar med nasjonal lovgivning og direktivene 2002/96/EC og 2006/66/EC.



Ved riktig håndtering av disse produktene og batteriene, hjelper du til med å spare verdifulle ressurser og forhindre potensielle negative effekter på menneskers helse og miljøet, som ellers kan oppstå ved uriktig avfallshåndtering.



For mer informasjon om innsamling og gjenvinning av gamle produkter og batterier, vennligst ta kontakt med kommunen, ditt renovasjonsselskap eller stedet der du kjøpte gjenstandene.

Cd

Ukorrekt håndtering av dette avfallet kan medføre straffansvar, i overensstemmelse med nasjonal lovgivning.

For forretningsdrivende brukere i EU

Dersom du ønsker å kaste elektrisk og elektronisk utstyr, vennligst ta kontakt med din forhandler eller leverandør for videre informasjon.

[Informasjon om håndtering i land utenfor EU]

Disse symbolene gjelder bare innenfor EU. Ønsker du å kaste slike gjenstander, vennligst kontakt dine lokale myndigheter eller forhandler og spør etter riktig fremgangsmåte for håndtering.

Merknader for batterisymbol (to nederste symbol-eksempler):

Dette symbolet kan bli brukt i kombinasjon med et kjemisk symbol. I dette tilfellet etterkommer det kravet satt av direktivet for det kjemikaliet det gjelder.

IV. VEDLIKEHOLD

Bruk kun en tørr, myk klut til å tørke av enheten. Bruk ikke en fuktig klut, tynner, bensin eller andre flyktige løsemidler til rengjøring.

V. DREIEMOMENT FOR TILSTRAMMING

Effekten som kreves for å stramme til en bolt vil variere ut fra hva bolten er laget av og dimensjonen, samt hvilke materialer som skruss sammen. Velg tiden for å stramme til ut fra dette.

Referanseverdier er gitt nedenfor.

(Disse kan variere ut fra lokale forhold.)

Faktorer som påvirker dreiemomentet for tilstramming

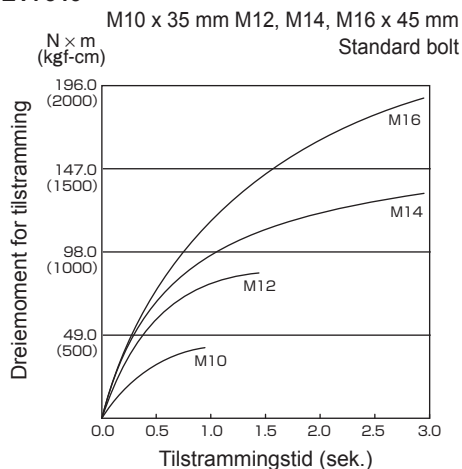
Dreiemomentet for tilstramming påvirkes av en rekke faktorer, inklusive følgende. Etter tilstramming bør du alltid kontrollere dreiemomentet med en momentnøkkel.

1) Spenning

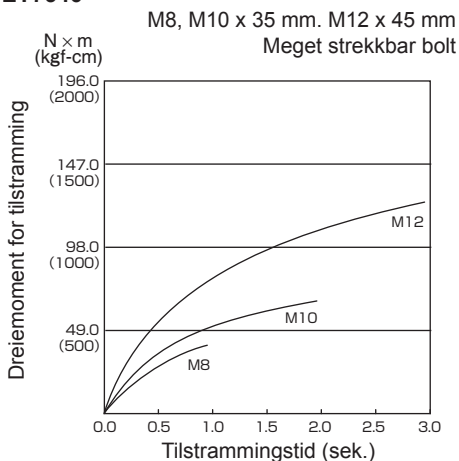
Når batteripakken blir nesten utladet, synker spenningen og dreiemomentet for tilstramming reduseres.

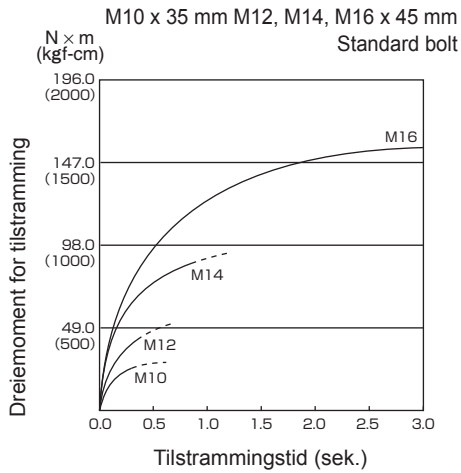
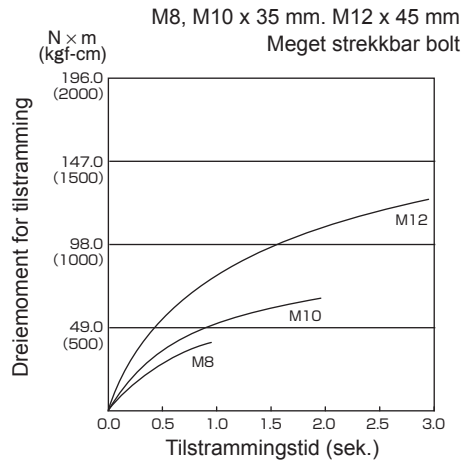
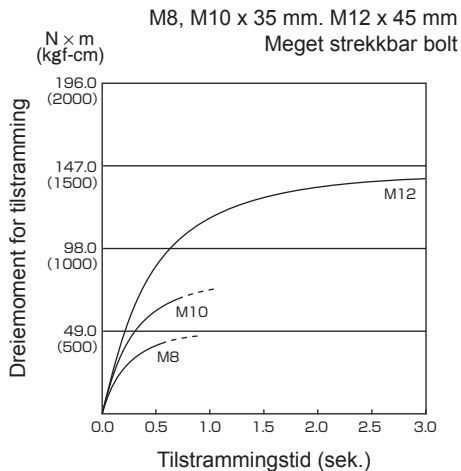
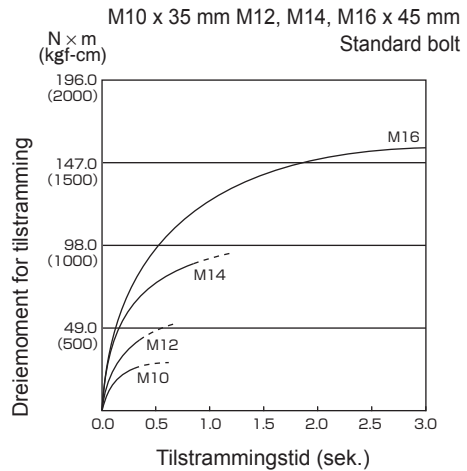
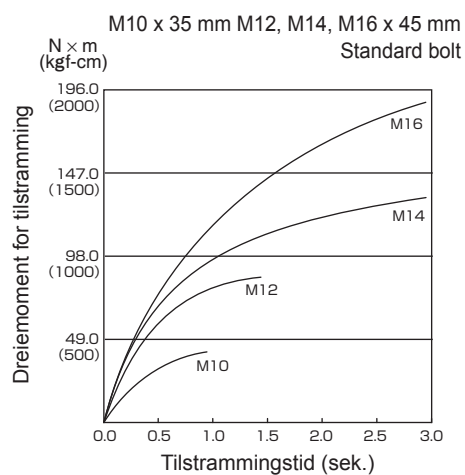
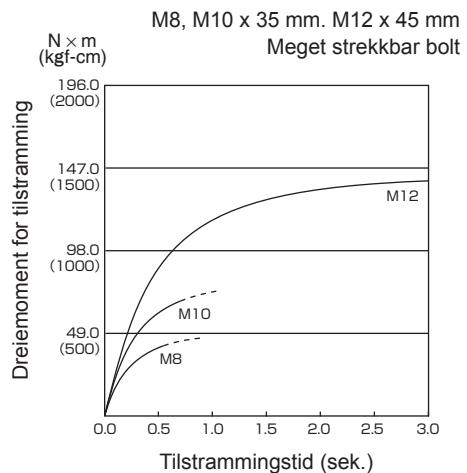
Tilstrammingsforhold for bolter

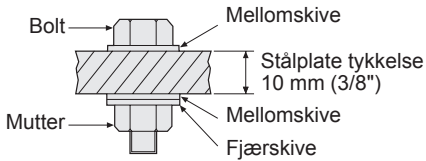
EY7546



EY7546



EY7547**EY7550****EY7547****EY7551****EY7550****EY7551**



Tilstrammingsforhold

- Følgende bolter er brukt.
- Standard bolt: Styrke type 4,8
- Meget strekkbar type 12,9

Forklaring av styrke type	
4.8	Boltens bruddpunkt (80% av strekkstyrke) 32 kgf/mm ² (45000 psi)
	Boltens strekkstyrke 40 kgf/mm ² (56000 psi)

2) Tilstrammingstid

Lengre tilstrammingstid medfører økt tilstrammet dreiemoment. Overdreivet tilstramming gir derimot ingen ytterligere effekt, og reduserer verktøyets levetid.

3) Forskjellige boltediametre

Størrelsen på boltens diameter påvirker tilstrammet dreiemoment. Generelt er det slik at når boltens diameter øker, heves dreiemomentet for tilstramming.

4) Tilstrammingsforhold

- Dreiemomentet for tilstramming vil variere, selv med samme type bolt ut fra gradering, lengde og dreiemomentskoeffisient (fastsatt koeffisient angitt av produsent ved tilvirking).
- Dreiemomentet for tilstramming vil variere, selv med samme materiale i bolten (for eksempel stål), ut fra overflatens tilstand.
- Dreiemomentet reduseres vesentlig dersom bolt og mutter starter å rotere sammen.

5) Slark i festet

Dreiemomentet reduseres dersom en sekundært utformingingen av festet med feil størrelse benyttes til å stramme til en bolt.

6) Trinnløs hovedbryter (Kontrollbryter for variabel hastighet)

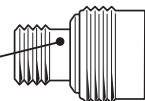
Dreiemomentet blir redusert dersom du bruker maskinen mens hovedbryteren ikke er fullstendig trykt inn.

7) Effekt av tilkople adapter

Tilstrammende dreiemoment synker ved bruk av en universalkopling eller et adapter for tilkopling.

VI. TILLEGGSTYR

Bruk kun egnede bitsstørrelser.
Panasonic original valgfri hurtigkoblingschuck (EY9HX110E).
Chuckstørrelse: 6,35 mm (1/4") hex



VII. TILLEGG

STØRSTE ANBEFALTE KAPASITETER

Modell		EY7546	EY7547	EY7550	EY7551
Skrutrekking	Treskrue	ϕ 3,5 – ϕ 9,5 mm			
	Selvborende skrue	ϕ 3,5 – ϕ 6 mm			
Feste skruer		Standard skrue: M6 – M16 Skruer med høystrekkfasthet: M6 – M12			

VIII. SPESIFIKASJONER

HOVEDENHET

Modell	EY7546	EY7547	EY7550	EY7551	
Motor	14,4 V		18 V		
Hastighet uten belastning	myk slagstyrke	0 - 1000 min ⁻¹ (opm)			
	middels slagstyrke	0 - 1400 min ⁻¹ (opm)			
	hard slagstyrke	0 - 2500 min ⁻¹ (opm)	0 - 2300 min ⁻¹ (opm)	0 - 2500 min ⁻¹ (opm)	0 - 2300 min ⁻¹ (opm)
Maksimalt dreiemoment	150 N·m (1330 in-lbs)	200 N·m (1770 in-lbs)	155 N·m (1370 in-lbs)	205 N·m (1815 in-lbs)	
Slag per minutt	myk slagstyrke	0 - 2000 min ⁻¹ (slag/min.)			
	middels slagstyrke	0 - 2800 min ⁻¹ (slag/min.)			
	hard slagstyrke	0 - 3000 min ⁻¹ (slag/min.)	0 - 3500 min ⁻¹ (slag/min.)	0 - 3300 min ⁻¹ (slag/min.)	0 - 3500 min ⁻¹ (slag/min.)
Total lengde	143 mm (5-5/8")	155 mm (6-1/8")	143 mm (5-5/8")	155 mm (6-1/8")	
Vekt (med batteripakke: EY9L44)	1,5 kg (3,3lbs)	1,55 kg (3,4lbs)	—	—	
Vekt (med batteripakke: EY9L50)	—	—	1,6 kg (3,5lbs)	1,65 kg (3,6lbs)	

BATTERIPAKKE

Modell	EY9L41	EY9L42	EY9L44	EY9L50
Batterilagring	Li-ion-Batteri			
Batterispenning	14,4 V likestrøm (3,6 V × 4 celler)	14,4 V likestrøm (3,6 V × 8 celler)	14,4 V likestrøm (3,6 V × 10 celler)	

BATTERILADER

Modell	EY0L81			
Merkedata	Se merkeplaten på bunnen av laderen.			
Ladetid	EY9L41	EY9L42	EY9L44	EY9L50
	Brukbar: 45 min.	Brukbar: 30 min.	Brukbar: 50 min.	
	Fullt ladet: 60 min.	Fullt ladet: 35 min.	Fullt ladet: 65 min.	

MERK: Modell- og tilbehør-utvalg kan variere fra land til land. Ikke alle varianter som er vist her selges i Norge. Se den nyeste hovedkatalog.

Forhandlerens navn og adresse står på det vedlagte garantibeviset.

Alkuperäiset ohjeet: englantii Alkuperäisten ohjeiden käänös: muut kielet

Tämä työkalu, laite ja akku, täyttää asiaankuuluvat IP-suojamääräykset IEC-säännösten mukaisesti.

IP-koodin määritys

IP5X: Pölyn pääsyä ei ole kokonaan estetty, mutta pölyä ei pääse sisään niin paljon että se häiritsisi työkalun tyydyttävää toimintaa eikä vaaranna turvallisuutta (kun työkalun sisään on päässyt talkkia alle 75 μm).

IPX6: Voimakkaina suihkuina työkaluun suihkutettu vesi mistä tahansa suunnasta ei aiheuta vahinkoja (Kun sisähalkaisijaltaan 12,5 mm suuttimella ruiskutetaan normaaliämpöistä vettä noin 100 l/min 3 minuutin ajan 3 metrin etäisyydeltä).

RAJOITETTU TAKUU



IP56:n luokitus täyttää vaatimukset työkalun minimi vesi- ja pölysuojasta, mutta ei takaa toimintaa tällaisissa olosuhteissa. Katso tarkempia ohjeita käytöstä turva- ja käyttöohjeista.

Pyydämme lukemaan kirjasen "Turvallisuuohjeet" ja seuraavan ennen käyttöä aloittamista.

I. LISÄTURVAOHJEITA

- 1) Käytä korvasuojaimia, kun käytät työkalua pitempiä aikoja.
- 2) Huomioi, että tämä työkalu on jatkuvasti toimintakunnossa, koska se ei toimi verkkovirralla.
- 3) Porattaessa seinään, lattiaan jne. on otettava huomioon, että pinnan alla saattaa olla "jännitteisiä" sähköjohtoja. **ÄLÄ KOSKE KUUSIOPIKAISTUKKAAN TAI MUIHIN METALLIOSIINI!** Pidä kiinni vain muovikahvasta sähköiskun välttämiseksi, mikäli vahingossa poraat sähköjohtoon.
- 4) **ÄLÄ** käytä eteenpäin/taaksepäin vipua istukan vielä pyöriessä. Akku kuluu nopeasti ja laite saattaa vahingoittua.
- 5) Latauslaite voi lämmetä latauksen aikana. Tämä on normaalia. **ÄLÄ** lataa akkua pitkään.
- 6) Kun työkalu asetetaan säilöön tai sitä kuljetetaan, aseta eteenpäin/taaksepäin vipu keskiasentoon (kytkinlukko).

- 7) Älä kuormita työkalua pitämällä nopeudensäätökytkintä puolessa välissä (nopeuden säätömuoto) niin, että moottori pysähtyy.

Tunnus	Merkitys
V	Voltia
---	Suora virta
n_0	Nopeus ilman kuormaa
... min ⁻¹	Kierrokset tai iskut per minuutti
Ah	Akun sähkökapasiteetti
	Lue käyttöohjeet ennen käyttöä.
	Vain sisäkäyttöön.

VAROITUS:

- Älä käytä muita kuin Panasonic-akkuja, jotka on suunniteltu tämän ladattavan työkalun käyttöön.
- Panasonic ei ole vastuussa vahingoista tai onnettomuuksista, jotka aiheutuvat kierrätetyn tai väärinnettyn akun käytöstä.
- Älä hävitä akkua polttamalla äläkä saata sitä alttiiksi kuumuudelle.
- Älä kiinnitä akkuun nauloja, älä kolhi, pura sitä äläkä yritä muuttaa sen rakennetta.
- Älä anna metalliesineiden koskettaa akkuliittimiä.
- Älä kannaa äläkä säilytä akkua paikassa, jossa on nauloja tai muita metalliesineitä.
- Älä lataa akkua kuumassa paikassa kuten avotulen lähellä tai auringonpaisteissa. Akku saattaa kuumentua liikaa, syttyä palamaan tai räjähtää.
- Lataa akku aina sen omalla laturilla. Muulla laturilla lataaminen saattaa aiheuttaa akun vuotamista, ylikuumenemista tai akun räjähtämisen.
- Kun akku on irrotettu työkalusta tai laturista, pane aina akun kansi paikalleen. Muuten akun liittimet saattavat mennä oikosulkuun, jolloin seurauksena on tulipalovaara.
- Kun akku on heikentynyt, vaihda se uuteen. Vahingoittuneen akun käytön jatkaminen saattaa aiheuttaa kuumuutta, tulen syttymisen tai akun halkeamisen.

II. KOKOAMINEN

Terän kiinnittäminen tai irrottaminen

HUOMAUTUS:

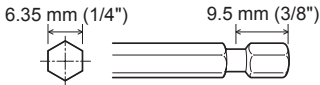
- Kun kiinnität tai irrotat terän, irrota akku työkalusta tai aseta kytkin keskiasentoon (kytkinlukko).
1. Pidä kiinni pikaistukan renkaasta ja vedä se irti ruuvinvääntimestä.
 2. Aseta terä kiinnityslaitteeseen. Vapauta rengas.
 3. Rengas palaa alkuasentoonsa, kun se vapautetaan.
 4. Vedä terää varmistaaksesi, että se ei irtoa.
 5. Terä irrotetaan vetämällä rengas irti samalla tavalla.

TÄRKEÄ HUOMAUTUS:

- Terää ei ole kiinnitetty kunnolla, jos rengas ei palaa alkuasentoonsa tai jos terä irtoaa kun sitä vedetään. Varmista ennen laitteen käyttöä, että terä on kiinnitetty kunnolla.

6,35 mm (1/4") kuusioterien käyttö.

Jotta saadaan varmistettua terän kunnollinen kiinnittyminen, käytä vain sellaisia kuusioteriä, joissa on 9,5 mm (3/8") nokka.

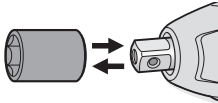


Hylsyn kiinnittäminen tai irrottaminen

1. Hylsyn kiinnittäminen

Kiinnitä hylsy asettamalla pohjassa oleva kolo rungossa olevaan neliömäiseen osaan.

Varmista, että hylsy kiinnittyy lujasti runkoon.



2. Hylsyn irrottaminen
Vedä kärki irti.

HUOMAUTUS:

Hylsyjen ja kärkien kiinnittäminen tai irrottaminen kylmissä olosuhteissa Pyri suorittamaan kärkikappaleiden kiinnittäminen ja irrottaminen pakkasrajan yläpuolella (0°C 32°F). Karan jousilukitus saattaa jäykistyä kovalla pakkasella ja vaikeuttaa kärkikappaleen vaihtoa. Hylsyjen kiinnittämiseen ja irrottamiseen tarvitaan enemmän voimaa.

Akun kiinnittäminen tai irrottaminen

1. Akun liittäminen:

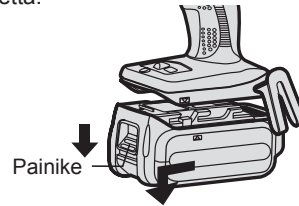
Aseta sovitukset kohdakkain ja kiinnitä akku.

- Siirrä akku paikalleen niin, että se lukkiutuu.



2. Akun irrottaminen:

Vapauta akku vetämällä edessä olevaa painiketta.



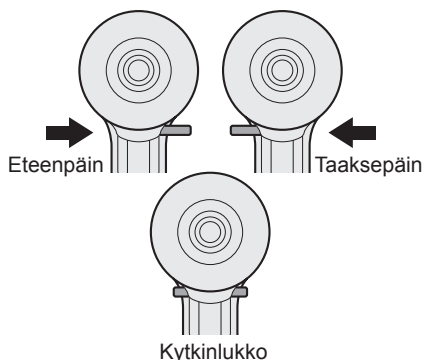
III. TOIMINTA

⚠ VAROITUS!

- Älä hengitä työkalusta tai akkupaketista purkautuvaa savua, sillä se saattaa olla haitallista.

[Päärunko]

Toimintakytkimen ja eteenpäin/taaksepäin vivun toiminta



TÄRKEÄ HUOMAUTUS:

Älä käytä eteenpäin/taaksepäin vipua ennen kuin terä pysähtyy kokonaan.

Eteenpäintapahtuvan pyörinnän kytkimen käyttö

1. Paina vipua eteenpäin tapahtuvaa pyörimistä varten.
2. Paina liipaisinta kevyesti ja käynnistä pyörintä hitaasti.
3. Nopeus nousee liipaisimen puristusvoiman mukaan, jotta ruuvit saadaan kiristettyä tehokkaasti. Jarru toimii ja terä pysähtyy heti, kun liipaisin vapautetaan.
4. Aseta vipu käytön jälkeen keskiasentoon (kytkinlukko).

Taaksepäin tapahtuvan pyörinnän kytkimen käyttö

1. Paina vipua taaksepäin tapahtuvaa pyörimistä varten. Varmista pyörimissuunta ennen käyttöä.
2. Paina liipaisinta hitaasti, jotta työkalu käynnistyy hitaasti.
3. Aseta vipu käytön jälkeen takaisin keskiasentoon (kytkinlukko).

TÄRKEÄ HUOMAUTUS:

- Jotta saadaan estettyä työkalun pinnan liiallinen kuumeneminen, älä käytä työkalua perätysten kahdella tai useammalla akulla. Työkalun on hyvä antaa jäähtyä välillä kovassa käytössä.

Vyölenkin käyttö

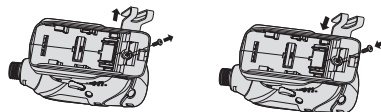
⚠ VAROITUS!

- Varmista, että kiinnität vyölenkin kunnolla kiinni koneen runkoon ja että ruuvi on kiristetty kunnolla. Jos vyölenkki ei ole kunnolla kiinni rungossa, lenkki saattaa irrota ja kone voi pudota. Tämä saattaa aiheuttaa loukkaantumisen tai onnettomuuden.
- Tarkista ruuvin tiukkuus säännöllisesti. Jos ruuvi on löysällä, kiristä se.
- Varmista, että kiinnität vyölenkin kunnolla kiinni vyönauhaan tai muuhun nauhaan. Varo, että laite ei luista pois vyöstä. Tämä saattaa aiheuttaa loukkaantumisen tai onnettomuuden.
- Kun kone on vyölenkin varassa, vältä hypimistä tai juoksemista koneen kanssa. Vyölenkki saattaa luistaa ja kone voi pudota. Tämä saattaa aiheuttaa loukkaantumisen tai onnettomuuden.
- Kun vyölenkkiä ei käytetä, palauta se säilytysasentoon. Vyölenkki voi tarttua kiinni johonkin. Tämä saattaa aiheuttaa loukkaantumisen tai onnettomuuden.
- Kun kone on kiinnitetty vyönauhaan vyölenkillä, älä kiinnitä koneeseen muita kuin hylsyjä ja vääntöbitsejä. Terävä esine, kuten poranterä, voi aiheuttaa loukkaantumisen tai onnettomuuden.

Vyölenkin käyttöpuolen muuttaminen

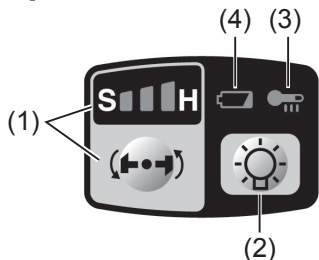
Vyölenkki voidaan kiinnittää laitteen kummalle puolelle tahansa.

1. Lenkin irrottaminen
 - (1) Irrota ruuvi.
 - (2) Vedä lenkki ulos.



2. Lenkin kiinnittäminen toiselle puolelle
 - (1) Työnnä lenkki sisään toiselle puolelle.
 - (2) Kiristä ruuvi kokonaan niin, että se on kunnolla kiinnitetty.

Säätöpaneeli



(1) Iskutehomuodon valinta

- Iskutehon valinta 3 muodosta (kevyt, keskitaso, voimakas).

Säädä painamalla iskutehomuodon painiketta. Muoto muuttuu kevyen, keskitason ja voimakkaan välillä joka kerta, kun painiketta painetaan. Ruuvinväännin on säädetty tehtaalla "voimakkaalle" iskuteholle.

Taulukko suositetuista työskentelytavoista

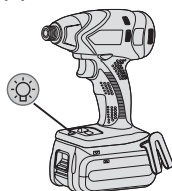
Iskutehomuodon näyttö	Suosittu käyttötapa
H 0 - 2300 kierrosta minuutissa/ 0 - 2500 kierrosta minuutissa ja 0 - 3000 iskua minuutissa/ 0 - 3300 iskua minuutissa/ 0 - 3500 iskua minuutissa	Työt, jotka vaativat suurta vääntömomenttia ja jolloin ei ole vaaraa pultin tai ruuvien rikkoutumisesta, sen kärjen murtumisesta tai sen löystymisestä. (Tämä asento antaa suurimman mahdollisen vääntömomentin.) Sopivia käyttötarkoituksia ovat: <ul style="list-style-type: none"> • M8 ja suurempien pulttien kiristys • Pitkien ruuvien ruuvaus sisätilojen viimeistelytyössä
M 0 - 1400 kierrosta minuutissa ja 0 - 2800 iskua minuutissa	Työt, joissa tarvitaan rajoitettua vääntömomenttia ja joissa on vaarana ruuvien rikkoutuminen tai sen kärjen murtuminen. (Tämä asento antaa rajoitetun vääntömomentin.) Sopivia käyttötarkoituksia ovat: <ul style="list-style-type: none"> • Halkaisijaltaan pienempien pulttien kiristys (M6) • Metallityöstöruuvien ruuvaus kiinteiden kalusteiden asennuksen yhteydessä
S 0 - 1000 kierrosta minuutissa ja 0 - 2000 iskua minuutissa	Työt, joissa tarvitaan rajoitettua vääntömomenttia ja joissa on vaarana ruuvien rikkoutuminen tai sen kärjen murtuminen tai ruuvien löystymisen aiheuttama viimeistellyn pinnan vahingoittuminen. (Tämä asento antaa rajoitetun vääntömomentin.) Sopivia käyttötarkoituksia ovat: <ul style="list-style-type: none"> • Helposti murtuvien, pienempien kuin M6 pulttien kiristys • Ruuvien ruuvaus muoviin valettuun muoviin • Kipsisten seinälevyjen asennus

* iskua minuutissa= iskua per minuutti

Vältä painamasta kytkintä toistuvasti, kun pultit ja ruuvit ovat tiukalla.

Tämä saattaa viivästyttää pyörimisen alkamista, tai iskutehomuoto saattaa alkaa vilkkua näytössä, jolloin pyöriminen estetään virtapiirin suojaamiseksi.

(2) LED-valo



Ennen kuin käytät LED-valoa, vedä aina virtakytkintä kerran.

Paina LED-valon kytkintä ja katkaisinta.

Tämä valo palaa hyvin alhaisella jännitteellä eikä se heikennä työkalun toimintaa käytön aikana eikä vaikuta sen akkukapasiteettiin.

TÄRKEÄ HUOMAUTUS:

- Yhdysrakenteinen LED-valo on tarkoitettu valaisemaan pienen työskentelyalueen tilapäisesti.
- Sitä ei tule käyttää korvaamaan tavallista käsivalaisinta, sillä se ei ole riittävän kirkas.
- LED-valo sammuu, kun työkalua ei ole käytetty 5 minuuttiin.

Tärkeä huomautus : ÄLÄ KATSO SÄTEESEEN.

Muiden kuin näissä ohjeissa kuvattujen säätimien tai säätöjen käyttö tai toimenpiteiden tekeminen saattaa altistaa käyttäjän vaaralliselle säteilylle.

(3) Ylikuumentamisen varoitusvalo

Sammunut
(normaali toiminta)

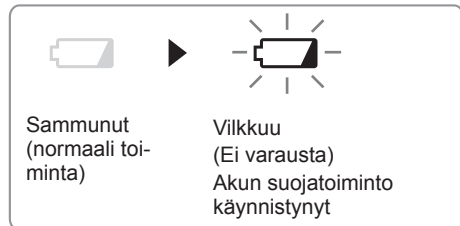
▶

Vilkkuu: Kuumentunut liikaa
Osoittaa, että toiminta on pysäytetty johtuen akun liiallisesta kuumentumisesta.

Ylikuumentamisen suoja toiminta pysäyttää ruuvinvääntimen toiminnan akun suojaamiseksi, jos akku on kuumentunut liikaa. Säätöpaneelin ylikuumentamisen varoitusvalo vilkkuu, kun tämä toiminto on käynnistynyt.

- Jos ylikuumentamisen suoja toiminto käynnistyy, anna ruuvinvääntimen jäähtyä tarpeeksi (ainakin 30 minuuttia). Ruuvinväännin on valmis käyttöön, kun ylikuumentamisen varoitusvalo on sammunut.
- Vältä ruuvinvääntimen käyttöä tavalla, joka kytkee ylikuumentamisen suoja toiminnon toistuvasti.

(4) Akun alhaisen jännitteen varoitusvalo



Litiumioniakun liiallinen (täydellinen) purkautuminen lyhentää akun käyttöikää huomattavasti. Ruuvinvääntimessä on suojaus toiminto, joka estää akun liiallisen purkautumisen.

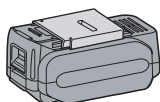
- Akun suojaus toiminto kytkeytyy ennen kuin akku menettää varauksensa ja alhaisen akkujännitteen varoitusvalo vilkkuu.
- Jos huomaat, että alhaisen akkujännitteen varoitusvalo vilkkuu, vaihda akku välittömästi.

[Akku]

Akun oikea käyttö

Li-ioniakku (EY9L40/EY9L41)

- Jotta li-ioniakku kestää mahdollisimman pitkään, pane se säilöön käytön jälkeen lataamatta sitä.
- Kun akku ladataan, varmista, että akkularurin liittimissä ei ole vieraita aineita kuten pölyä tai vettä. Jos liittimistä löytyy vieraita aineita, puhdista liittimet ennen akun lataamista. Akkuliittimissä käytön aikana olevat vieraat aineet kuten pöly ja vesi saattavat heikentää akun käyttöikää.
- Kun akkua ei käytetä, pidä se poissa metalliesineiden kuten paperiliittimien, kolikoiden, avainten, naulojen, ruuvien tai muiden pienten metalliesineiden lähettyviltä, jotka saattavat aiheuttaa liittännän liittimestä toiseen. Akkuliittimien saattaminen oikosulkuun saattaa aiheuttaa kipinöitä, palovammoja tai tulipalon.
- Kun käytät akkua, varmista, että työskentelypaikassa on hyvä ilmanvaihto.
- Kun akku otetaan pois työkalusta, pane akkukotelon kansi heti kiinni, jotta akkuliittimiin ei pääse pölyä tai likaa eikä synny oikosulku.



Akun kestoikä

Ladattavien akkujen käyttöaika on rajoitettu. Jos käyttöaika on erittäin lyhyt kunnollisen latauksen jälkeen, vaihda akku uuteen.

Akun kierrätys

HUOMIO:

Ympäristön suojelemiseksi ja materiaalien kierrättämiseksi akku on vietävä hävitettäväksi erityiseen keräyspisteeseen, jos sellainen on maassasi.

[Akkulaturi]

Lataus

Yleisiä huomautuksia koskien Li-ioni akkuja

- Jos akun lämpötila laskee alle -10°C (14°F), lataus loppuu automaattisesti, jotta saadaan estettyä akun heikkeneminen.

Huomautuksia koskien Li-ioni/Ni-MH/Ni-Cd akkuja

- Käyttöympäristö: 0°C (32°F) -40°C (104°F). Jos akkua käytetään alle 0°C (32°F) lämpötilassa, laitteessa saattaa ilmetä toimintahäiriöitä.
- Kun kylmää akkua (alle 0°C (32°F)) ladataan lämpimässä paikassa, on hyvä antaa akun lämmetä ennen latausta
- Anna laturin jäähtyä ladatessasi kahta tai useampaa akkua peräkkäin.
- Älä missään tapauksessa työnnä sormiasi latauspesään.

TÄRKEÄ HUOMAUTUS:

Tulipalovaaran ja akkularurin vahingoittumisen estämiseksi.

- Älä käytä moottorin generaattoria virralähteenä.
- Älä peitä laturin tai akkuyksikön tuuletusaukkoja.
- Irrota laturi verkosta, kun sitä ei käytetä.

Li-ioniakku

HUOMAUTUS:

Akkua ei ole ladattu kokonaan liikkeesä. Akku on ladattava ennen käyttöä.

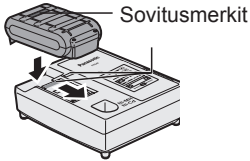
Latauslaite (EY0L80)

1. Kytke laturin pistoke vaihtovirtaverkon pistorasiaan.

HUOMAUTUS:

Pieniä kipinöitä saattaa syntyä, kun pistoke kytketään verkkoon, mutta turvallisuuden kannalta tässä ei ole mitään vaarallista.

2. Paina akku riittävän syvälle latauslaitteeseen.
 - 1 Aseta sovitukset vastakkain ja aseta akku laturin liittimeen.
 - 2 Siirrä eteenpäin nuolen osoittamaan suuntaan.



3. Latauksen merkkivalo palaa latauksen aikana.

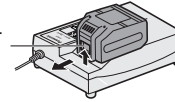
Kun akku on ladattu, latauksen merkkivalo alkaa vilkkua nopeasti ja laitteen sisäänrakennettu kytkin katkaisee latauksen automaattisesti estäen yli latautumisen.

 - Latausta ei tapahdu, jos akku on liian lämmin. Oranssi valmiusvalo syttyy ja palaa siihen asti, kunnes akku jäähtyy. Oranssi valmiustilan lamppu vilkkuu, kunnes akku on jäähtynyt. Lataus alkaa sitten automaattisesti.

4. Latauslamppu (vihreä) vilkkuu hitaasti, kun akku on latautunut noin 80%.
5. Kun lataus on suoritettu, latauslamppu alkaa vilkkua nopeasti vihreänä.
6. Jos akun lämpötila on 0°C astetta tai sitä vähemmän, täyteen lataus kestää tavallista kauemmin.

Vaikka akku on ladattu täyteen, sen teho on noin 50% tavallisessa lämpötilassa ladattuun täyteen akkuun verrattuna.
7. Jos virran merkkivalo ei syty heti, kun laturi liitetään verkkoon tai jos latauslamppu ei vilku nopeasti vihreänä tavallisen latausajan jälkeen, ota yhteys valtuutettuun jälleenmyyjään.
8. Jos kokonaan ladattu akku asetetaan uudelleen laturiin, latauslamppu saattaa syttyä palamaan. Muutaman minuutin kuluttua latauslamppu vilkkuu jälleen nopeasti, mikä tarkoittaa, että lataus on valmis.
9. Poista akku pitäessäsi akun vapautuspainiketta ylhäällä.

Akun vapautuspainike



LAMPUN MERKINNÄT

		Lataus on valmis. (Täysi lataus)
		Akku on latautunut noin 80%.
		Lataa parhaillaan.
		Laturi on kytketty verkkoon. Valmis lataukseen.
		Lataustilan lamppu Vasen: vihreä Oikea: oranssi näky.
		Akku on viileä. Akku latautuu hitaasti akun kuormituksen vähentämiseksi.
		Akkupaketti on lämmin. Lataus alkaa, kun akkupaketin lämpötila laskee. Jos akun lämpötila on -10°C astetta tai vähemmän, latauslamppu (oranssi) alkaa myös vilkkua. Lataus alkaa, kun akun tilan lämpötila nousee.
		Akkupaketti on lämmin. Lataus alkaa, kun akkupaketin lämpötila laskee.

Sammuu Palaa Vilkkuu

Tietoja vanhojen laitteiden ja käytettyjen paristojen keräyksestä ja hävittämisestä



Nämä merkinnät tuotteissa, pakkauksissa ja/tai niihin liitetyissä dokumenteissa tarkoittavat, että käytettyjä sähkö- ja elektroniikkalaitteita sekä paristoja ei tule sekoittaa tavalliseen kotitalousjätteeseen.



Vanhojen tuotteiden ja käytettyjen paristojen asianmukainen käsittely, talteen ottaminen ja kierrätys edellyttävät niiden viemistä tarjolla oleviin keräyspisteisiin kansallisten määräysten sekä direktiivien 2002/96/EC ja 2006/66/EC mukaisesti.



Kun hävität tuotteet ja paristot asianmukaisesti, autat säilyttämään arvokkaita luonnonvaroja sekä ehkäisemään ihmisen terveydelle ja ympäristölle haitallisia vaikutuksia, joita vääräntoinen jätteenkäsittely voi aiheuttaa.

Ota yhteys asuinkuntasi viranomaisiin, jätteenkäsittelystä vastaavaan tahoon tai tuotteiden ostopaikkaan saadaksesi lisätietoja vanhojen tuotteiden ja paristojen keräyksestä ja kierrätyksestä.

Cd

Tuotteiden epäasianmukaisesta hävittämisestä saattaa seurata kansallisessa lainsäädännössä määrätty rangaistus.

Yrityksille Euroopan unionissa

Lisätietoja sähkö- ja elektroniikkalaitteiden hävittämisestä saat jälleenmyyjältä tai tavarantoimittajalta.

[Tietoja hävittämisestä Euroopan unionin ulkopuolella]

Nämä merkinnät ovat voimassa ainoastaan Euroopan unionin alueella. Ota yhteys paikallisiin viranomaisiin tai jälleenmyyjään saadaksesi tietoja oikeasta jätteenkäsittelymenetelmästä.

Paristomerkintää koskeva huomautus (alla kaksi esimerkkiä merkinnöistä):

Tämä merkki voi olla käytössä yhdessä kemiallisen merkinnän kanssa. Siinä tapauksessa merkki noudattaa kyseistä kemikaalia koskevan direktiivin vaatimuksia.

IV. HUOLTO

Puhdista laite pyyhkimällä se pehmeällä, kuivalla kankaalla. Älä käytä märkää kangasta tai bensiiniä, tinneriä tai muita haihtuvia aineita puhdistukseen.

V. KIRISTYSMOMENTTI

Pultin kiristykseen vaadittava voima riippuu pultin materiaalista ja koosta sekä pultattavasta materiaalista. Valitse kiristykseen käytettävä aika tämän mukaan.

Alla on esitetty viitearvoja.

(Arvot voivat vaihdella kiristysolosuhteiden mukaan.)

Kiristysmomenttiin vaikuttavia tekijöitä

Kiristysmomenttiin vaikuttavat monet tekijät, seuraavassa on lueteltu niistä muutamia. Tarkista momentti aina kiristyksen jälkeen momenttiavaimella.

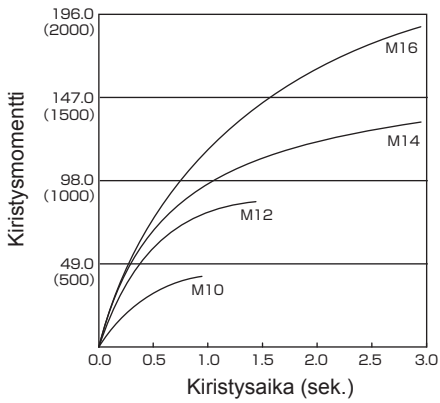
1) Jännite

Kun akku on lähes tyhjä, jännite vähenee ja kiristysmomentti laskee.

Pultin kiristykseen olosuhteet

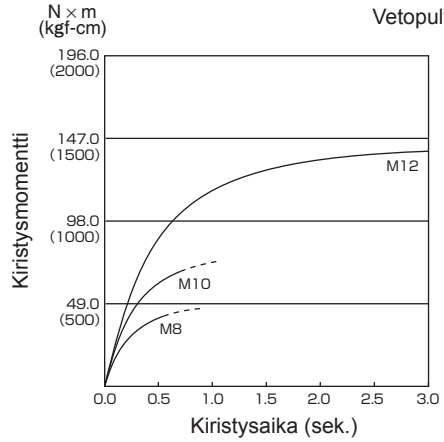
EY7546

M10 x 35 mm M12, M14, M16 x 45 mm
Standardi pultti



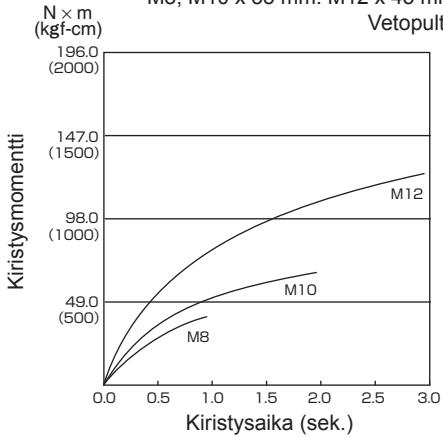
EY7547

M8, M10 x 35 mm. M12 x 45 mm
Vetopultti



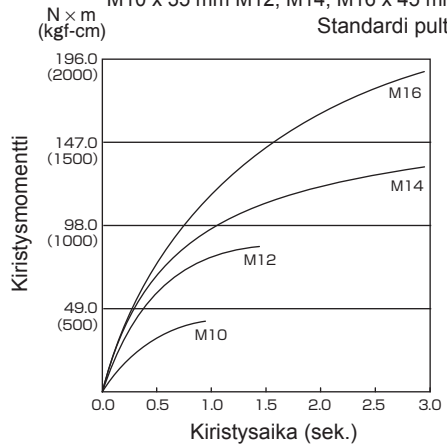
EY7546

M8, M10 x 35 mm. M12 x 45 mm
Vetopultti



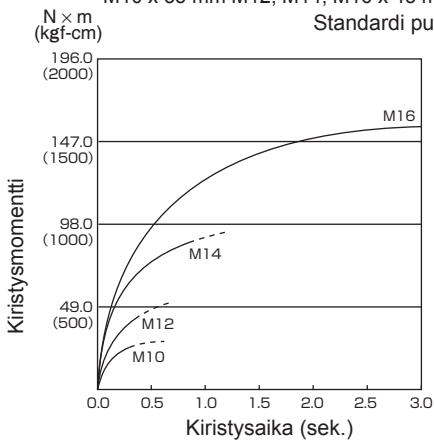
EY7550

M10 x 35 mm M12, M14, M16 x 45 mm
Standardi pultti



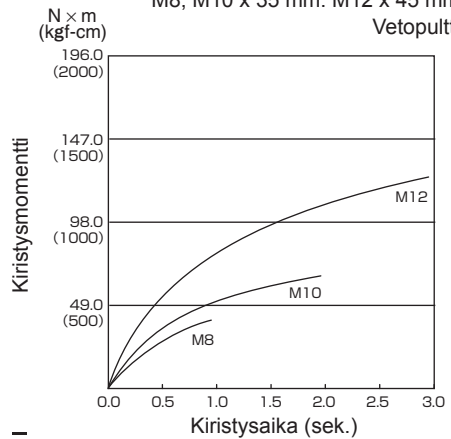
EY7547

M10 x 35 mm M12, M14, M16 x 45 mm
Standardi pultti

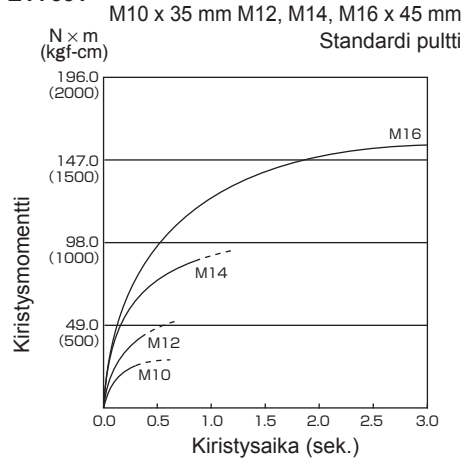


EY7550

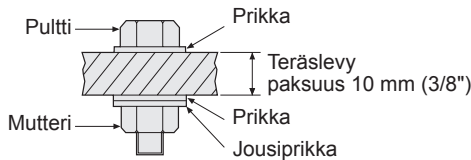
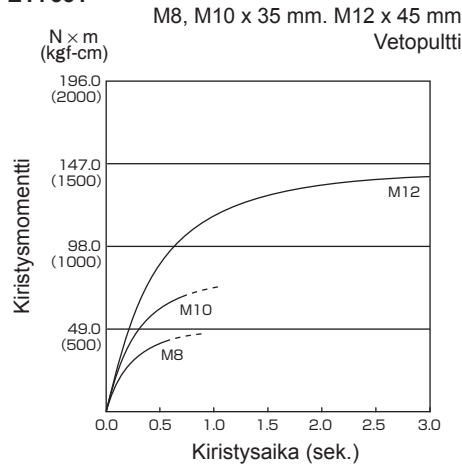
M8, M10 x 35 mm. M12 x 45 mm
Vetopultti



EY7551



EY7551



Kiristysolosuhteet

- Seuraavia pultteja käytetään.
Standardi pultti: Lujuustyppi 4,8
Vetopultti, tyyppi 12,9

Lujuustyypin selitys

- 4.8
- Pultin myötäraja (80% vetolujuudesta)
32 kgf/mm² (45000 psi)
 - Pultin vetolujuus
40 kgf/mm² (56000 psi)

2) Kiristysaika

Pidempi kiristysaika merkitsee suurempaa kiristysmomenttia. Liiallinen kiristäminen ei kuitenkaan ole hyödyllistä ja se lyhentää työkalun käyttöikää.

3) Erilaiset pultin halkaisijat

Pultin halkaisijan koko vaikuttaa kiristysmomenttiin.

Yleensä kun pultin halkaisija kasvaa, kiristysmomentti suurenee.

4) Kiristysolosuhteet

- Kiristysmomentti vaihtelee jopa samanlaisilla pulteilla. Siihen vaikuttaa materiaali, pituus ja momenttikerroin (valmistajan valmistuksen yhteydessä ilmoittama kiinteä kerroin).
- Kiristysmomentti vaihtelee jopa saman materiaalin (kuten teräs) kohdalla. Siihen vaikuttaa päällyste.
- Momentti pienenee huomattavasti, kun pultti ja mutteri alkavat kääntyä yhdessä.

5) Istukan toiminta

Momentti pienenee, jos käytettävä hylsy ei ole täsmällisen kokoinen pultin kiristämiseen.

6) Kytin (Nopeudensäätökytkin)

Vääntömomentti pienenee, jos laitetta käytetään painamatta kytintä kunnolla.

7) Bitsiadapterin vaikutus

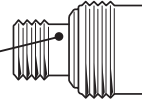
Kiristysmomentti pienenee käytettäessä välikappaleita tai bitsiadapteria.

VI. VARUSTEET

Muista käyttää oikean kokoista terää.

Panasonicin alkuperäinen valinnainen pikavaihtoistukka (EY9HX110E)

Istukan koko: 6,35 mm (1/4"), kuusiopikaistukka



VII. LIITE

SUURIMMAT SUOSITELLUT KAPASITEETIT

Malli	EY7546	EY7547	EY7550	EY7551
Ruuvaus	Puuruuvi	ϕ 3,5 – ϕ 9,5 mm		
	Itseporautuva ruuvi	ϕ 3,5 – ϕ 6 mm		
Pultin kiinnitys	Standardi pultti: M6 – M16 Kestopultti: M6 – M12			

VIII. TEKNISET TIEDOT

PÄÄLAITE

Malli	EY7546	EY7547	EY7550	EY7551
Moottori	14,4 V		18 V	
Nopeus ilman kuormaa	Kevyt muoto	0 - 1000 min ⁻¹ (kierrosta minuutissa)		
	Keskitasoinen muoto	0 - 1400 min ⁻¹ (kierrosta minuutissa)		
	Voimakas muoto	0 - 2500 min ⁻¹ (kierrosta minuutissa)	0 - 2300 min ⁻¹ (kierrosta minuutissa)	0 - 2500 min ⁻¹ (kierrosta minuutissa)
Maksimimomentti	150 N·m (1330 in·lbs)	200 N·m (1770 in·lbs)	155 N·m (1370 in·lbs)	205 N·m (1815 in·lbs)
Iskua per minuutti	Kevyt muoto	0 - 2000 min ⁻¹ (iskua minuutissa)		
	Keskitasoinen muoto	0 - 2800 min ⁻¹ (iskua minuutissa)		
	Voimakas muoto	0 - 3000 min ⁻¹ (iskua minuutissa)	0 - 3500 min ⁻¹ (iskua minuutissa)	0 - 3300 min ⁻¹ (iskua minuutissa)
Kokonaispituus	143 mm (5-5/8")	155 mm (6-1/8")	143 mm (5-5/8")	155 mm (6-1/8")
Paino (akku mukaan luettuna: EY9L44)	1,5 kg (3,3lbs)	1,55 kg (3,4lbs)	—	—
Paino (akku mukaan luettuna: EY9L50)	—	—	1,6 kg (3,5lbs)	1,65 kg (3,6lbs)

AKKUPAKETTI

Malli	EY9L41	EY9L42	EY9L44	EY9L50
Akun säilytys	Li-ioniakku			
Akun jännite	Tasavirta 14,4 V (3,6 V × 4 kennoa)		Tasavirta 14,4 V (3,6 V × 8 kennoa)	Tasavirta 14,4 V (3,6 V × 10 kennoa)

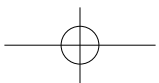
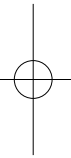
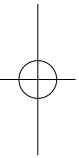
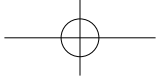
AKKULATURI

Malli	EY0L81			
Teho	Katso laturin pohjassa olevaa arvokilpeä.			
Latausaika	EY9L41	EY9L42	EY9L44	EY9L50
	Käytettävissä: 45 min.	Käytettävissä: 30 min.	Käytettävissä: 50 min.	
	Täysi: 60 min.	Täysi: 35 min.	Täysi: 65 min.	

HUOMAUTUS: Taulukko saattaa sisältää malleja, jotka eivät ole myynnissä Suomessa. Katso tietoja uusimmasta yleisesitteestä.

Katso jälleenmyyjän yhteystiedot oheisesta takuukortista.

—MEMO—



—MEMO—

Panasonic Electric Works Co., Ltd.

1048, Kadoma, Osaka 571-8686, Japan

<http://panasonic.net>

EN. GR. FR. IT. ND. ES. DN. SW. NR. FN.
EY971075501 2011.03

Printed in China