

**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: EY75A1/EY75A2



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 uso futuro.

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.

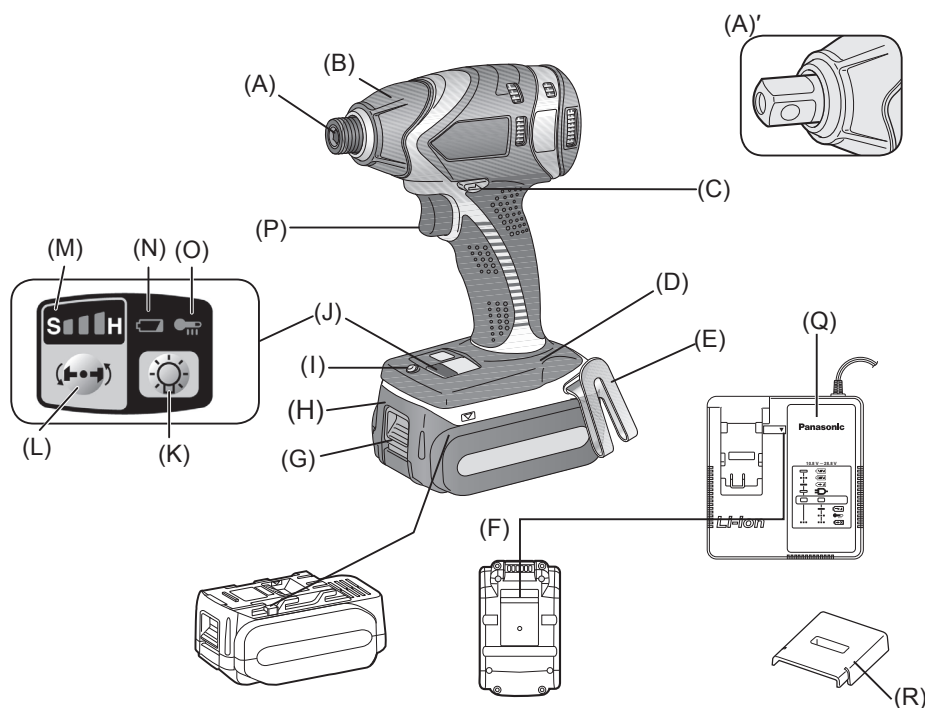
Läs igenom hela bruksanvisningen innan produkten tas i bruk. Spara bruksanvisningen för senare användning.

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.

English:	Page	5	Español:	Página	71
Deutsch:	Seite	19	Dansk:	Side	84
Français:	Page	32	Svenska:	Sid	97
Italiano:	Pagina	45	Norsk:	Side	110
Nederlands:	Bladzijde	58	Suomi:	Sivu	123

**FUNCTIONAL DESCRIPTION
FUNKTIONSBESCHREIBUNG
DESCRIPTION DES FONCTIONS
DESCRIZIONE DELLE FUNZIONI
FUNCTIEBESCHRIJVING
DESCRIPCIÓN FUNCIONAL
FUNKTIONSBESKRIVELSE
FUNKTIONSBESKRIVNING
FUNKSJONSBESKRIVELSE
TOIMINTOJEN KUVAUS**



(A)	6,35 mm hex quick connect chuck Mandrin de connexion rapide hexagonal de 6,35 mm Mandrino esagonale di collegamento rapido da 6,35 mm 6,35 mm zeskanthoorkop met snelkoppeling Mandril hexagonal de conexión rápida de 6,35 mm 6,35 mm hexagonal borepatron til hurtig tilslutning Snabbchuck med 6,35 mm sexkantshylsa 6,35 mm hex hurtigtilkoplingschuck 6,35 mm kuusiopikaistukka	(A)'	Square drive (ball detent) Vierkant-Werkzeugaufnahme (Kugelraste) Mandrin Mandrino Boorkop Portabroca Borepatron Fyrkantig drivbult (med kulspärr) Chuck Kiinnityslaite
(B)	Nose protector Frontabdeckung Protection du bec Protezione frontale Neusbeschermer Protector del morro Næsebeskytter Nosskydd Nesebeskytter Kärjen suojus	(C)	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 Forover-/bakoverbryter Eteenpäin/taaksepäin vipu
(D)	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 bæltekrög Låsknapp för bälteskrok Låsespak for beltekrok Vyölenkin lukitusvipu	(E)	Belt hook Riemenhaken Crochet de ceinture Gancio da cintura Riemclip Gancho del cinturón Bæltekrög Bälteskrok Beltekrok Vyölenkki
(F)	Alignment marks Ausrichtmarkierungen Marques d'alignement Marcature allineamento Uittijntekens Marcas de alineación Flugtemærker Anpassningsmärken Oppretingsmerke Sovitusmerkit	(G)	Battery pack release button Akku-Entriegelungsknopf Bouton de libération de batterie autonome Tasto di rilascio pacco batteria Accu-ontgrendeltoets Botón de liberación de batería Udløserknapp til batteripakning Frigöringsknapp för batteri Utløserknapp for batteripakke Akkupakeitin irrotuspainike
(H)	Battery pack Akku Batterie autonome Pacco batteria Accu Batería Batteripakning Batteri Batteripakke Akku	(I)	LED light LED-Leuchte Lumière DEL Luce LED LED-lampje Luz indicadora LED-lys LED-ljus LED-lys LED-valo
(J)	Control panel Bedienfeld Panneau de commande Pannello di controllo Bedieningspaneel Panel de control Kontrolpanel Kontrollpanel Kontrollpanel Säätopaneeli	(K)	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

(L)	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 Slagkraftfunktionsknap Slagkraftsväljare Knapp for slagstyrketype Iskutehomoodon painike	(M)	Impact power mode display Schlagkraftmodusanzeige Affichage du mode de puissance de percussion Display modalità potenza impatto Slagkrachtfunctiedisplay Indicación de modo de potencia de impacto Slagkraftfunktionsdisplay Slagkraftsindikering Fremviser av slagstyrketype Iskutehomoodon merkivalo
(N)	Battery low warning lamp Akkuladungs-Warnlampe Témoin 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	(O)	Overheat warning lamp (motor/battery) Überhitzungs-Warnlampe (Motor/Akku) Témoin 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)	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 Avtryckare med variabel varvtalsreglering Trinnløs hovedbryter Nopeudensääätökytkin	(Q)	Battery charger Ladegerät Chargeur de batterie Caricabatterie Acculader Cargador de batería Batterioplader Batteriladdare Batterilader Akkulaturi
(R)	Pack cover Akkuabdeckung Couvercle de la batterie autonome Coperchio pacco Accudeksel Cubierta de batería Pakningsdæksel Batteriskydd Pakkedeksel Akkukotelon kansi		

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

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

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:

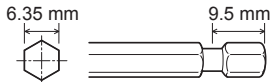
- When attaching or removing a bit, disconnect battery pack from tool or place the switch in the center position (switch lock).
1. Hold the collar of quick connect chuck and pull it out from the driver.
 2. Insert the bit into the chuck. Release the collar.
 3. The collar will return to its original 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 hexagonal bits.

To ensure proper securement of the bit, use only hexagonal bits with 9.5 mm detent.

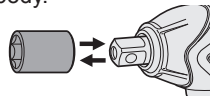


Attaching or Removing Socket

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:

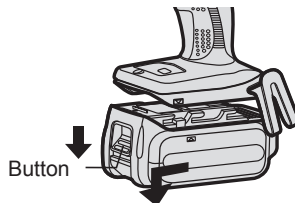
Align the highlighted marker points and attach battery pack.

- Slide the battery pack until it locks into position.



2. To remove the battery pack:

Push the button and slide the battery pack forward.



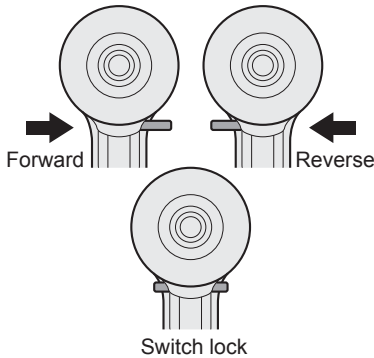
III. OPERATION

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

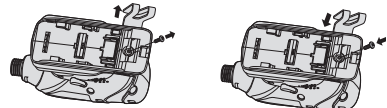
WARNING!

- 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.

Variable Speed Control Trigger

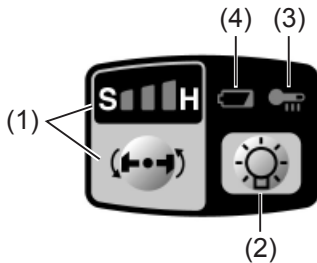
To set the center of a hole, pull the trigger slightly to start the bit rotation slowly. The more the speed control trigger is pulled, the higher the speed becomes.

CAUTION:

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

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

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
H  0 – 2300 r.p.m./ 0 – 2500 r.p.m. and 0 – 3000 i.p.m./ 0 – 3500 i.p.m.	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: • Tightening M8 and larger bolts • Tightening long screws during interior finishing work

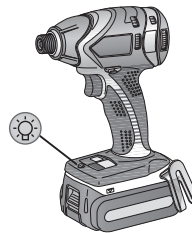
M  0 – 1400 r.p.m. and 0 – 2800 i.p.m.	Jobs requiring limited torque where there is a possibility of the screw breaking or its top shearing off. (This setting limits torque.) Suitable applications include: • Tightening bolts with smaller diameters (M6) • Tightening metalwork screws when installing fixtures
S  0 – 1000 r.p.m. and 0 – 2000 i.p.m.	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: • 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.

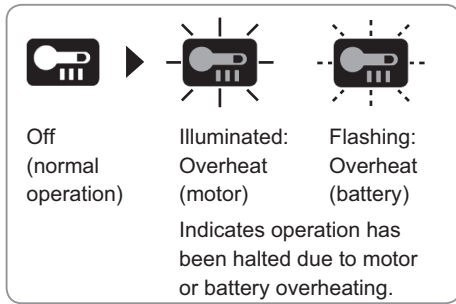
CAUTION:

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

Caution : DO NOT STARE INTO BEAM.

Use of controls or adjustments or performance of procedures other than those specified herein may result in hazardous radiation exposure.

(3) Overheat warning lamp

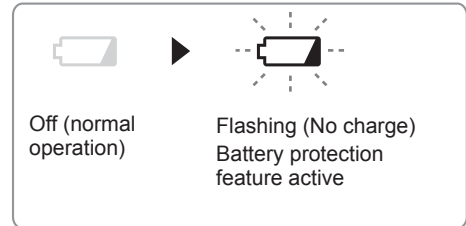


To protect the motor or battery, be sure to note the following when carrying out this operation.

- If the motor or battery becomes hot, the protection function will be activated and the motor or battery will stop operating. The overheat warning lamp on the control panel illuminates or flashes when this feature is active.
- If the overheating protection feature activates, allow the tool to cool thoroughly (at least 30 minutes). The tool is ready for use when the overheat warning lamp goes out.
- Avoid using the tool in a way that causes the overheating protection feature to activate repeatedly.
- If the tool is operated continuously under high-load conditions or if it is used in hot-temperature conditions (such as during summer), the overheating protection feature may activate frequently.
- If the tool is used in cold-temperature conditions (such as during winter) or if it is frequently stopped during use, the overheating protection feature may not activate.
- The performance of the EY9L42 deteriorates significantly at and below 10°C due to work conditions and other factors.
- 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.
- Use the charger at temperatures between 0°C and 40°C, and charge the battery at a temperature similar to that of the battery itself. (There should be no

more than a 15°C difference between the temperatures of the battery and the charging location.)

(4) Battery low warning lamp



Excessive (complete) discharging of lithium 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.
- If it is started with too little battery power remaining, the tool may stop operating without the battery low warning lamp flashing first. This indicates that there is too little battery power remaining to use the tool, and the battery pack should be charged before further use.
- If the tool is subject to a sudden load during use that causes the motor to lock up, the over current prevention sensor may be triggered, and the impact power select display may flash. The lamp will stop flashing once you address the cause of the motor's locking up and cycle the trigger.

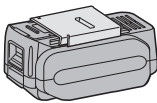
Recommended Grip

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

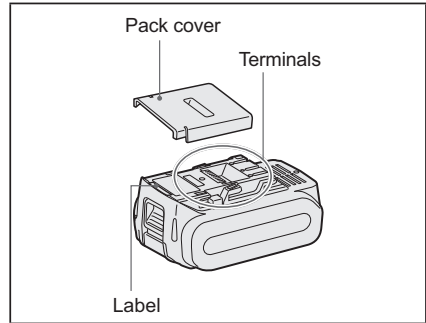
The rechargeable batteries have a limited life. If the operation time becomes extremely short after recharging, replace the battery pack with a new one.

Battery Recycling

ATTENTION:

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

Recommendations for use



Be sure to use the Pack cover

- When the battery pack is not being used, store the battery in a way that foreign substances such as dust and water etc. do not contaminate the terminals. Be sure to attach the battery pack cover to protect the battery terminals.
- 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.

⚠ CAUTION:

To protect the motor or battery, be sure to note the following when carrying out operation.

- If the motor and battery becomes hot, the protection function will be activated and the motor and battery will stop operating.

For safe use

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

[Battery Charger] Charging

⚠ CAUTION:

- The charger is designed to operate on standard domestic electrical power only as stated in the rating plate. Charge only on the voltage indicated on the rating plate of unit. e.g. 230v / 50Hz.
- Do not attempt to use it on any other voltage or frequency rating!
- 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.
- Use the charger at temperatures between 0°C and 40°C , and charge the battery at a temperature similar to that of the battery itself. (There should be no more than a 15°C difference between the temperatures of the battery and the charging location.)
- 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.

⚠ CAUTION:

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

- 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.

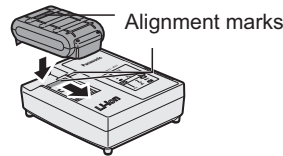
How to charge

1. Plug the charger into the AC outlet.

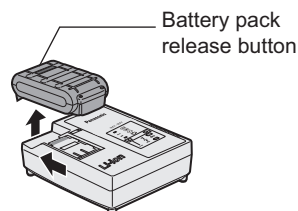
NOTE:

Sparks may be produced when the plug is inserted into the AC power supply, but this is not a problem in terms of safety.

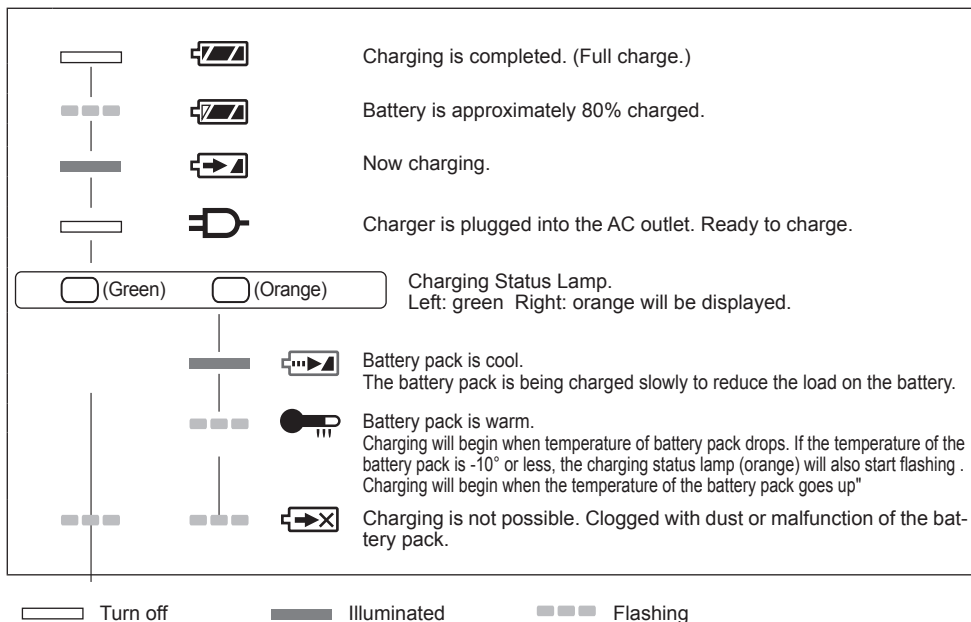
2. Connect the battery pack firmly into the charger.
 - 1 Line up the alignment marks and place the battery onto the dock on the charger.
 - 2 Slide forward in the direction of the arrow.



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.



LAMP INDICATIONS



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.

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.

IV. MAINTENANCE

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

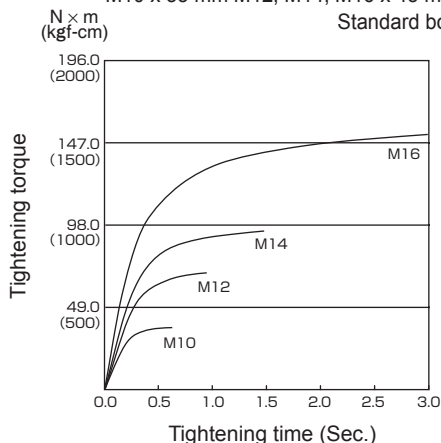
1) Voltage

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

Bolt Tightening Conditions

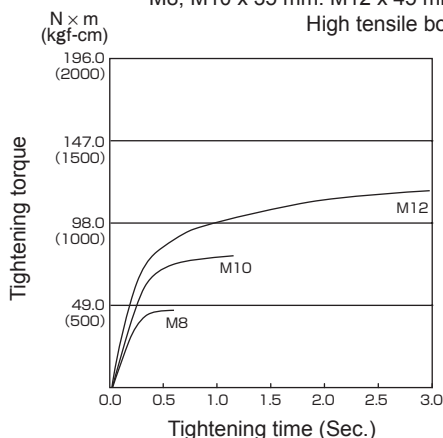
EY75A1 14.4 V

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



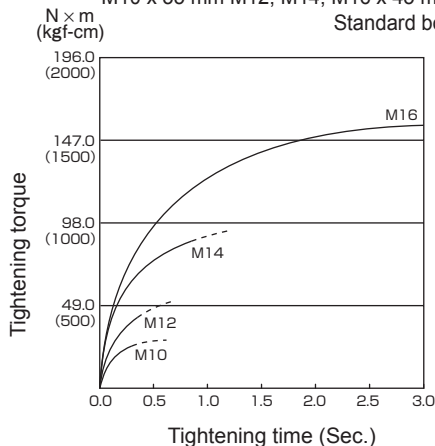
EY75A1 14.4 V

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

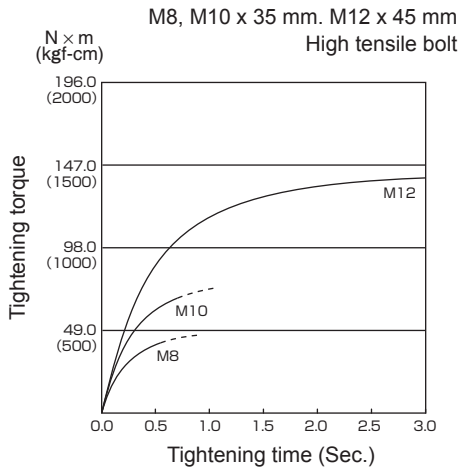


EY75A2 14.4 V

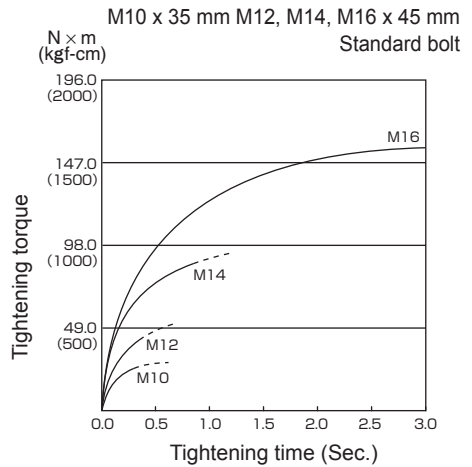
M10 x 35 mm M12, M14, M16 x 45 mm
Standard bolt



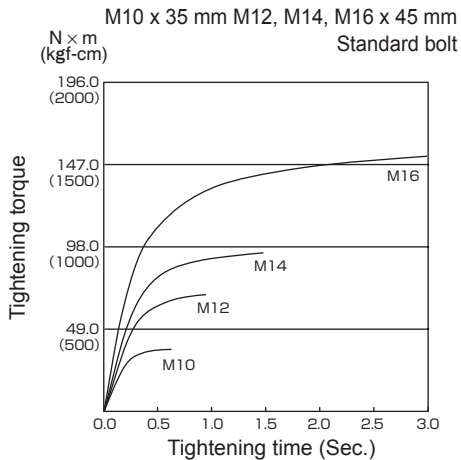
EY75A2 14.4 V



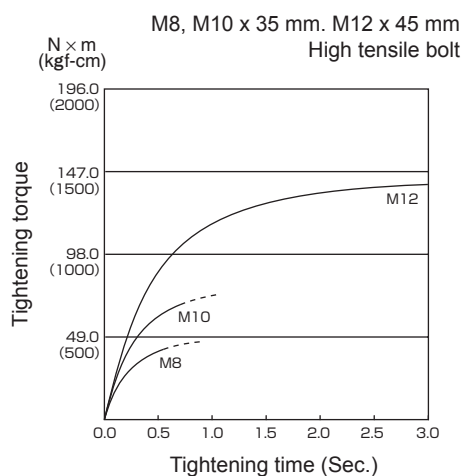
EY75A2 18 V



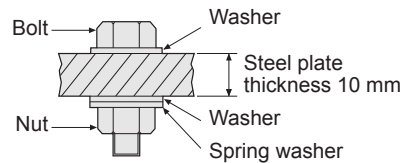
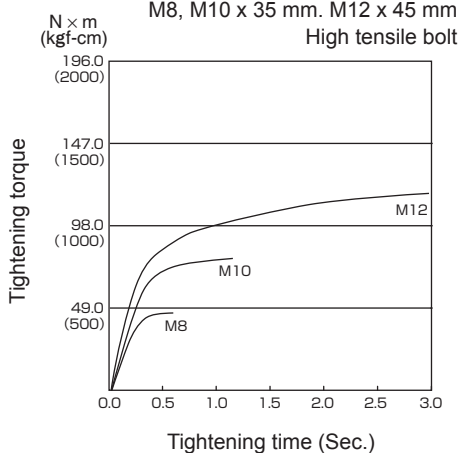
EY75A1 18 V



EY75A2 18 V



EY75A1 18 V



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/mm² (45000 psi)
- Bolt tensile strength
40 kgf/mm² (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.

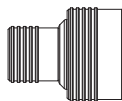
VI. ACCESSORIES

Use only suitable size of bit.

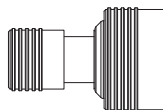
Panasonic original Optional Quick change chuck (EY9HX110E or EY9HX111E).

Chuck Size: 6.35 mm hex

EY9HX110E



EY9HX111E



VII. APPENDIX

MAXIMUM RECOMMENDED CAPACITIES

Model		EY75A1	EY75A2
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	

WARRANTY SUPPLEMENT

The breakdown and damage caused by usage consistent for a long time (e.g.: factory work on the assembly line, etc.) is out of warranty.

VIII. SPECIFICATIONS

NOTE:

Weight indication

Greater than or equal to 1kg : indicated by 0.05kg.

Less than 1kg : indicated by 0.01kg.

MAIN UNIT

Model		EY75A1		EY75A2	
Motor voltage		14.4 V DC	18 V DC	14.4 V DC	18 V DC
No load speed	soft mode	0 - 1000 min ⁻¹			
	medium mode	0 - 1400 min ⁻¹			
	hard mode	0 - 2500 min ⁻¹		0 - 2300 min ⁻¹	
Maximum torque		150 N·m	155 N·m	200 N·m	205 N·m
Impact per minute	soft mode	0 - 2000 min ⁻¹			
	medium mode	0 - 2800 min ⁻¹			
	hard mode	0 - 3000 min ⁻¹		0 - 3500 min ⁻¹	
Overall length		143 mm		155 mm	
Weight (with battery pack: EY9L44)		1.55 kg	—	1.55 kg	—
Weight (with battery pack: EY9L45)		1.55 kg	—	1.55 kg	—
Weight (with battery pack: EY9L50)		—	1.65 kg	—	1.65 kg
Weight (with battery pack: EY9L51)		—	1.65 kg	—	1.65 kg
Noise, Vibration		See the included sheet			

BATTERY PACK

Model	EY9L41	EY9L42	EY9L44	EY9L45	EY9L50	EY9L51
Storage battery	Li-ion Battery					
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					
Weight	0.93 kg					
Charging time	EY9L41	EY9L42	EY9L44	EY9L45	EY9L50	EY9L51
	Usable: 45 min	Usable: 30 min	Usable: 50 min	Usable: 65 min	Usable: 50 min	Usable: 65 min
	Full: 60 min	Full: 35 min	Full: 65 min	Full: 80 min	Full: 65 min	Full: 80 min

Model	EY0L82					
Electrical rating	See the rating plate on the bottom of the charger					
Weight	0.93 kg					
Charging time	EY9L41	EY9L42	EY9L44	EY9L45	EY9L50	EY9L51
	Usable: 35 min	Usable: 30 min	Usable: 40 min	Usable: 50 min	Usable: 40 min	Usable: 55 min
	Full: 50 min	Full: 35 min	Full: 55 min	Full: 60 min	Full: 55 min	Full: 70 min

NOTE: This chart may include models that are not available in your area.
Please refer to the latest general catalogue.

NOTE: 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

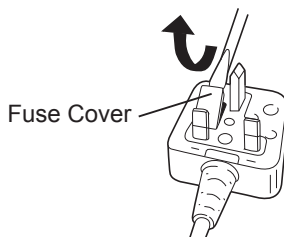
As the colours of the wire in the mains lead of this appliance may not correspond with the coloured markings identifying the terminals in your plug, proceed as follows.

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

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 VIER-KANTSCHNELLSPANNFUTTER 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
$\dots \text{min}^{-1}$	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

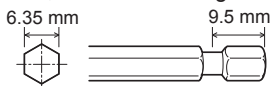
HINWEIS:

- 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 Sechskantbits. Um einwandfreie Sicherung des Bits zu gewährleisten, verwenden Sie nur Sechskantbits mit 9,5 mm Arretierung.

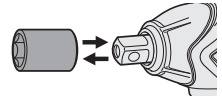


Anbringen oder Abnehmen einer Stecknuss

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:

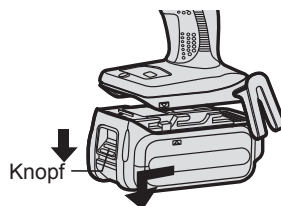
Die Ausrichtmarkierungen aufeinander ausrichten, und den Akku anbringen.

- Den Akku einschieben, bis er einrastet.



2. Zum Entfernen des Akkus:

Den Knopf drücken und den Akku einschieben.



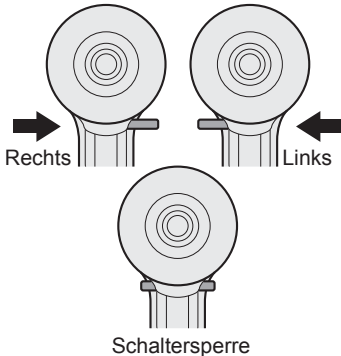
III. BETRIEB

⚠️ 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

1. Für Rechtslauf den Hebel drücken.
2. Drücken Sie den Schalter leicht, um das Werkzeug langsam zu starten.
3. 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.
4. Nach der Verwendung den Hebel auf die Mittelposition zurückstellen (Schaltersperre).

Linkslauf - Schalterbetätigung

1. Für Linkslauf den Hebel drücken. Die Drehrichtung vor dem Betrieb prüfen.
2. Drücken Sie den Schalter leicht, um das Werkzeug langsam zu starten.
3. 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!

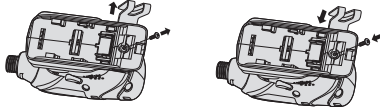
- Unbedingt den Riemenhaken am Hauptgerät sicher befestigen, indem die Schraube fest angezogen wird. Wenn der Riemenhaken am Hauptgerät nicht gut befestigt ist, kann sich der Haken lösen und das Hauptgerät herunterfallen. Dies kann einen Unfall oder Verletzungen zur Folge haben.
- Überprüfen Sie die 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 Schrauberrits keine anderen Bits am Werkzeug an.

Ändern der Befestigungs- seite 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.

Elektronischschater

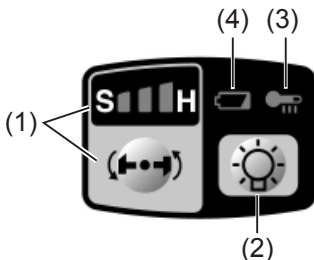
Um die Mitte eines Lochs anzubohren, drücken Sie den Ein-Aus-Schalter leicht, damit die Drehung langsam startet. Je weiter der Elektronikschalter hineingedrückt wird, desto höher wird die Drehzahl.

VORSICHT:

Wird die Maschine durch Betätigen des Auslösers gestartet, kann eine kurzzeitige Verzögerung auftreten, bevor die Drehung beginnt. Dies ist kein Anzeichen für eine Funktionsstörung.

- Diese Verzögerung tritt beim Hochfahren der Schaltkreise der Maschine auf, wenn der Auslöser zum ersten Mal nach dem Einsetzen eines neuen Akkus betätigt wird, oder nachdem die Maschine mindestens 1 Minute lang nicht benutzt worden ist (oder mindestens 5 Minuten bei leuchtender LED). Bei der zweiten und jeder weiteren Betätigung läuft die Maschine ohne Verzögerung an.

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 werkseitig vom Hersteller auf den Schlagkraftmodus „Stark“ eingestellt.

Tabelle für empfohlene Arbeitsrichtlinien

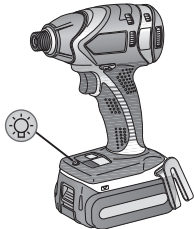
Schlagkraftmodus-anzeige	Empfohlene Anwendung
H 0 – 2300 U/min/ 0 – 2500 U/min und 0 – 3000 S/min/ 0 – 3500 S/min	Arbeiten, die ein starkes Drehmoment erfordern, wenn keine Gefahr besteht, dass die Schraube bricht, ihr Kopf abschert, oder das Bit sich löst. (Diese Einstellung liefert das maximale Drehmoment.) Geeignete Anwendungen: • Anziehen von M8- und größeren Schrauben • Anziehen von langen Schrauben bei Innenverschalungsarbeiten
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: • 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: • Anziehen von Schrauben, die kleiner als M6 sind und leicht abscheren • Anziehen von Schrauben in Formpressmaterial • Installieren von Gipsbrettern

* 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)



Leuchten:
Überhitzung
(motor)

Zeigt an, dass der
Betrieb wegen Motoroder
Akküberhitzung



Blinken:
Überhitzung
(akku)

(4) Akkuladungs-Warnlampe



Aus
(normaler
Betrieb)



Blinken
(Keine Ladung)
Akkuschutzfunktion
aktiv

- Bei einer Motor-oder Akkuüberhitzung spricht die Schutzschaltung an, um den Betrieb des Motors bzw. Des Akkus zu unterbrechen. Die Überhitzungswarnleuchte auf dem Bedienungsfeld leuchtet oder blinkt bei aktivierter Funktion.
- Falls die Überhitzungs-Schutzfunktion aktiviert wird, lassen Sie das Tool gründlich abkühlen (mindestens 30 Minuten). Das Tool ist wieder einsatzbereit, wenn die Überhitzungs-Warnlampe erlischt.
- Verwenden Sie das Tool so, dass die Überhitzungs-Schutzfunktion nicht wiederholt aktiviert wird.
- Falls das Werkzeug kontinuierlich unter starker Belastung oder bei hoher Umgebungstemperatur im Sommer verwendet wird, kann die Überhitzungs-Schutzfunktion öfters ansprechen.
- Falls das Werkzeug bei niedriger Umgebungstemperatur im Winter oder jeweils nur kurzzeitig verwendet wird, spricht die Überhitzungs-Schutzfunktion nicht an.
- Infolge der Arbeitsbedingungen und anderer Faktoren nimmt die Leistung des EY9L42 bei einer Temperatur von 10 °C und darunter stark ab.
- 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.
- Verwenden Sie das Ladegerät bei Temperaturen zwischen 0°C und 40°C.
Die Temperatur während des Ladevorgangs sollte in etwa der Temperatur des Akkus selbst entsprechen. (Die Temperaturabweichung zwischen Akku und der Ladeumgebung sollte nicht mehr als 15°C betragen.)

Zum Schutz des Motors und des Akkus müssen beim Betrieb die folgenden Punkte beachtet werden.

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

- Die Akkuschutzfunktion 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.
- Wird die Maschine bei zu geringer Akku-Restladung gestartet, kann sie stehen bleiben, ohne dass zuvor die Akkuladungs-Warnlampe blinkt. Dies zeigt an, dass zu wenig Akku-Restladung für den Betrieb der Maschine vorhanden ist. Daher sollte der Akku vor weiterem Gebrauch aufgeladen werden.
- Wird die Maschine während des Betriebs einem plötzlichen Überstrom ausgesetzt, die Blockieren des Motors verursacht, kann der Tiefentladungs-Schutzsensor ausgelöst werden, so dass eventuell die Schlagkraftregulierungs Anzeige blinkt. Die Lampe hört auf zu blinken, sobald die Ursache der Motorblockierung behoben und der Auslöser betätigt wird.

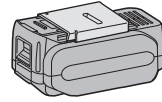
[Akku]

Für richtigen Gebrauch des Akkus

Li-Ion-Akku

- 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 verhüten, dass die Akkukontakte durch Staub oder Schmutz verunreinigt werden und ein Kurzschluss verursacht wird.



Lebensdauer des Akkus

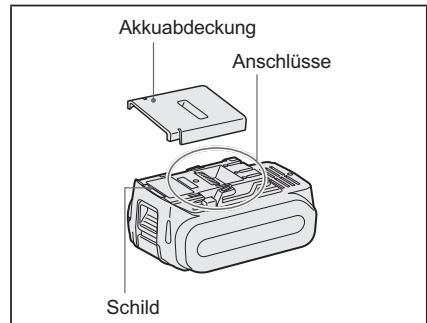
Der Akku hat nur eine begrenzte Lebensdauer. Wenn auch nach einer ordnungsgemäßen Ladung die Betriebszeit extrem kurz ist, muss der Akku erneuert werden.

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.

Gebrauchsempfehlungen



Unbedingt die Akkuschutzkappe verwenden

- Wenn der Akku nicht benutzt wird, bewahren Sie ihn so auf, dass die Kontakte nicht durch Fremdstoffe, wie z. B. Staub und Wasser usw., verschmutzt werden. Bringen Sie unbedingt die Akkuschutzkappe zum Schutz der Kontakte an.

- 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.

⚠ VORSICHT:

Zum Schutz des Motors und des Akkus müssen beim Betrieb die folgenden Punkte beachtet werden.

- Bei einer Motor- und Akkuüberhitzung spricht die Schutzschaltung an, um den Betrieb des Motors und des Akkus zu unterbrechen.

Für den sicheren Gebrauch

- Der Akku ist aus Sicherheitsgründen so entworfen, dass er in zwei Schritten eingesetzt werden muss. Vergewissern Sie sich vor der Inbetriebnahme der Maschine, dass der Akku ordnungsgemäß in die Haupteinheit eingesetzt ist.
- Wenn der Akku beim Einschalten der Maschine nicht fest angeschlossen ist, blinken die Überhitzungs-Warnlampe und die Warnlampe für niedrige Akkuladung, um anzuzeigen, dass ein sicherer Betrieb nicht möglich ist und das Hauptteil sich nicht wie üblich dreht. Schließen Sie den Akku so an das Hauptteil der Maschine an, dass das rote oder gelbe Schild verschwindet.

[Ladegerät]

Laden

⚠ VORSICHT:

- Das Ladegerät wurde entwickelt, um über die normale Haushaltsstromversorgung, wie auf dem Typenschild angegeben, zu funktionieren. Laden Sie nur bei der auf dem Typenschild des Gerätes angegebenen Spannung, z. B. 230V / 50Hz.
- Versuchen Sie nicht, es bei einer anderen Nennspannung oder Frequenz zu verwenden!

- Falls die Temperatur des Akkus unter etwa -10°C abfällt, wird der Ladevorgang automatisch abgebrochen, um eine Verschlechterung des Akkus zu verhüten.
- 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.
- Verwenden Sie das Ladegerät bei Temperaturen zwischen 0°C und 40°C . Die Temperatur während des Ladevorgangs sollte in etwa der Temperatur des Akkus selbst entsprechen. (Die Temperaturabweichung zwischen Akku und der Ladeumgebung sollte nicht mehr als 15°C betragen.)
- 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.

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

HINWEIS:

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

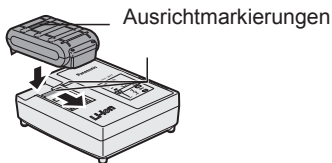
Auflade

1. Ladegerät an Wandsteckdose anschließen.

HINWEIS:

Beim Einführen des Steckers in die Netzsteckdose kann es zu Funkenbildung kommen. Dies stellt jedoch kein Sicherheitsrisiko dar.

2. Setzen Sie den Akku fest in das Ladegerät ein.
 - 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.

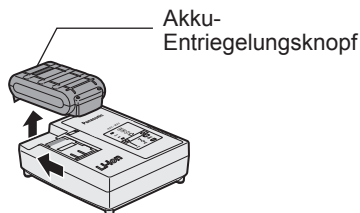
Mit Erreichen der vollen Ladung spricht automatisch eine interne, elektronische Schaltung an, die ein Überladen verhindert.

- Das Laden beginnt nicht, solange der Akku noch heiß ist (wie z.B. unmittelbar nach intensivem Gebrauch). Die Bereitschaftslampe blinkt in Orange, bis der Akku abgekühlt ist.

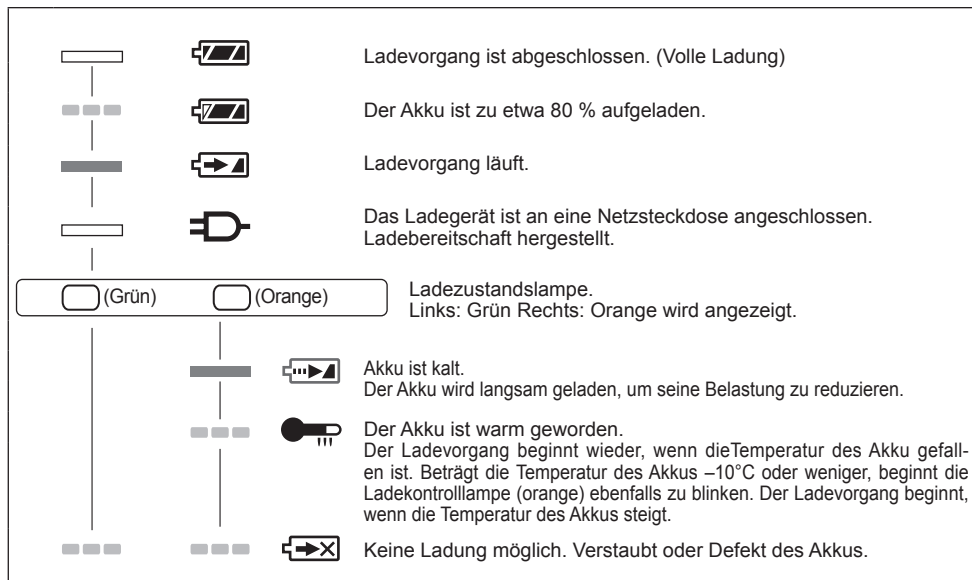
Das Laden beginnt dann automatisch.

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.



ANZEIGELAMPEN



Turn off

Leuchtet

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.



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.

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.

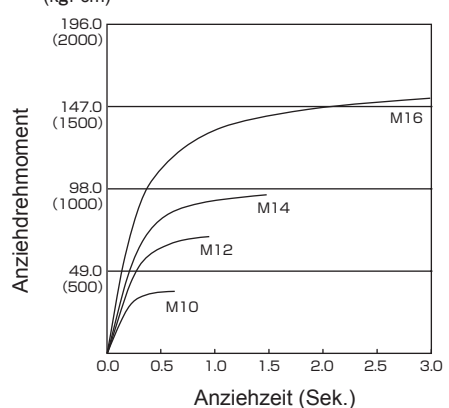
1) Spannung

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

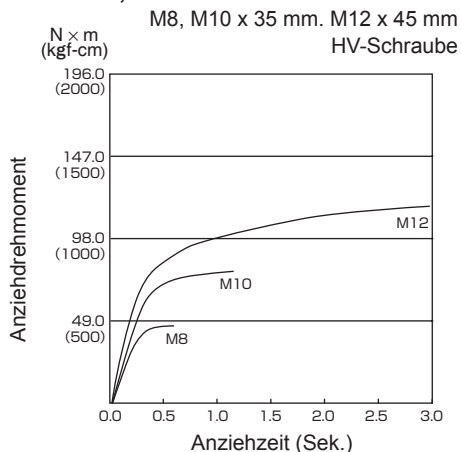
Bedingungen beim Festziehen von Bolzen

EY75A1 14,4 V

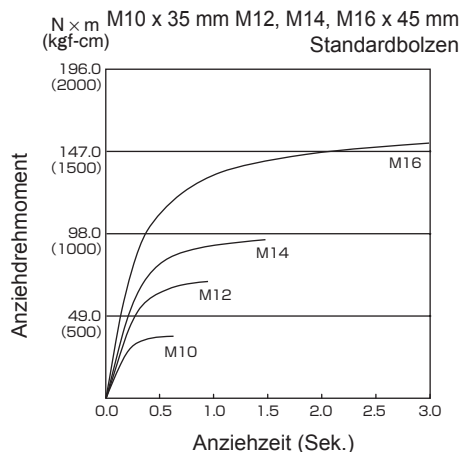
M10 x 35 mm M12, M14, M16 x 45 mm
Standardbolzen



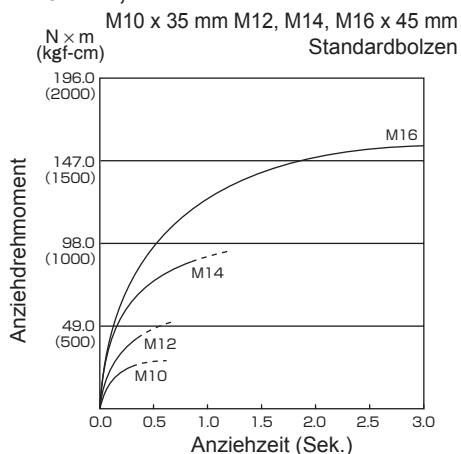
EY75A1 14,4 V



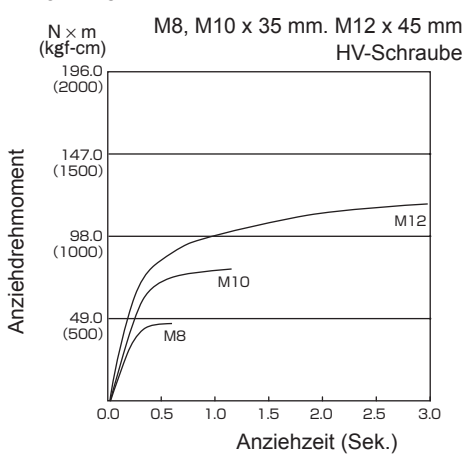
EY75A1 18 V



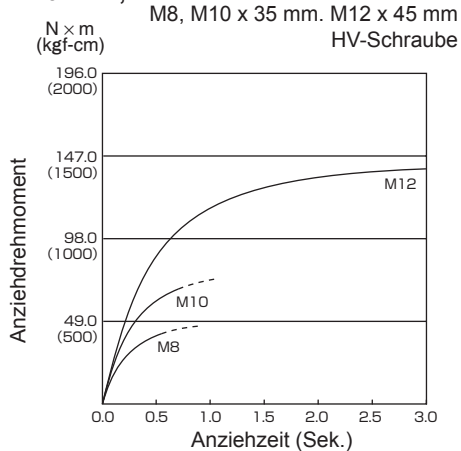
EY75A2 14,4 V



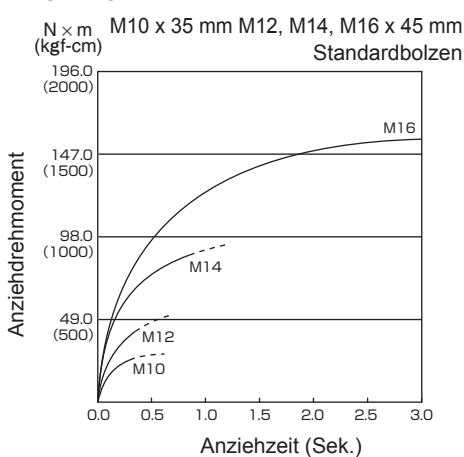
EY75A1 18 V



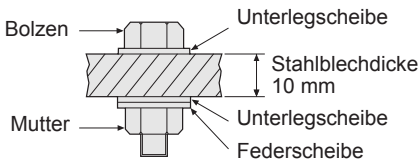
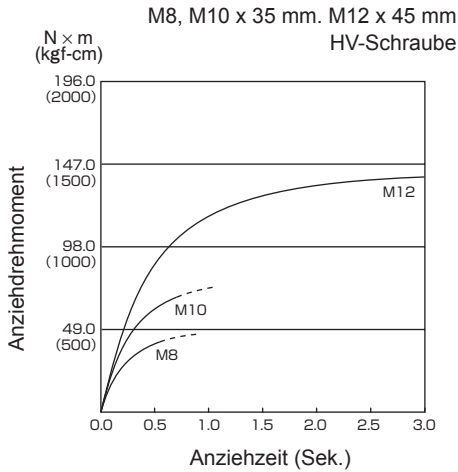
EY75A2 14,4 V



EY75A2 18 V

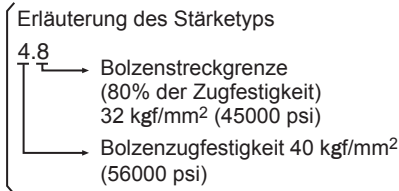


EY75A2 18 V



Anziehbedingungen

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



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) Buchsenspiel

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.

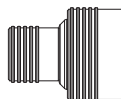
VI. ZUBEHÖR

Verwenden Sie nur Bits der geeigneten Größe.

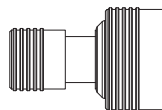
Optionales Original-Schnellwechselfutter von Panasonic (EY9HX110E oder EY9HX111E).

Spannfuttergröße: 6,35 mm hexadezimal

EY9HX110E



EY9HX111E



VII. ANHANG

MAXIMAL ZULÄSSIGE KAPAZITÄTEN

Modell		EY75A1	EY75A2
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	

ZUSATZ ZUR GARANTIE

Ausfall und Schaden durch dauernde Benutzung über lange Zeit (z.B.: Fabriksarbeit am Montagefließband usw.) sind nicht von der Garantie abgedeckt.

VIII. TECHNISCHE DATEN

HINWEIS:

Gewichtsanzeige

1 kg oder mehr : angezeigt in 0,05 kg.

Unter 1 kg : angezeigt in 0,01 kg.

HAUPTGERÄT

Modell		EY75A1		EY75A2	
Motor		14,4 V DC	18 V DC	14,4 V DC	18 V DC
Drehzahl ohne Last	Modus „Schwach“	0 - 1000 min ⁻¹			
	Modus „Mittel“	0 - 1400 min ⁻¹			
	Modus „Stark“	0 - 2500 min ⁻¹		0 - 2300 min ⁻¹	
Maximales Drehmoment		150 N·m	155 N·m	200 N·m	205 N·m
Schlagzahl pro Minute	Modus „Schwach“	0 - 2000 min ⁻¹			
	Modus „Mittel“	0 - 2800 min ⁻¹			
	Modus „Stark“	0 - 3000 min ⁻¹		0 - 3500 min ⁻¹	
Gesamtlänge		143 mm		155 mm	
Gewicht (mit Akku: EY9L44)		1,55 kg	–	1,55 kg	–
Gewicht (mit Akku: EY9L45)		1,55 kg	–	1,55 kg	–
Gewicht (mit Akku: EY9L50)		–	1,65 kg	–	1,65 kg
Gewicht (mit Akku: EY9L51)		–	1,65 kg	–	1,65 kg
Geräusche, Vibration		Siehe beiliegendes Blatt			

AKKU

Modell	EY9L41	EY9L42	EY9L44	EY9L45	EY9L50	EY9L51
Akku	Li-Ion-Akku					
Akkuspannung	14,4 V DC (3,6 V × 4 Zellen)		14,4 V DC (3,6 V × 8 Zellen)		18 V DC (3,6 V × 10 Zellen)	

AKKU-LADEGERÄT

Modell	EY0L81					
Nennleistung	Siehe Leistungsschild auf der Unterseite des Ladegerätes					
Gewicht	0,93 kg					
Ladezeit	EY9L41	EY9L42	EY9L44	EY9L45	EY9L50	EY9L51
	Nutzbar: 45 Min	Nutzbar: 30 Min	Nutzbar: 50 Min	Nutzbar: 65 Min	Nutzbar: 50 Min	Nutzbar: 65 Min
	Voll: 60 Min	Voll: 35 Min	Voll: 65 Min	Voll: 80 Min	Voll: 65 Min	Voll: 80 Min

Modell	EY0L82					
Nennleistung	Siehe Leistungsschild auf der Unterseite des Ladegerätes					
Gewicht	0,93 kg					
Ladezeit	EY9L41	EY9L42	EY9L44	EY9L45	EY9L50	EY9L51
	Nutzbar: 35 Min	Nutzbar: 30 Min	Nutzbar: 40 Min	Nutzbar: 50 Min	Nutzbar: 40 Min	Nutzbar: 55 Min
	Voll: 50 Min	Voll: 35 Min	Voll: 55 Min	Voll: 60 Min	Voll: 55 Min	Voll: 70 Min

HINWEIS: Diese Tabelle kann Modelle enthalten, die möglicherweise in Ihrem Wohngebiet nicht angeboten werden.

Bitte nehmen Sie auf den neusten Generalkatalog Bezug.

HINWEIS: Name und Adresse des Händlers entnehmen Sie bitte der beiliegenden Garantiekarte.

Instructions originales: anglais
Traduction des instructions originales:
Autres langues

Veuillez 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.

II. MONTAGE

Fixation ou retrait d'une mèche

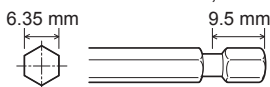
REMARQUE:

- 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.

Utilisez des mèches hexagonales de 6,35 mm. Pour assurer une fixation correcte des mèches, n'utilisez que des mèches hexagonales avec une détente de 9,5 mm.

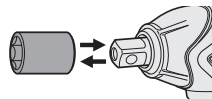


Fixation ou retrait de la douille

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.

Fixation ou retrait de la batterie autonome

1. Pour raccorder la batterie autonome:

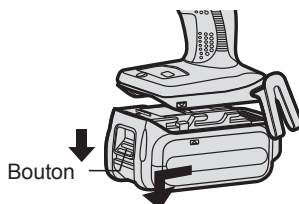
Alignez les marques d'alignement mises en valeur et fixez la batterie autonome.

- Faites glisser la batterie autonome jusqu'à ce qu'elle se verrouille en position.



2. Pour retirer la batterie autonome:

Appuyez sur le bouton et faites glisser la batterie autonome vers l'avant.



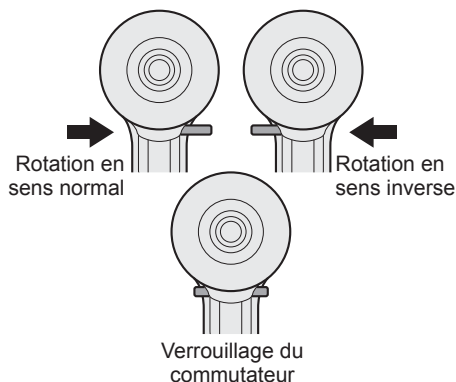
III. FONCTIONNEMENT

⚠ 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.

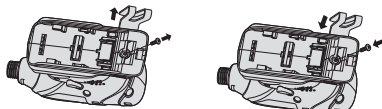
- Lorsque l'appareil est accroché à la taille par le crochet de ceinture, ne fixez pas de mèche autre qu'une mèche de serrage sur l'appareil. Un objet pointu tel qu'une mèche de perçage pourrait entraîner un accident ou des blessures.

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.

Gâchette de commande de vitesse

Pour ajuster le centre du trou, tirez légèrement sur la gâchette pour démarrer lentement la rotation de mèche.

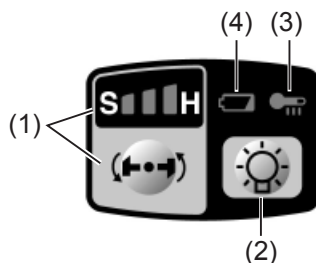
Plus vous appuyez sur la gâchette de contrôle de vitesse, plus la vitesse est grande.

MISE EN GARDE:

Lorsque vous faites fonctionner l'outil en appuyant sur la gâchette, il peut y avoir un décalage momentané avant le début de la rotation. Cela ne signifie pas qu'il y a un dysfonctionnement.

- Ce décalage se produit alors que les circuits de l'outil sont activés quand on appuie sur la gâchette pour la première fois après l'installation d'un nouveau bloc batterie ou après que l'outil n'a pas été utilisé pendant au moins 1 minute (ou pendant au moins 5 minutes si le LED est en marche). La rotation démarra sans décalage lors du second fonctionnement et des suivants.

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 préréglée sur le réglage de mode de percussion "dur" à l'expédition de chez la fabricant.

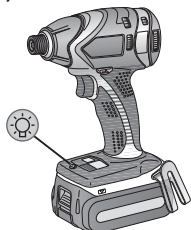
Tableau de référence des travaux recommandés

Affichage du mode de puissance de percussion	Application recommandée
H 0 - 2300 t/mn/ 0 - 2500 t/mn et 0 - 3000 p/mn/ 0 - 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: • 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: • 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: • 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:

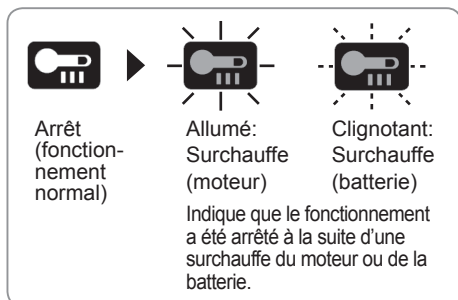
- La lumière DEL incorporée est conçue pour éclairer temporairement la petite zone de travail.
- Ne l'utilisez pas comme remplacement d'une torche normale, elle n'est pas assez lumineuse.
- L'éclairage DEL s'éteint après que l'outil n'ait pas été utilisé pendant 5 minutes.

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.

- Si 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.
- Evitez d'utiliser l'outil d'une façon qui activerait de façon répétée la caractéristique de protection contre la surchauffe.
- Si l'outil est utilisé de façon continue sous haute charge, ou s'il est utilisé dans un environnement chaud (en été par exemple), il est possible que la caractéristique de protection contre la surchauffe s'active fréquemment.
- Si l'outil est utilisé dans un environnement froid (en hiver par exemple), ou s'il est arrêté fréquemment pendant l'utilisation, il est possible que la caractéristique de protection contre la surchauffe ne s'active pas.
- La performance du EY9L42 se dégrade considérablement à une température égale ou inférieure à 10°C en raison des conditions de travail et d'autres facteurs.
- 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.
- Utilisez le chargeur à des températures comprises entre 0°C et 40°C, et chargez la batterie à une température identique à celle de la batterie elle-même. (Il ne doit pas y avoir plus de 15°C de différence entre la température de la batterie et celle de l'endroit où vous chargez.)

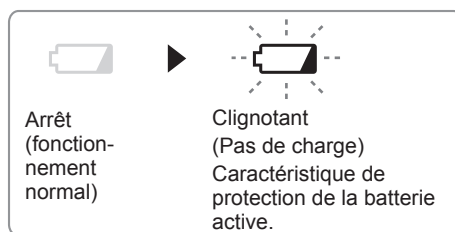
(3) Témoin d'avertissement de surchauffe



Pour protéger le moteur ou la batterie, veillez à bien noter les points suivants lorsque vous effectuez cette opération.

- Si le moteur ou la batterie deviennent chauds, la fonction de protection sera activée et le moteur ou la batterie cesseront de fonctionner. Le témoin d'avertissement de surchauffe s'allume ou clignote sur le panneau de commande lorsque cette caractéristique est active.

(4) Témoin d'avertissement de batterie basse



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.

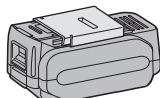
- Dès que vous remarquez le clignotement du témoin d'avertissement de batterie basse, rechargez immédiatement la batterie autonome.
- Si l'outil est démarré avec trop peu de batterie restante, il pourra s'arrêter en cours d'opération sans que le voyant d'avertissement de batterie faible ne clignote avant cela. Cela indiquera qu'il y a trop peu de batterie disponible pour utiliser l'outil et que le bloc batterie devra être rechargé avant toute autre utilisation.
- Si l'outil est sujet à une charge soudaine durant son utilisation, cela provoquera le verrouillage du moteur, le détecteur de prévention de surintensité pourrait être déclenché et l'affichage de sélection de puissances d'impact pourrait clignoter. Le voyant arrêtera de clignoter une fois que vous aurez géré la raison du verrouillage du moteur et que vous aurez activé la gâchette.

[Batterie]

Pour une utilisation correcte de la batterie autonome

Batterie autonome Li-ion

- Pour une longévité optimale de la batterie, rangez la batterie autonome Li-ion sans la charger après l'avoir utilisée.
- Lors de la charge de la batterie autonome, assurez-vous que les bornes du chargeur de batterie sont libres de tout corps étranger comme de la poussière et de l'eau, etc. Nettoyez les bornes avant de charger la batterie autonome si des corps étrangers se trouvent sur les bornes. La durée de vie des bornes de la batterie autonome peut être affectée par des corps étrangers comme de la poussière et de l'eau, etc. pendant le fonctionnement.
- 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

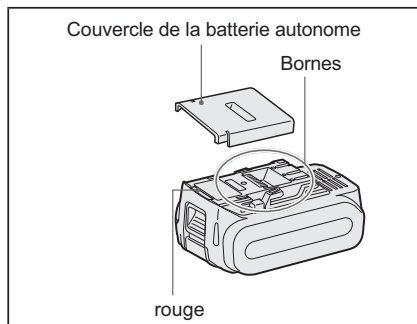
Les batteries rechargeables ont une longévité limitée. Si le temps de fonctionnement devient très court après la recharge, remplacez la batterie autonome par une neuve.

Recyclage de la batterie autonome

ATTENTION:

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

Recommandations concernant l'utilisation



Veuillez à utiliser le couvercle de la batterie autonome

- Lorsque le couvercle de la batterie autonome n'est pas utilisé, rangez la batterie de façon à ce qu'aucun corps étranger comme de la poussière et de l'eau ne contamine les bornes. Veuillez à fixer le couvercle de la batterie autonome afin de protéger les bornes de la batterie.
 - 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.

⚠ MISE EN GARDE:

Pour protéger le moteur ou la batterie, veuillez à bien noter les points suivants lorsque vous utilisez la machine.

- Si le moteur et la batterie deviennent chauds, la fonction de protection sera activée et le moteur et la batterie cesseront de fonctionner.

Pour un usage sans risque

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

[Chargeur de batterie]

Recharge

⚠ MISE EN GARDE:

- Le chargeur est conçu pour fonctionner uniquement sur une prise électrique domestique standard conformément aux indications de la plaque signalétique. Le chargement doit uniquement être effectué à la tension indiquée sur la plaque signalétique de l'appareil (par ex : 230 V / 50Hz).
- Ne tentez pas de l'utiliser à une autre tension ou fréquence !
- 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.
- 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.
- Utilisez le chargeur à des températures comprises entre 0°C et 40°C, et chargez la batterie à une température identique à celle de la batterie elle-même. (Il ne doit pas y avoir plus de 15°C de différence entre la température de la batterie et celle de l'endroit où vous chargez.)

- 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'enlèvement du chargeur de batterie.

- Ne bouchiez pas les trous d'aération du chargeur et de la batterie autonome.
- Débranchez le chargeur lorsque vous ne l'utilisez pas.

REMARQUE:

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

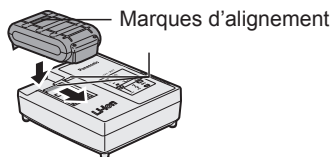
Comment charger

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. Connectez fermement la batterie autonome sur 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.



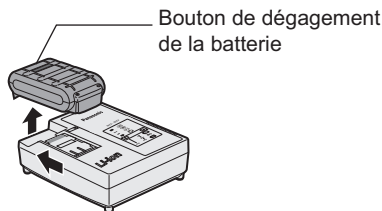
3. Pendant la charge, le témoin s'allume. Lorsque la charge est terminée, un interrupteur électronique s'actionne pour protéger la batterie.
 - La charge ne peut pas être réalisée si la batterie autonome est chaude (par exemple, à

la suite d'un long travail de perçage).

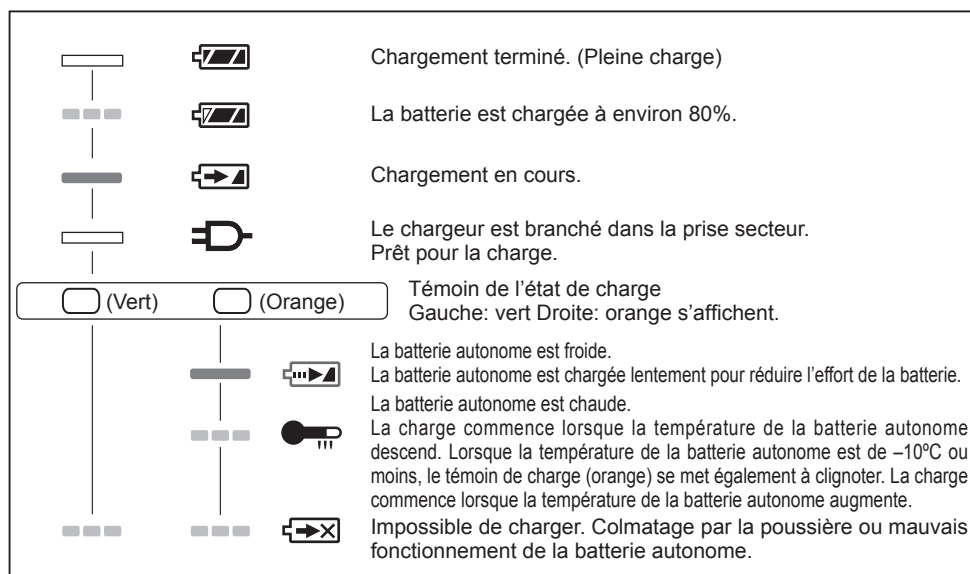
Le témoin d'attente orange clignote jusqu'à ce que la batterie se soit refroidie. La charge commence alors automatiquement.

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.



INDICATION DU VOYANT



Éteint

Allumé

Clignote

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.

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.

IV. ENTRETIEN

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

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.

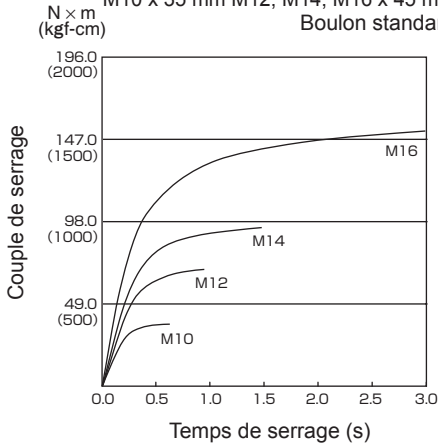
1) Tension

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

Conditions de serrage des boulons

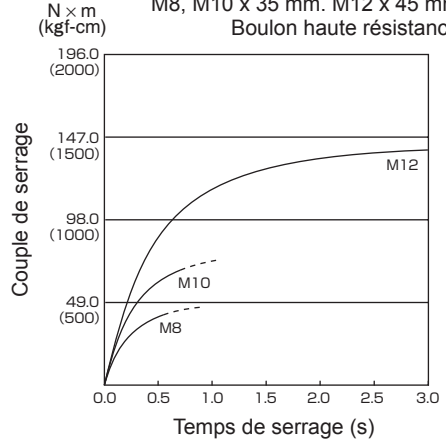
EY75A1 14,4 V

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



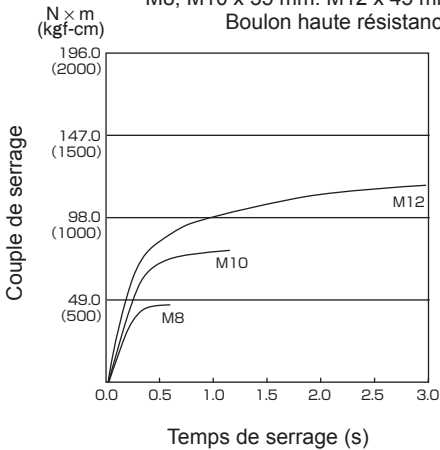
EY75A2 14,4 V

M8, M10 x 35 mm. M12 x 45 mm
Boulon haute résistance



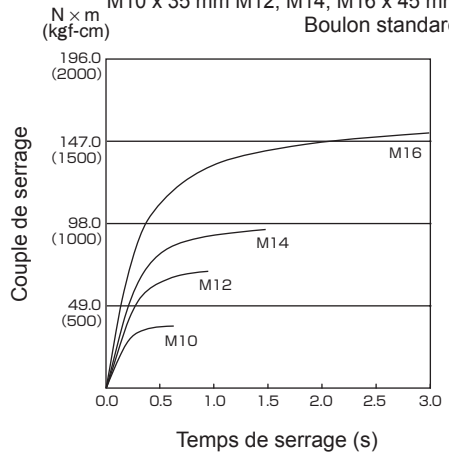
EY75A1 14,4 V

M8, M10 x 35 mm. M12 x 45 mm
Boulon haute résistance



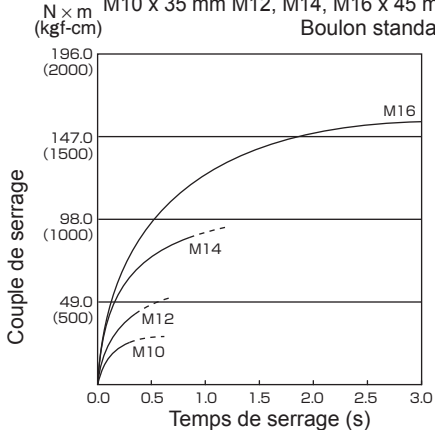
EY75A1 18 V

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



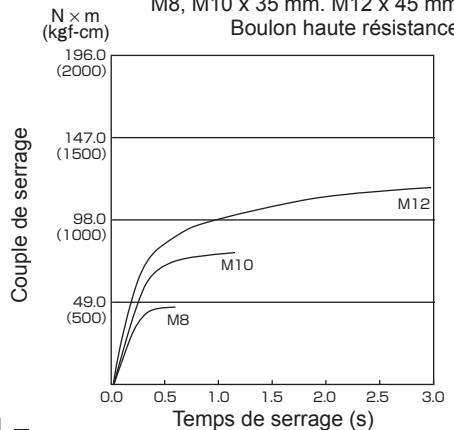
EY75A2 14,4 V

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

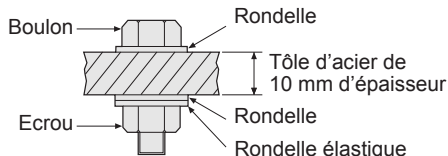
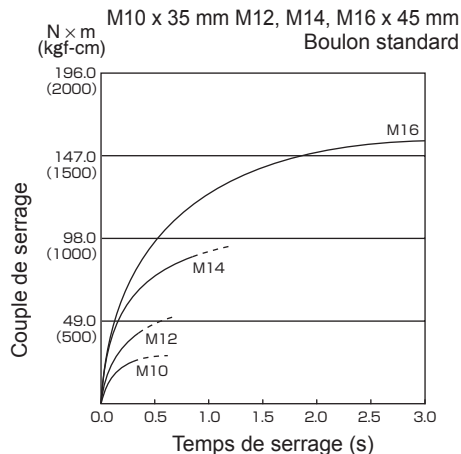


EY75A1 18 V

M8, M10 x 35 mm. M12 x 45 mm
Boulon haute résistance



EY75A2 18 V



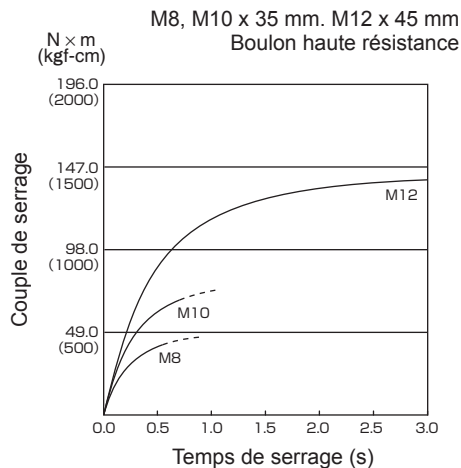
Conditions de serrage

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

Explication du type de résistance

- 4.8
- Limite d'élasticité du boulon (80% de la résistance à la traction)
32 kgf/mm² (45000 psi)
 - Limite d'élasticité du boulon
40 kgf/mm² (56000 psi)

EY75A2 18 V



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

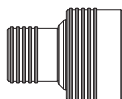
VI. ACCESSOIRES

Utilisez uniquement une taille de mèche adaptée.

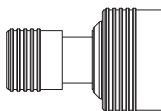
Mandrin de changement rapide en option original Panasonic (EY9HX110E ou EY9HX111E).

Taille du mandrin: 6,35 mm hexagonal

EY9HX110E



EY9HX111E



VII. APPENDICE

CAPACITES MAXIMUM RECOMMANDEES

Modèle		EY75A1	EY75A2
Vissage de vis	Vis à bois	ϕ 3,5 mm – ϕ 9,5 mm	
	Vis auto perçante	ϕ 3,5 mm – ϕ 6 mm	
Serrage de boulons		Boulon standard: M6 – M16 Boulon à traction élevée: M6 – M12	

COMPLÉMENT DE GARANTIE

Les pannes et dégradations dues à une utilisation intense prolongée (par ex : usinage sur ligne d'assemblage etc.) ne sont pas couvertes par la garantie.

VIII. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

REMARQUE:

Indication de poids

Égal à ou plus d'1 kg : indiqué par 0,05 kg.

Moins d'1 kg : Indiqué par 0,01 kg.

UNITE PRINCIPALE

Modèle		EY75A1		EY75A2	
Moteur		14,4 V DC	18 V DC	14,4 V DC	18 V DC
Vitesse sans charge	mode doux	0 - 1000 min ⁻¹			
	mode moyen	0 - 1400 min ⁻¹			
	mode dur	0 - 2500 min ⁻¹		0 - 2300 min ⁻¹	
Couple maximum		150 N·m	155 N·m	200 N·m	205 N·m
Percussions par minute	mode doux	0 - 2000 min ⁻¹			
	mode moyen	0 - 2800 min ⁻¹			
	mode dur	0 - 3000 min ⁻¹		0 - 3500 min ⁻¹	
Longueur totale		143 mm		155 mm	
Poids (avec la batterie autonome: EY9L44)		1,55 kg	–	1,55 kg	–
Poids (avec la batterie autonome: EY9L45)		1,55 kg	–	1,55 kg	–
Poids (avec la batterie autonome: EY9L50)		–	1,65 kg	–	1,65 kg
Poids (avec la batterie autonome: EY9L51)		–	1,65 kg	–	1,65 kg
Bruit, Vibration		Reportez-vous à la fiche incluse			

BATTERIE AUTONOME

Modèle	EY9L41	EY9L42	EY9L44	EY9L45	EY9L50	EY9L51
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)		18 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					
Poids	0,93 kg					
Durée de chargement	EY9L41	EY9L42	EY9L44	EY9L45	EY9L50	EY9L51
	Utilisable: 45 minutes	Utilisable: 30 minutes	Utilisable: 50 minutes	Utilisable: 65 minutes	Utilisable: 50 minutes	Utilisable: 65 minutes
	Plein: 60 minutes	Plein: 35 minutes	Plein: 65 minutes	Plein: 80 minutes	Plein: 65 minutes	Plein: 80 minutes
Modèle	EY0L82					
Puissance nominale	Voir la plaque signalétique se trouvant sur le côté inférieur du chargeur					
Poids	0,93 kg					
Durée de chargement	EY9L41	EY9L42	EY9L44	EY9L45	EY9L50	EY9L51
	Utilisable: 35 minutes	Utilisable: 30 minutes	Utilisable: 40 minutes	Utilisable: 50 minutes	Utilisable: 40 minutes	Utilisable: 55 minutes
	Plein: 50 minutes	Plein: 35 minutes	Plein: 55 minutes	Plein: 60 minutes	Plein: 55 minutes	Plein: 70 minutes

REMARQUE: Ce tableau peut inclure des modèles non disponibles dans votre région. Veuillez vous reporter au catalogue général le plus récent.

REMARQUE: 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

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
$\dots \text{min}^{-1}$	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 sottoporlo 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 carica-batteria 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

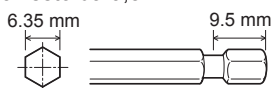
NOTA:

- 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. Per garantire un fissaggio corretto della punta, utilizzare solo punte esagonali con dente di arresto da 9,5 mm.

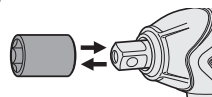


Applicazione o rimozione della bussola

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

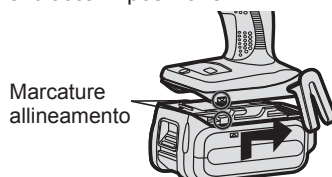
Mantenere la temperatura dell'utensile al di sopra del punto di congelamento (0°C, 32°F), quando si installano o si staccano gli accessori originali e le bussole all'attacco quadro dell'utensile. Il cuscinetto di gomma nell'attacco quadro che spinge la pallina potrebbe indurirsi se la temperatura ambientale 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:

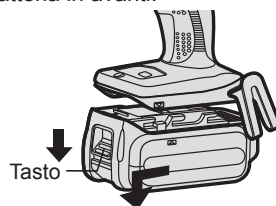
Allineare le marcature evidenziate e installare il pacco batteria.

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



2. Per rimuovere il pacco batteria:

Premere il pulsante e far scorrere il pacco batteria in avanti.



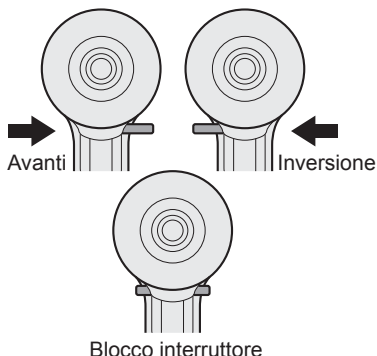
III. FUNZIONAMENTO

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

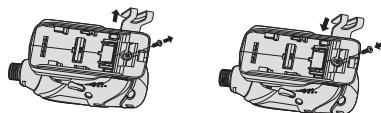
AVVERTIMENTO!

- 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.

Grilletto di controllo velocità variabile

Per stabilire il centro di un foro, tirare leggermente la levetta di comando, avviando così una lenta rotazione.

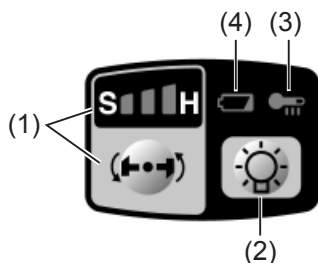
Più si tira il grilletto di controllo della velocità e più alta sarà la velocità.

PRECAUZIONE:

Quando si tira la levetta per avviare il prodotto, possono trascorrere alcuni istanti prima che la rotazione inizi. Ciò, tuttavia, non è un malfunzionamento.

- L'intervallo di tempo è dovuto al fatto che il circuito del prodotto si avvia quando la leva viene tirata per la prima volta dopo che è stato inserito un pacco batteria nuovo o dopo che il prodotto non è stato utilizzato per almeno 1 minuto (o 5 minuti se la luce LED è accesa). Dalla seconda volta in poi, la rotazione si avvierà senza intervalli.

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".

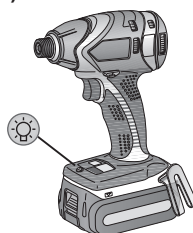
Tabella indicazioni consigliate

Visualizzazione modalità potenza impatto	Applicazione consigliata
H  0 - 2300 giri/min. 0 - 2500 giri/min. e 0 - 3000 imp./min. 0 - 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: • 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: • 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.

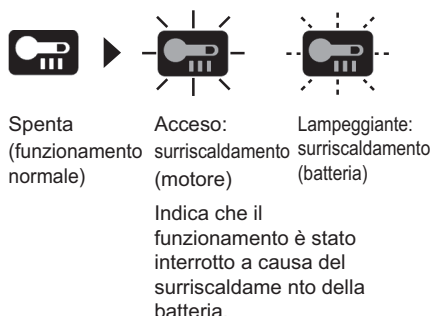
PRECAUZIONE:

- 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



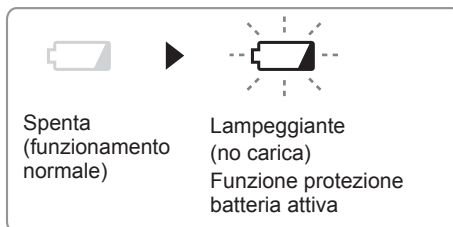
Per proteggere il motore o la batteria, tenere presente quanto segue nell'esecuzione del lavoro.

- Se il motore o la batteria si surriscaldano verrà attivata la funzione di protezione, che comporta l'arresto del motore o della batteria. 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'utensile (per almeno 30 minuti). Quando la spia di avvertenza da surriscaldamento si spegne, l'utensile sarà pronto per l'uso.
- Evitare un uso dell'utensile che porti all'attivazione ripetuta della protezione da surriscaldamento.
- Se l'utensile viene utilizzato in modo continuato in condizioni di intenso lavoro o di temperature elevate (ad esempio in estate), la funzione di protezione da surriscaldamento potrebbe attivarsi di frequente.
- Se l'utensile viene utilizzato in condizioni di temperature molto basse (ad esempio in inverno) o viene utilizzato con intervalli frequenti, la funzione di

protezione da surriscaldamento potrebbe non attivarsi.

- Le prestazioni del modello EY9L42 diminuiscono notevolmente a temperature pari e al di sotto di 10°C a causa delle condizioni operative e altri fattori.
- 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.
- Utilizzare il caricabatteria a temperature comprese fra 0°C e 40°C, e ricaricare la batteria ad una temperatura simile a quella della batteria stessa. (La differenza di temperatura fra la batteria e il luogo di ricarica non deve superare i 15°C.)

(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.
- Se la carica residua della batteria è molto ridotta, il prodotto potrebbe smettere di funzionare senza che la spia di avvertenza che segnala la riduzione della carica lampeggi. Ciò indica che l'alimentazione è insufficiente e che il pacco batteria deve essere caricato prima di continuare l'uso.
- Se il prodotto viene sottoposto a improvviso sforzo con conseguente blocco del motore, il sensore di prevenzione potrebbe attivarsi e lampeggiare. La spia smetterà di lampeggiare quando la causa del blocco del motore sarà stata risolta e il ciclo riattivato.

[Pacco batteria]

Per un uso corretto del pacco batteria

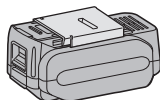
Pacco batteria Li-ion

- 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

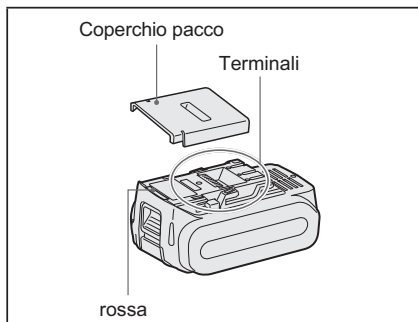
Le batterie ricaricabili posseggono una durata limitata. Se il tempo di funzionamento diventa estremamente breve dopo la ricarica, sostituire il pacco batteria con uno nuovo.

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).

Precauzioni d'uso



Assicurarsi di usare il coperchio del pacco batteria

- Quando il pacco batteria non viene usato, conservare la batteria in modo che sostanze estranee, quali polvere, acqua, ecc non contaminino i terminali. Assicurarsi di applicare il coperchio al pacco batteria per proteggere i terminali della batteria.
- 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.

⚠ PRECAUZIONE:

Per proteggere il motore o la batteria, tenere presente quanto segue nell'esecuzione del lavoro.

- Se il motore e la batteria si surriscaldano verrà attivata la funzione di protezione, che comporta l'arresto del motore e della batteria.

Per un utilizzo sicuro

- Il pacco batteria è stato ideato per essere installato tramite una procedura a due fasi per motivi di sicurezza. Prima dell'uso, verificare che il pacco batteria sia inserito correttamente nell'unità principale.
- Quando il pacco batteria non è ben collegato, la spia avvertenza surriscaldamento e la spia avvertenza batteria scarica lampeggiano per indicare che il funzionamento sicuro non è possibile e l'apparecchio non fa ruotare l'unità principale come di consueto anche se l'interruttore è bloccato. Collegare il pacco batteria nell'unità dell'utensile fino alla scomparsa dell'etichetta rossa o gialla.

[Caricabatterie]

Ricarica

⚠ PRECAUZIONE:

- Il caricatore è pensato per funzionare con corrente elettrica standard solo conformemente alla targhetta dei dati di funzionamento. Caricare solo alla corrente indicata sulla targhetta dei dati di funzionamento dell'unità, per es. 230 V/50 Hz.
- Non tentare di utilizzare l'unità ad altre correnti o ad altra frequenza.
- 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.
- 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.
- Utilizzare il caricabatteria a temperature comprese fra 0°C e 40°C , e ricaricare la batteria ad una temperatura simile a quella della batteria stessa. (La differenza di temperatura fra la batteria e il luogo di ricarica non deve superare i 15°C .)
- 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 coprite le prese d'aria di caricabatteria e pacco batteria.
- Scollegare il caricabatteria se non in uso.

NOTA:

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

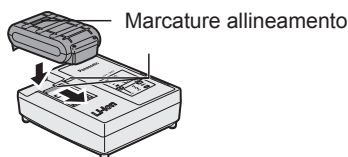
Modalità di caricamento

1. Collegare il caricatore alla presa di corrente.

NOTA:

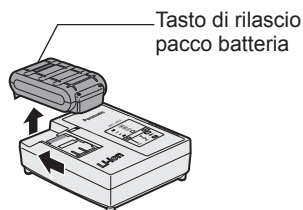
Potrebbero presentarsi delle scintille quando la spina viene inserita nell'alimentazione CA, ma questo non pone un problema in termini di sicurezza.

2. Inserire il pacco batteria saldamente 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.
(Verde) (Arancione)		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.

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.

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.

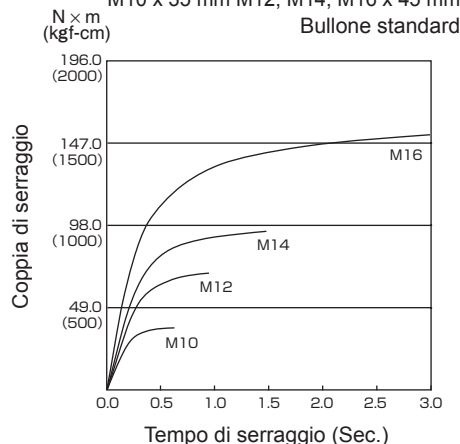
1) Tensione

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

Condizioni di serraggio dei bulloni

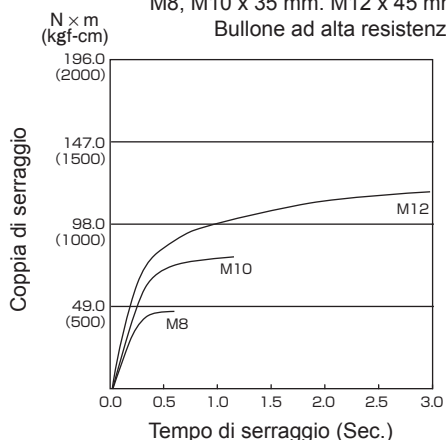
EY75A1 14,4 V

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

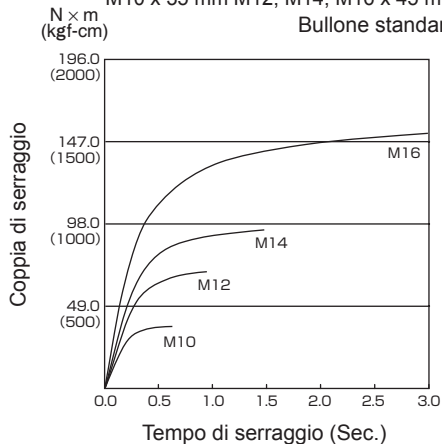


EY75A1 14,4 V

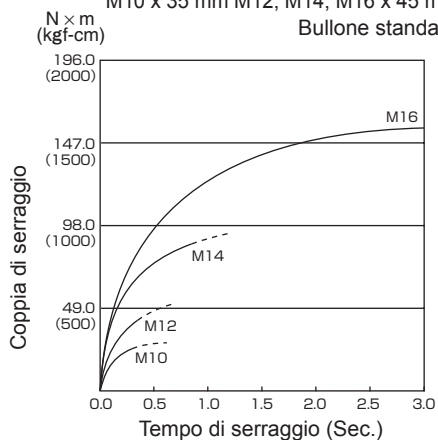
M8, M10 x 35 mm. M12 x 45 mm
Bullone ad alta resistenza

**EY75A1 18 V**

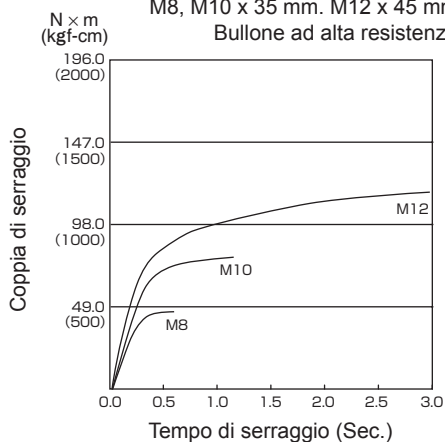
M10 x 35 mm M12, M14, M16 x 45 mm
Bullone standard

**EY75A2 14,4 V**

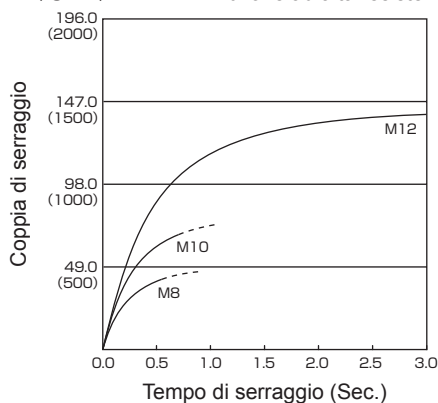
M10 x 35 mm M12, M14, M16 x 45 mm
Bullone standard

**EY75A1 18 V**

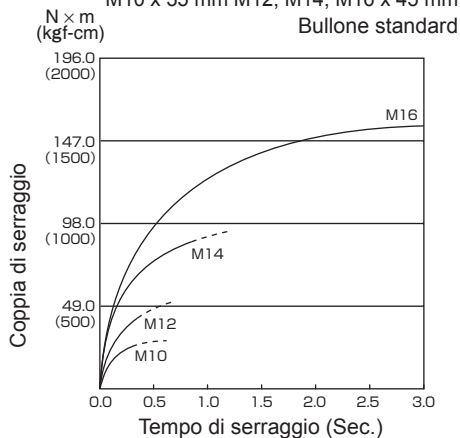
M8, M10 x 35 mm. M12 x 45 mm
Bullone ad alta resistenza

**EY75A2 14,4 V**

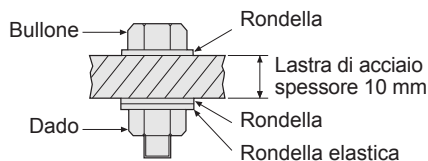
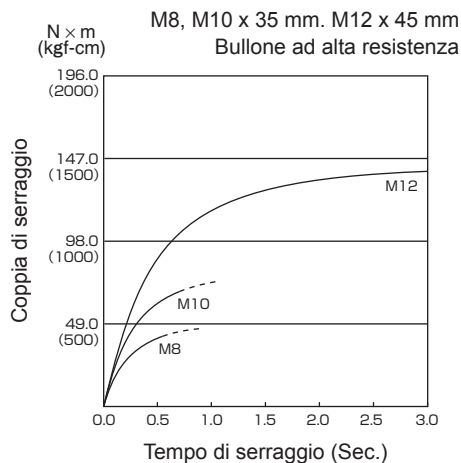
M8, M10 x 35 mm. M12 x 45 mm
Bullone ad alta resistenza

**EY75A2 18 V**

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



EY75A2 18 V



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/mm ² (45000 psi)
	Resistenza del bullone 40 kgf/mm ² (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.

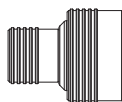
VI. ACCESSORI

Usare solo una punta delle dimensioni adatte.

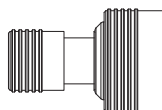
Mandrino a sostituzione rapida opzionale originale Panasonic (EY9HX110E o EY9HX111E).

Dimensioni del mandrino: 6,35 mm esa

EY9HX110E



EY9HX111E



VII. ALLEGATO

CAPACITÀ MASSIME CONSIGLIATE

Modello		EY75A1	EY75A2
Avvitamento viti	Vite da legno	ϕ 3,5 mm – ϕ 9,5 mm	
	Vite autoforante	ϕ 3,5 mm – ϕ 6 mm	
Fissaggio bulloni		Bullone standard: M6 – M16 Bullone ad alta resistenza: M6 – M12	

SUPPLEMENTO DI GARANZIA

I guasti e i danni causati da un utilizzo prolungato nel tempo (es. lavoro di fabbrica sulla catena di montaggio) è fuori garanzia.

VIII. SPECIFICHE TECNICHE

NOTA.

Indicazione del peso

Maggiore o uguale a 1 kg : indicato da 0,05 kg.

Inferiore a 1 kg : indicato da 0,01 kg.

APPARECCHIO PRINCIPALE

Modello		EY75A1		EY75A2	
Motore		14,4 V DC	18 V DC	14,4 V DC	18 V DC
In assenza di carico	Modalità di impatto leggera	0 - 1000 min ⁻¹			
	Modalità di impatto media	0 - 1400 min ⁻¹			
	Modalità di impatto forte	0 - 2500 min ⁻¹		0 - 2300 min ⁻¹	
Coppia massima		150 N·m	155 N·m	200 N·m	205 N·m
Impatti al minuto	Modalità di impatto leggera	0 - 2000 min ⁻¹			
	Modalità di impatto media	0 - 2800 min ⁻¹			
	Modalità di impatto forte	0 - 3000 min ⁻¹		0 - 3500 min ⁻¹	
Lunghezza totale		143 mm		155 mm	
Peso (con pacco batteria: EY9L44)		1,55 kg	–	1,55 kg	–
Peso (con pacco batteria: EY9L45)		1,55 kg	–	1,55 kg	–
Peso (con pacco batteria: EY9L50)		–	1,65 kg	–	1,65 kg
Peso (con pacco batteria: EY9L51)		–	1,65 kg	–	1,65 kg
Rumore, Vibrazioni		Vedere il foglio accluso			

PACCO BATTERIA

Modello	EY9L41	EY9L42	EY9L44	EY9L45	EY9L50	EY9L51
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)		18 V DC (3,6 V x 10 celle)	

CARICABATTERIA

Modello	EY0L81					
Valori	Vedere la targhetta dei valori sul fondo del caricabatteria					
Peso	0,93 kg					
Tempo di caricamento	EY9L41	EY9L42	EY9L44	EY9L45	EY9L50	EY9L51
	Utilizzabile: 45 min	Utilizzabile: 30 min	Utilizzabile: 50 min	Utilizzabile: 65 min	Utilizzabile: 50 min	Utilizzabile: 65 min
	Completa: 60 min	Completa: 35 min	Completa: 65 min	Completa: 80 min	Completa: 65 min	Completa: 80 min

Modello	EY0L82					
Valori	Vedere la targhetta dei valori sul fondo del caricabatteria					
Peso	0,93 kg					
Tempo di caricamento	EY9L41	EY9L42	EY9L44	EY9L45	EY9L50	EY9L51
	Utilizzabile: 35 min	Utilizzabile: 30 min	Utilizzabile: 40 min	Utilizzabile: 50 min	Utilizzabile: 40 min	Utilizzabile: 55 min
	Completa: 50 min	Completa: 35 min	Completa: 55 min	Completa: 60 min	Completa: 55 min	Completa: 70 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

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

I. EXTRA VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

- 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.

Symbool	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:

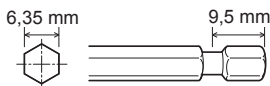
- Voordat u de bit bevestigt of verwijderd, moet u de accu losmaken van het gereedschap of de schakelaar in de middenstand zetten (schakelaarvergrendeling).
1. Pak de kraag van de snelkoppelingboorkop vast en trek deze weg van het gereedschap.
 2. Steek de bit in de boorkop. Laat de kraag los.
 3. De 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 zeskantbits.

Voor een stevige bevestiging van de bit mag u alleen zeskantbits met een 9,5 mm uitsparing gebruiken.

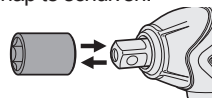


Bevestigen of verwijderen van de dop

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

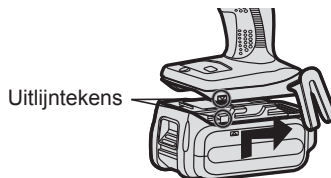
Zorg dat de temperatuur van het gereedschap boven het vriespunt (0°C) is bij het bevestigen of losmaken van de originele opties en doppen aan het vierkante aandrijfeind. Het rubber in het vierkante aandrijfeind dat de kogel omhoogduwt kan hard worden bij temperaturen onder het vriespunt. Hierdoor is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

Bevestigen en verwijderen van de accu

1. Bevestigen van de accu:

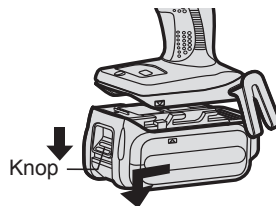
Lijn de gemarkeerde punten met elkaar uit en bevestig de accu.

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



2. Verwijderen van de accu:

Druk op de knop en schuif de accu naar voren.



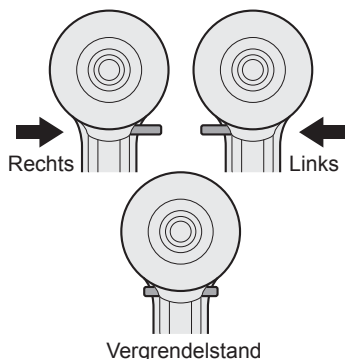
III. BEDIENING

⚠ 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

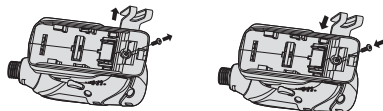
⚠ WAARSCHUWING!

- 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.

Startschakelaar variabele snelheid

Druk de snelheidsschakelaar bij het begin van het boren eerst licht in zodat u precies het punt waar u wilt boren kunt bepalen.

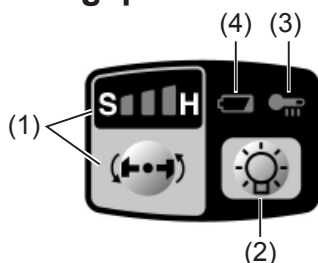
Hoe dieper de snelheidsschakelaar wordt ingedrukt, hoe sneller de machine zal draaien.

OPGELET :

Wanneer u het apparaat gebruikt door de trekker over te halen kan er mogelijk een opstarttijd zijn voordat de draaiing begint. Dit is geen signaal dat op een defect wijst.

- Deze opstarttijd ontstaat wanneer de trekker voor de eerste keer wordt overgehaald na het installeren van een nieuw accupack of wanneer het apparaat minstens 1 minuut (of minstens 5 minuten wanneer het LED-lampje aan is) niet gebruikt is. De draaiing begint zonder opstarttijd tijdens het tweede en het daaropvolgende gebruik.

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

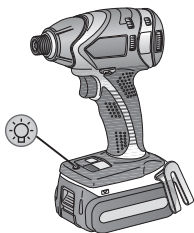
Display voor slagkrachtfunctie	Aanbevolen toepassing
H  0 - 2300 tpm/ 0 - 2500 tpm en 0 - 3000 spm/ 0 - 3500 spm	Klussen die een hoog aanhaalmoment vereisen waarbij er geen kans bestaat dat de bout of schroef breekt, de kop afknapt of de bit losraakt. (Bij deze instelling wordt het maximale aanhaalmoment verkregen.) Geschikte toepassingen zijn: • 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: • 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: • 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.

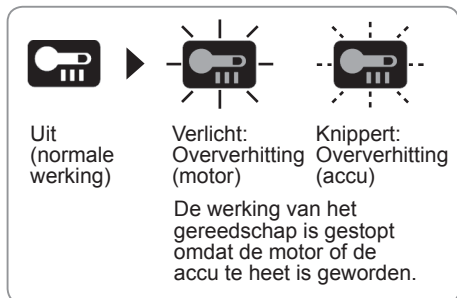
OPGELET:

- 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 waarschuwingslampje



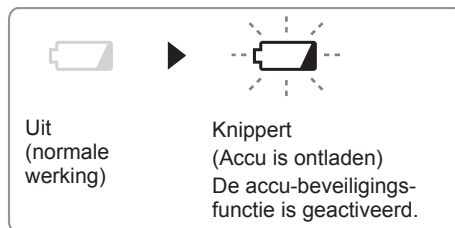
Let bij het gebruik van het gereedschap op deze wijze op het volgende om de motor en de accu te beschermen.

- Als de motor of de accu oververhit raakt, wordt de beveiligingsfunctie geactiveerd en zal de motor of de accu stoppen met werken. Het oververhitting-waarschuwinglampje op het bedieningspaneel brandt of knippert wanneer deze beveiligingsfunctie is geactiveerd.
- Wanneer de oververhitting-beveiligingsfunctie is geactiveerd, moet u het ger-

edschap 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.
- Als het gereedschap continu wordt gebruikt onder omstandigheden met hoge belasting of bij hoge omgevingstemperaturen (zoals in de zomer), bestaat de kans dat de oververhitting-beveiligingsfunctie veelvuldig in werking treedt.
- Als het gereedschap wordt gebruikt bij lage omgevingstemperaturen (zoals in de winter) of als deze tijdens gebruik veelvuldig wordt stopgezet, bestaat de kans dat de oververhitting-beveiligingsfunctie niet in werking treedt.
- De prestatie van de EY9L42 is aanzienlijk minder bij temperaturen lager dan 10°C als gevolg van de gewijzigde werkomstandigheden en andere factoren.
- 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.
- Gebruik de lader bij een temperatuur tussen de 0°C en de 40°C en laad de accu op bij een temperatuur die vergelijkbaar is met de temperatuur van de accu zelf. (Er mag niet meer dan 15°C verschil zijn tussen de temperatuur van de accu en de temperatuur van de op-laadlocatie.)

(4) Waarschuwinglampje voor lage accuspanning



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 waarschuwingslampje voor lage accuspanning begint te knipperen.
- Als u ziet dat het waarschuwingslampje voor lage accuspanning knippert, moet u de accu meteen opladen.
- Als u het gebruik begint met een accu die niet voldoende is opgeladen, dan kan het zijn dat het apparaat ineens stopt met werken zonder dat het 'accu bijna leeg'-waarschuwingslampje eerst flinkt. Dit is een teken dat er te weinig accuvermogen is en dat het accupack voor verder gebruik zal moeten worden opgeladen.
- Als er plotseling te veel vermogen wordt geleverd van het apparaat kan de motor vergrendelen, de beveiligings-sensor tegen te veel stroom is mogelijk ingeschakeld en het 'selecteerscherm werkracht-waarschuwingslampje kan fllikeren. Het lampje zal ophouden met fllikeren wanneer u de oorzaak van de motorvergrendeling oplost en het apparaat opnieuw start.

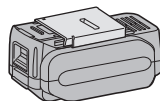
[Accu]

Voor een juist gebruik van de accu

Li-ion accu

- 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 accu-aansluitingen komt waardoor er kortsluiting kan ontstaan.



Levensduur van de accu

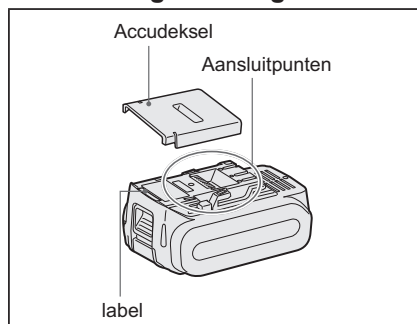
De levensduur van de oplaadbare accu is niet onbeperkt. U dient een nieuwe accu aan te schaffen indien de gebruikstijd na de accu geladen te hebben aanzienlijk korter wordt.

Recyclen van de accu

ATTENTIE:

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

Aanbevelingen voor gebruik



Zorg ervoor het accudeksel te gebruiken

- Wanneer de accu niet wordt gebruikt, de accu op een zodanige manier bewaren dat vreemde bestanddelen zoals stof en water, enz. de aansluitingen niet kunnen verontreinigen.
- 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.

OPGELET:

Let bij het gebruik van het gereedschap op deze wijze op het volgende om de motor en de accu te beschermen.

- Als de motor en de accu oververhit raken, wordt de beveiligingsfunctie geactiveerd en zal de motor en de accu stoppen met werken.

Voor een veilig gebruik

- Het aanbrengen van de accu moet om veiligheidsredenen in twee stappen worden uitgevoerd. Zorg dat de accu vóór gebruik goed op het gereedschap is bevestigd.
- Als de accu niet goed is bevestigd wanneer de schakelaar wordt aangezet, gaan het oververhitting waarschuwinglampje en het laag accuniveau waarschuwinglampje knipperen om aan te geven dat veilig gebruik niet mogelijk is en zal de hoofdeenheid niet normaal draaien.

Plaats de accu in de hoofdeenheid van het gereedschap totdat het rode of gele label verdwijnt.

[Acculader] Opladen

⚠ OPGELET:

- De lader is ontworpen om gebruikt te worden op een standaard huishoudelijk stopcontact, zoals vermeld op de beoordelingsplaat. Laad alleen op volgens de spanning aangegeven op de beoordelingsplaat van het toestel, bijv. 230v/50Hz.
- Gebruik geen andere spanning of frequentiebeoordeling!
- 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.
- 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.
- Gebruik de lader bij een temperatuur tussen de 0°C en de 40°C en laad de accu op bij een temperatuur die vergelijkbaar is

met de temperatuur van de accu zelf. (Er mag niet meer dan 15°C verschil zijn tussen de temperatuur van de accu en de temperatuur van de oplaadlocatie.)

- 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 contactopeningen wanneer u de lader vastpakt.

⚠ OPGELET:

Om brandgevaar en beschadiging van de acculader te voorkomen.

- Voorkom dat de ventilatiegaten van de lader en de accu worden bedekt.
- Maak de acculader los wanneer deze niet wordt gebruikt.

OPMERKING:

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

Opladen

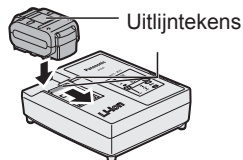
1. Steek de lader in een stopcontact.

OPMERKING:

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

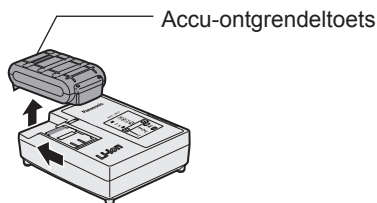
2. Plaats de accu stevig in de lader.

- 1 Zet de uitleittekens 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.



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.
 (Groen) (Oranje)		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.

Voor meer informatie over het verzamelen en recyclen 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.

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

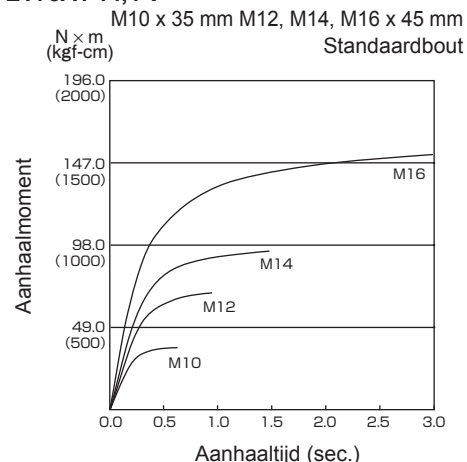
Het aanhaalmoment wordt beïnvloed door een groot aantal factoren, die hierna worden beschreven. Controleer het aanhaalmoment altijd met een momentsleutel.

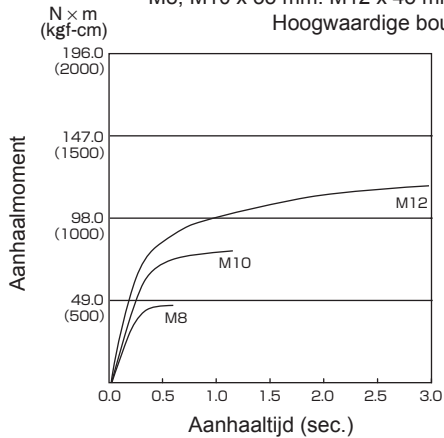
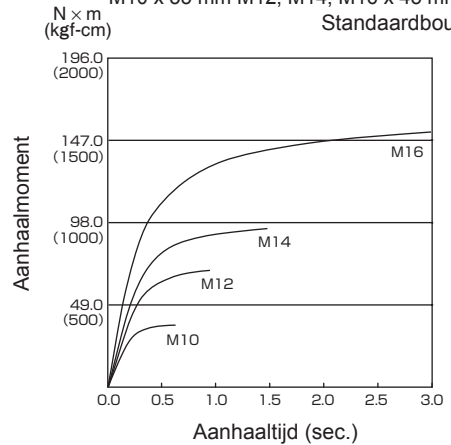
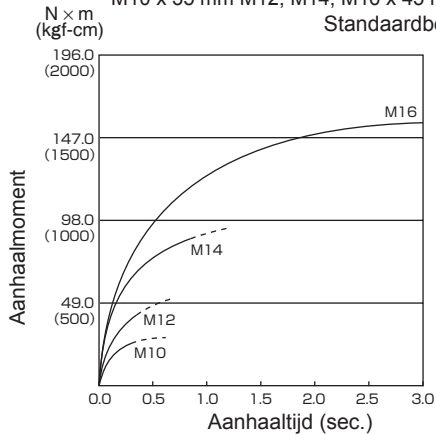
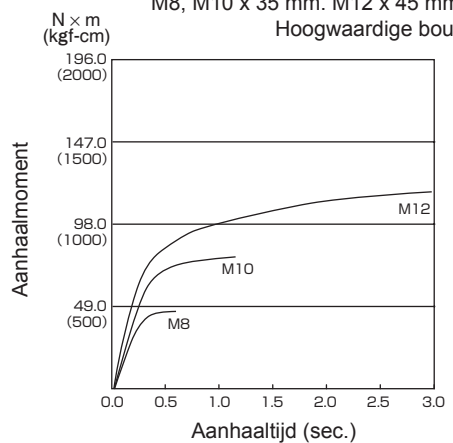
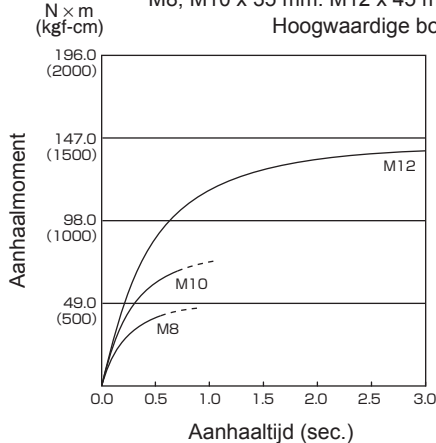
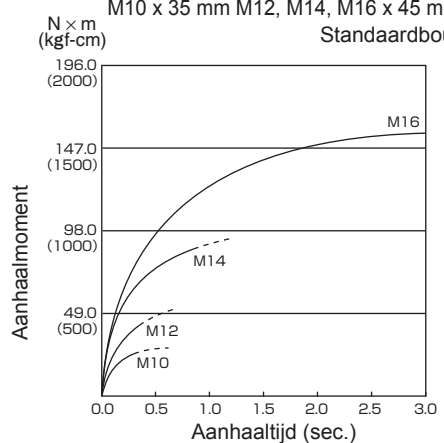
1) Spanning

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

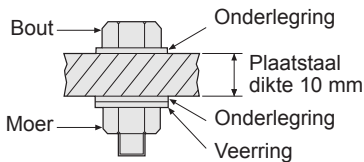
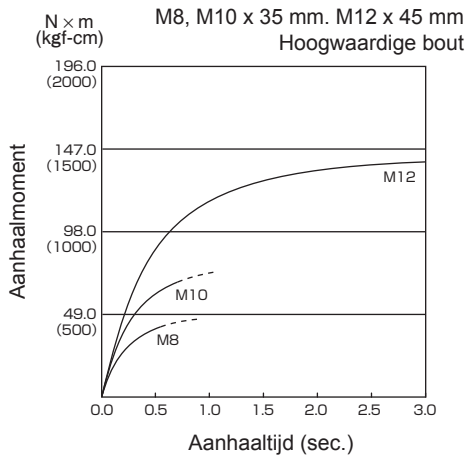
Aanhaalmomenten van bouten

EY75A1 14,4 V



EY75A1 14,4 VM8, M10 x 35 mm. M12 x 45 mm
Hoogwaardige bout**EY75A1 18 V**M10 x 35 mm M12, M14, M16 x 45 mm
Standaardbout**EY75A2 14,4 V**M10 x 35 mm M12, M14, M16 x 45 mm
Standaardbout**EY75A1 18 V**M8, M10 x 35 mm. M12 x 45 mm
Hoogwaardige bout**EY75A2 14,4 V**M8, M10 x 35 mm. M12 x 45 mm
Hoogwaardige bout**EY75A2 18 V**M10 x 35 mm M12, M14, M16 x 45 mm
Standaardbout

EY75A2 18 V



Aanhaalomstandigheden

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

Verklaring van sterktype

- 4.8
- Vloeigrens van bout (80% van trekvastheid)
32 kgf/mm² (45000 psi)
 - Trekvastheid van bout
40 kgf/mm² (56000 psi)

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.

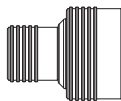
VI. ACCESSOIRES

Gebruik alleen een bit met een geschikte maat.

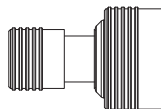
Los verkrijgbare originele Panasonic snelkoppelingboorkop (EY9HX110E of EY9HX111E).

Maat boorkop: 6,35 mm zeskant

EY9HX110E



EY9HX111E



VII. AANHANGSEL

AANBEVOLEN MAXIMALE CAPACITEITEN

Model		EY75A1	EY75A2
Schroeven	Houtschroef	ϕ 3,5 mm - ϕ 9,5 mm	
	Zelfborende schroef	ϕ 3,5 mm - ϕ 6 mm	
Bolt fastening		Standaardbout: M6 - M16 Bout met hoge trekvastheid: M6 - M12	

GARANTIE-SUPPLEMENT

De defecten en beschadigingen die veroorzaakt worden door langdurig continu gebruik (bijv. werkzaamheden in een fabriek aan de lopende band enz.), vallen niet onder de garantie.

VIII. TECHNISCHE GEGEVENS

OPMERKING:

Gewichtindicatie

Groter dan of gelijk aan 1kg : aangegeven door 0,05kg.

Minder dan 1kg : aangegeven door 0,01kg.

GEREEDSCHAP

Model		EY75A1		EY75A2	
Motor		14,4 V DC	18 V DC	14,4 V DC	18 V DC
Onbelast toerental	zacht-stand	0 - 1000 min ⁻¹			
	medium-stand	0 - 1400 min ⁻¹			
	hard-stand	0 - 2500 min ⁻¹		0 - 2300 min ⁻¹	
Maximaal aanhaalmoment		150 N·m	155 N·m	200 N·m	205 N·m
Slagen per minuut	zacht-stand	0 - 2000 min ⁻¹			
	medium-stand	0 - 2800 min ⁻¹			
	hard-stand	0 - 3000 min ⁻¹		0 - 3500 min ⁻¹	
Totale lengte		143 mm		155 mm	
Gewicht (met accu: EY9L44)		1,55 kg	–	1,55 kg	–
Gewicht (met accu: EY9L45)		1,55 kg	–	1,55 kg	–
Gewicht (met accu: EY9L50)		–	1,65 kg	–	1,65 kg
Gewicht (met accu: EY9L51)		–	1,65 kg	–	1,65 kg
Geluid, Trillingen		Zie het ingesloten sheet			

ACCU

Model	EY9L41	EY9L42	EY9L44	EY9L45	EY9L50	EY9L51
Soort accu	Li-ion accu					
Accuspanning	14,4 V gelijkstroom (3,6 V x 4 cellen)		14,4 V gelijkstroom (3,6 V x 8 cellen)		18 V gelijkstroom (3,6 V x 10 cellen)	

ACCULADER

Model	EY0L81					
Toelaatbaar vermogen	Zie het specificatieplaatje op de onderkant van de acculader					
Gewicht	0,93 kg					
Laadtijd	EY9L41	EY9L42	EY9L44	EY9L45	EY9L50	EY9L51
	Bruikbaar: 45 min	Bruikbaar: 30 min	Bruikbaar: 50 min	Bruikbaar: 65 min	Bruikbaar: 50 min	Bruikbaar: 65 min
	Vol: 60 min	Vol: 35 min	Vol: 65 min	Vol: 80 min	Vol: 65 min	Vol: 80 min

Model	EY0L82					
Toelaatbaar vermogen	Zie het specificatieplaatje op de onderkant van de acculader					
Gewicht	0,93 kg					
Laadtijd	EY9L41	EY9L42	EY9L44	EY9L45	EY9L50	EY9L51
	Bruikbaar: 35 min	Bruikbaar: 30 min	Bruikbaar: 40 min	Bruikbaar: 50 min	Bruikbaar: 40 min	Bruikbaar: 55 min
	Vol: 50 min	Vol: 35 min	Vol: 55 min	Vol: 60 min	Vol: 55 min	Vol: 70 min

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

Zie de meest recente algemene catalogus.

OPMERKING: 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

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 períodos 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 reciprocaciones 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:

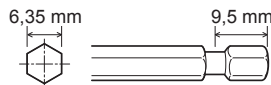
- Al poner o extraer una broca o cubo, desconecte la batería de la herramienta o coloque el interruptor en la posición central (bloqueo de interruptor).
1. Sujete el collar del portabrocas de conexión rápida y saque del destornillador.
 2. Inserte la broca en el portabrocas. Suelte el collar.

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. Para asegurar una fijación correcta de la broca, utilice sólo brocas hexagonales con fijación de 9,5 mm.

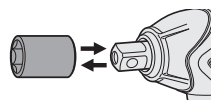


Instalación o desmontaje del cubo

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.

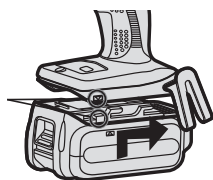
Colocación y extracción de la batería

1. Para conectar la batería:

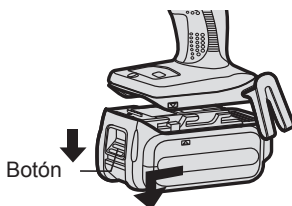
Alinee las marcas de alineación resaltadas y acople el paquete de baterías.

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

Marcas de alineación



2. Para extraer la batería:
Presione el botón y deslice el paquete de baterías hacia delante.



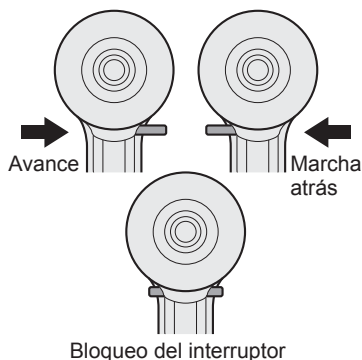
III. FUNCIONAMIENTO

⚠ ¡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.

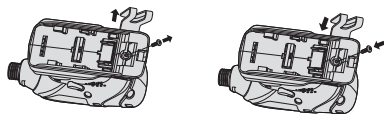
Un objeto de borde afilado, como una broca, puede causar heridas o un accidente.

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.

Disparador del control de velocidad variable

Para determinar el centro de un orificio, tire ligeramente del gatillo para que empiece la rotación lenta de la barrena.

Cuanto más se tira del gatillo, mayor es la velocidad.

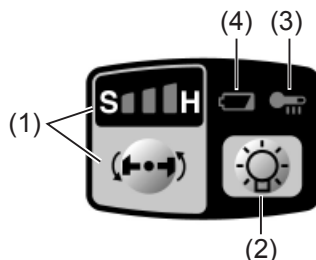
PRECAUCIÓN:

Cuando se opera la herramienta tirando del disparador, puede que genere un intervalo momentáneamente antes de iniciarse la rotación. Esto no es señal de un malfuncionamiento.

- Este intervalo ocurre cuando se inicia el

sistema de circuitos de la herramienta cuando se tira del disparador por primera vez después de instalar un nuevo paquete de batería o después de que la herramienta no ha sido usada por al menos 1 minuto (o al menos 5 minutos desde que el LED está encendido). La rotación se iniciará sin ningún intervalo durante segundas y subsiguientes operaciones.

Panel de control



(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

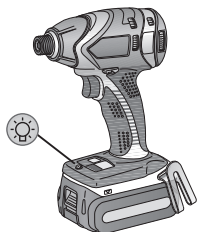
Indicación de modo de potencia de impacto	Aplicación recomendada
H  0 - 2300 rpm/ 0 - 2500 rpm y 0 - 3000 ipm/ 0 - 3500 ipm	Los trabajos que requieren de una torsión de alto nivel donde no hay posibilidad de que se rompan los pernos o el tornillo, su parte superior se corte o se afloje la broca. (Este ajuste ofrece una torsión máxima). Aplicaciones apropiadas incluyen: • 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: • 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: • 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.

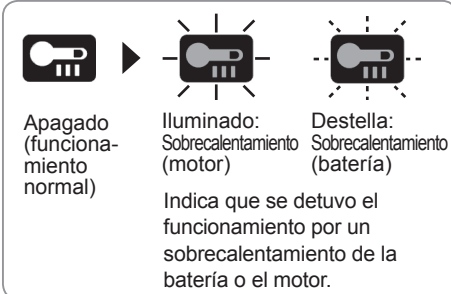
PRECAUCIÓN:

- 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



Para proteger el motor o la batería, asegúrese de observar lo siguiente cuando efectúe esta operación.

- Si el motor o la batería se calienta, se activará la función de protección y el motor o la batería dejará de funcionar. La lámpara de advertencia de sobrecalentamiento en el panel de control se ilumina o destella cuando esta característica está activada.
- Si se activa la función de protección de sobrecalentamiento, espere hasta que la herramienta se haya enfriado completamente (por lo menos 30 minutos). La herramienta está lista para usar cuando se apaga la luz de advertencia de sobrecalentamiento.
- Evite utilizar la herramienta de tal forma que la función de protección de sobrecalentamiento se active repetidamente.
- Si la herramienta funciona continuamente bajo condiciones de carga pesada o si se usa en condiciones de alta temperatura (tal como durante el verano), la protección contra sobrecalentamiento puede activarse frecuentemente.
- Si la herramienta se usa en condiciones de temperatura fría (tal como durante el invierno) o si se detiene con frecuencia durante el uso, la protección contra sobrecalentamiento quizás no se active.
- El funcionamiento de la EY9L42 se deteriora mucho por debajo de los 10°C debido a las condiciones de trabajo y a otros factores.
- 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.
- Utilice siempre el cargador a una temperatura entre 0°C y 40°C y cargue la batería a una temperatura similar a la de la propia batería. (Procure que no haya una diferencia superior a 15°C entre la temperatura de la batería y la del lugar donde se realiza la carga.)

(4) Luz de advertencia de batería baja



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.

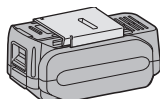
- La función de protección de batería se activa inmediatamente antes de que la batería se quede completamente sin carga haciendo que destelle la luz de advertencia batería baja.
- Si se da cuenta que destella la luz de advertencia de batería baja, cargue inmediatamente la batería.
- Si se comienza con poca batería restante, la herramienta puede que pare de funcionar sin que parpadee primero la lámpara de advertencia de batería baja. Esto indica que hay muy poca potencia restante en la batería para usar la herramienta, y el paquete de batería debe ser cargada antes de seguir usándola.
- Si la herramienta está sujeta a una carga repentina durante su uso que cause que el motor de bloquee, puede que se dispare el sensor de prevención de sobrecorriente, y el visualizador de potencia de impacto puede parpadear. La lámpara parará de parpadear una vez que se aborde la causa del bloqueo del motor y disparo de ciclo.

[Bloque de pilas]

Para un uso adecuado de la batería

Batería de Li-ión

- 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

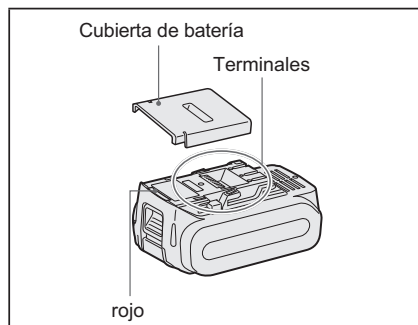
Las baterías recargables tienen una vida útil limitada. Si el tiempo de funcionamiento se acorta mucho tras la recarga, sustituya la batería por una nueva.

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.

Recomendaciones de uso



Asegúrese de utilizar la cubierta de la caja de batería

- Cuando no utilice la caja de batería, guarde la batería de tal forma que las materias extrañas tales como polvo y agua, etc. ensucien los terminales. Asegúrese de colocar la cubierta de la caja de batería de tal forma de proteger los terminales de la batería.
- 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.

⚠ PRECAUCIÓN:

Para proteger el motor o la batería, asegúrese de observar lo siguiente cuando efectúe esta operación.

- Si el motor o la batería se calienta, se activará la función de protección y la batería dejará de funcionar.

Para un uso más seguro

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

[Cargador de la batería]

Carga

⚠ PRECAUCIÓN:

- El cargador está diseñado para funcionar con alimentación eléctrica doméstica estándar únicamente tal y como se indica en la placa de características. Realice la carga únicamente con la tensión indicada en la placa de características de la unidad. P. ej. 230 V/50 Hz.
- No intente utilizarlo con ninguna otra tensión o frecuencia nominal.
- 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.
- 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.
- Utilice siempre el cargador a una temperatura entre 0°C y 40°C y cargue la batería a una temperatura similar a la de la propia batería. (Procure que no haya una diferencia superior a 15°C entre la temperatura de la batería y la del lugar donde se realiza la carga.)
- 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.

NOTA:

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

Cómo cargar el dispositivo

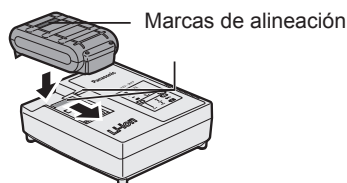
1. Enchufe el cargador en la fuente de alimentación de CA.

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. Conecte el paquete de batería con firmeza al 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.



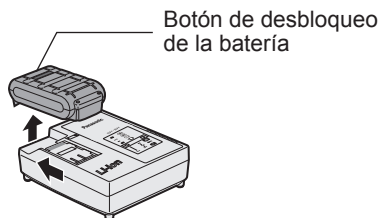
3. La luz indicadora de carga permanecerá encendida durante la carga.

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.



INDICACIÓN DE LA LÁMPARA

		La carga ha sido completada. (Carga completa.)
		La batería se cargó en aproximadamente 80%.
		Ahora cargando.
		Se ha enchufado el cargador en la fuente de alimentación de CA. Está preparado para cargar.
☐ (Verde) ☐ (Naranja)		Luz de estado de carga Aparecerá Izquierda: verde Derecha: naranja
		La batería está fría.
		La batería se está cargando lentamente para reducir la carga de la batería.
		La batería está caliente.
		La carga comenzará cuando baje la temperatura de la batería. Si la temperatura de la batería es de -10°C o menos, la luz de carga (naranja) también empezará a destellar. La carga empezará cuando sube la temperatura de la batería.
		No es posible realizar la carga. Existe un bloqueo de polvo o una falla de la batería.

Apagada

Encendida

Parpadeando

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.

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.

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.

1) Tensión

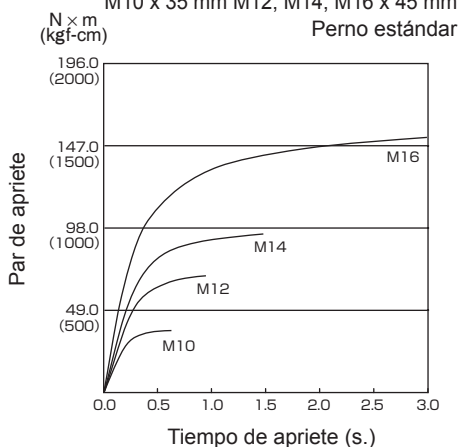
Cuando la batería se ha prácticamente descargado, la tensión decrece y el par de apriete baja.

Condiciones de apriete de pernos

EY75A1 14,4 V

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

Perno estándar



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.

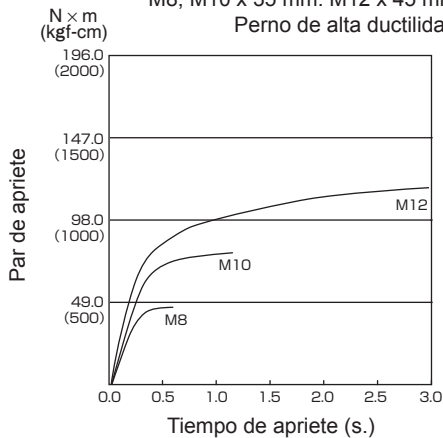
(Pueden variar según las condiciones de apriete.)

Factores que afectan al par de apriete

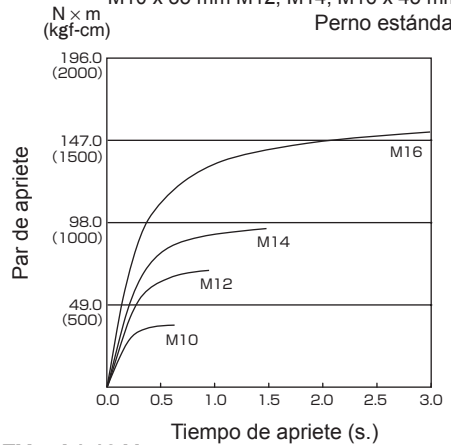
El par de apriete resulta afectado por una amplia variedad de factores, incluidos los siguientes. Tras el apriete, compruebe siempre el par con una llave de tuercas de par.

EY75A1 14,4 V

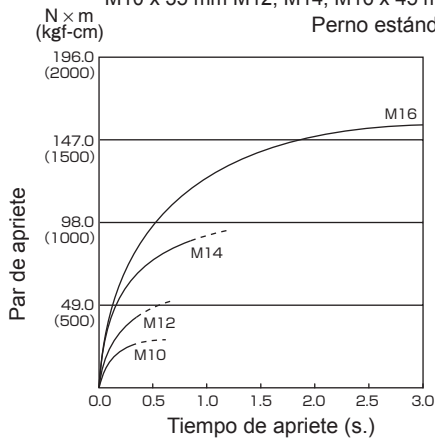
M8, M10 x 35 mm. M12 x 45 mm
Perno de alta ductilidad

**EY75A1 18 V**

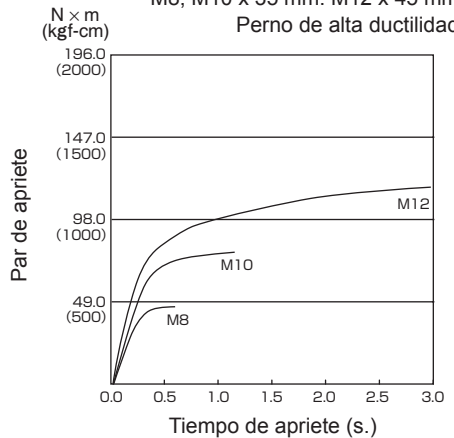
M10 x 35 mm M12, M14, M16 x 45 mm
Perno estándar

**EY75A2 14,4 V**

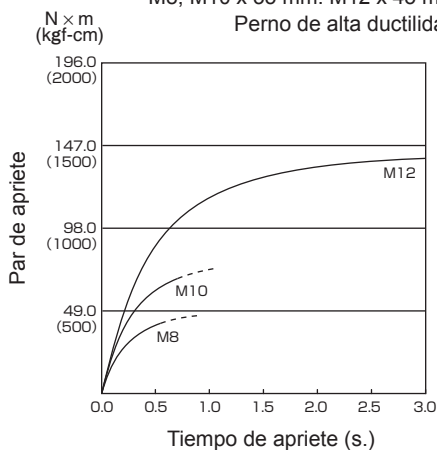
M10 x 35 mm M12, M14, M16 x 45 mm
Perno estándar

**EY75A1 18 V**

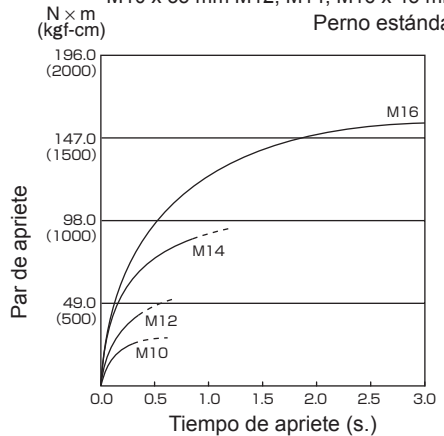
M8, M10 x 35 mm. M12 x 45 mm
Perno de alta ductilidad

**EY75A2 14,4 V**

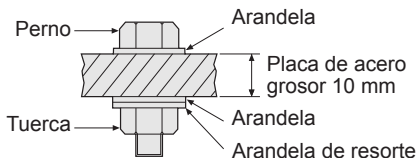
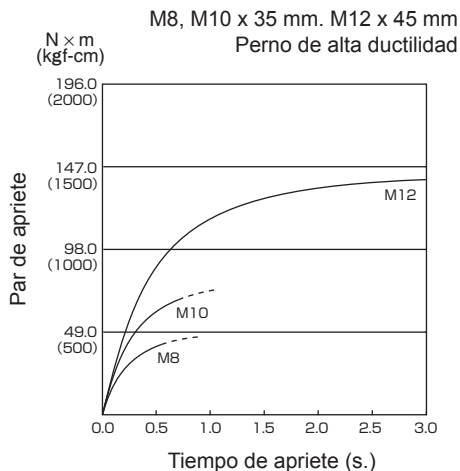
M8, M10 x 35 mm. M12 x 45 mm
Perno de alta ductilidad

**EY75A2 18 V**

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



EY75A2 18 V



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/mm² (45000 psi)
 - Resistencia dúctil del perno
40 kgf/mm² (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.

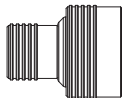
VI. ACCESORIOS

Utilice sólo brocas de tamaño adecuado.

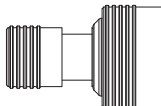
Portabrocas de cambio rápido (EY9HX110E o EY9HX111E) opcional original de Panasonic.

Tamaño del portabrocas: 6,35 mm hex.

EY9HX110E



EY9HX111E



VII. ANEXO

MÁXIMAS CAPACIDADES RECOMENDADAS

Modelo		EY75A1	EY75A2
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	

INFORMACIÓN ADICIONAL SOBRE LA GARANTÍA

La rotura y los daños provocados por un uso continuado durante un periodo de tiempo prolongado (por ejemplo trabajos en líneas de montaje de fábricas, etc.) no están cubiertos por la garantía.

VIII. ESPECIFICACIONES

NOTA:

Indicación de peso

Mayor que o igual a 1 kg : indicado por 0,05 kg.

Menos de 1 kg : indicado por 0,01 kg.

UNIDAD PRINCIPAL

Modelo		EY75A1		EY75A2	
Motor		14,4 V DC	18 V DC	14,4 V DC	18 V DC
Sin velocidad de carga	modo suave	0 - 1000 min ⁻¹			
	modo medio	0 - 1400 min ⁻¹			
	modo fuerte	0 - 2500 min ⁻¹		0 - 2300 min ⁻¹	
Torsión máxima		150 N·m	155 N·m	200 N·m	205 N·m
Impactos por minuto	modo suave	0 - 2000 min ⁻¹			
	modo medio	0 - 2800 min ⁻¹			
	modo fuerte	0 - 3000 min ⁻¹		0 - 3500 min ⁻¹	
Longitud total		143 mm		155 mm	
Peso (con batería: EY9L44)		1,55 kg	–	1,55 kg	–
Peso (con batería: EY9L45)		1,55 kg	–	1,55 kg	–
Peso (con batería: EY9L50)		–	1,65 kg	–	1,65 kg
Peso (con batería: EY9L51)		–	1,65 kg	–	1,65 kg
Ruido, Vibración		Consulte la hoja incluida			

BATERÍA

Modelo	EY9L41	EY9L42	EY9L44	EY9L45	EY9L50	EY9L51
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)		18 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					
Peso	0,93 kg					
Tiempo de carga	EY9L41	EY9L42	EY9L44	EY9L45	EY9L50	EY9L51
	Utilizable: 45 min	Utilizable: 30 min	Utilizable: 50 min	Utilizable: 65 min	Utilizable: 50 min	Utilizable: 65 min
	Completa: 60 min	Completa: 35 min	Completa: 65 min	Completa: 80 min	Completa: 65 min	Completa: 80 min

Modelo	EY0L82					
Régimen	Vea la placa de especificaciones en la parte inferior del cargador					
Peso	0,93 kg					
Tiempo de carga	EY9L41	EY9L42	EY9L44	EY9L45	EY9L50	EY9L51
	Utilizable: 35 min	Utilizable: 30 min	Utilizable: 40 min	Utilizable: 50 min	Utilizable: 40 min	Utilizable: 55 min
	Completa: 50 min	Completa: 35 min	Completa: 55 min	Completa: 60 min	Completa: 55 min	Completa: 70 min

NOTA: Este cuadro puede contener modelos no disponibles en su país.
Consulte el más reciente catálogo general.

NOTA: 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

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 hurtigt 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 (omskifterlås).
- 7) Belast ikke værktøjet ved at holde hastigheds-kontroltriggen halv ned (hastighedskontrol-funktion), 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 ikke 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 varmedanelse, 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 (omskifterlås).

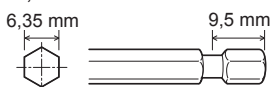
1. Tag fat i manchetten på borepatronen til hurtig tilslutning og træk den ud fra drevet.
2. Sæt bitset ind i borepatronen. Slip manchetten.
3. Manchetten vil gå tilbage til udgangsstillingen, når den slippes.
4. Træk i bitset for at sikre dig, at det ikke kommer ud.
5. For at tage bitset ud, skal man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

For at sikre, at bitset sidder godt fast, må man kun anvende sekskantede bits med en pal på 9,5 mm.

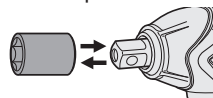


Montering og afmontering af borholder

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 ekstrastridsdele og borholdere

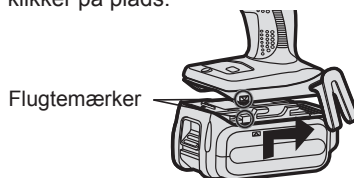
Hold maskinen over frysepunktet (0°C), når de originale ekstrastridsdele og borholdere sættes på det firkantede drev på maskinen. Gummipuden på det firkantede drev til at trykke det firkantede drev op med kan blive hård under frysepunktet. Dette kræver ekstra kraft ved afmontering og påmontering af borholdere.

Isætning og udtagning af batteripakningen

1. Tilslutning af batteripakningen:

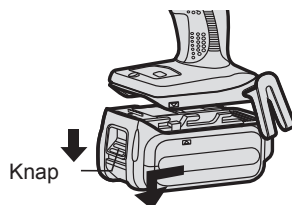
Sæt de fremhævede flugtemærker på linje og sæt batteripakningen på.

- Skyd batteripakningen i stilling, indtil den klikker på plads.



2. Udtagning af batteripakningen:

Tryk på knappen og skub batteripakningen fremad.



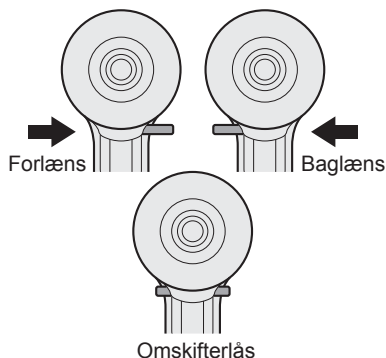
III. BETJENING

⚠ 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 iskrining 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.

Howdan bæltekrogen bruges

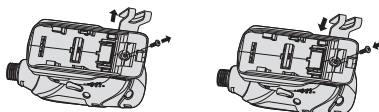
⚠ ADVARSEL!

- 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 personskaade.
- Kontroller periodisk skruens stramning. Stram den godt til, hvis den er løs.
- Sørg for, at bæltekrogen er sat godt og ordentligt fast i livremmen eller et andet bælte. Vær opmærksom på, at apparatet ikke glider af bæltet. Dette kan resultere i et uheld eller personskaade.
- Når hovedapparatet holdes af bæltekrogen, 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 personskaade.
- Når bæltekrogen ikke anvendes, skal den anbringes i udgangspositionen, da den ellers kan gribe fat i noget. Dette kan resultere i et uheld eller personskaade.
- Når apparatet er hængt på livremmen ved hjælp af bæltekrogen, må man ikke sætte andre bits end skruetrækkerbits på apparatet. Et skarpt kantet objekt, som f.eks. et borebit, kan forårsage et uheld eller personskaade.

Ændring af bæltekrogens placering

Bæltekrogen 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.

Kontroludløser for variabel hastighed

For at bestemme centrum af et hul trykker du kun let på udløseren for at starte borestykkets rotation på langsom hastighed.

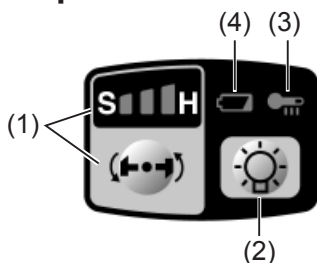
Jo mere hastighedskontrolknappen er aktiveret, desto højere bliver hastigheden.

FORSIGTIG:

Der vil være en momentan forsinkelse, før rotationen påbegyndes ved betjening af værktøjet når der trækkes i triggeren. Dette signalerer ikke en fejl.

- Denne forsinkelse opstår som værktøjets kredsløb starter op, når triggeren er trukket for første gang efter installation af en ny batteripakke eller når værktøjet ikke er blevet anvendt i mindst 1 minut (eller i det mindste 5 minutter, hvis LED'en er tændt). Rotation vil starte uden nogen forsinkelse under anden og efterfølgende operationer.

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.

Oversigt over anbefalede arbejdsretningslinier

Slagkraft-visning	Anbefalet anvendelse
H  0-2300 omdr./min./ 0-2500 omdr./min. og 0-3000 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: • Stramning af M8 og større bolte • Stramning af lange skruer under afpuksningsarbejde af interiører

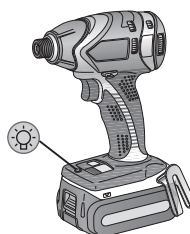
M  0-1400 omdr./min. og 0-2800 slag/min.	Opgaver, som kræver begrænset moment, hvor der er risiko for at en skrue brækker, dens spids skæres af, eller bitset går løs. (Denne indstilling begrænser momentet). Passende anvendelse inkluderer: • Stramning af bolte med mindre diameter (M8) • Stramning af metalarbejdeskruer, 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: • Stramning af mindre bolte end M6, som nemt kan afskæres • Stramning af skruer i formet plastic • Installering af vægplader af gips

* slag/min. = Slag i minuttet

Tryk ikke flere gange på afbryderen, når boltene og skruerne 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.

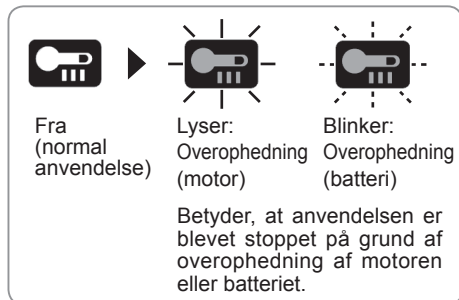
FORSIGTIG:

- 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.

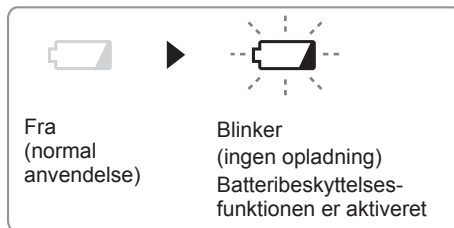
(3) Advarselsslampe for overophedning



For at beskytte motoren og batteriet, skal man være opmærksom på følgende, når denne operation udføres.

- Hvis motoren eller batteriet bliver varme, vil beskyttelseskredsløbet blive aktiveret og motoren eller batteriet vil holde op med at fungere. Advarselsslampe til overophedning på kontrolpanelet lyser eller blinker, når denne egenskab er aktiveret.
- Hvis overophedningsbeskyttelsesfunktionen aktiveres, skal du give værktøjet tid til at køle helt af (mindst 30 minutter). Værktøjet er klar til brug igen, når advarselsslampe til overophedning slukker.
- Undgå at anvende værktøjet på en sådan måde, at overophedningsbeskyttelsesfunktionen aktiveres gentagne gange.
- Hvis værktøjet anvendes kontinuerligt ved høj belastning eller den anvendes under forhold med høje temperaturer (som f.eks. om sommeren), kan overophedningsbeskyttelsesfunktionen blive aktiveret hyppigt.
- Hvis værktøjet anvendes under forhold med lave temperaturer (som f.eks. om vinteren) eller hvis den stoppes hyppigt under brug, vil overophedningsbeskyttelsesfunktionen måske ikke blive aktiveret.
- Ydelsen af EY9L42 forringes betydeligt ved 10°C og under pga. arbejdsforhold og andre faktorer.
- 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.
- Brug opladeren ved temperaturer mellem 0°C og 40°C, og oplad batteriet ved en temperatur, der svarer til batteriets egen temperatur. (Der bør højst være en forskel på 15°C mellem batteriets temperatur og temperaturen på det sted, hvor det oplades).

(4) Advarselsslampe for lav batterieffekt



Ekstrem (fuld) afladning 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 advarselsslampe for lav batterieffekt begynder at blinke.
- Hvis du bemærker, at advarselsslampe for lav batterieffekt blinker, skal du straks oplade batteripakningen.
- Hvis der fra starten af var for lidt strøm tilbage, kan værktøjet stoppe driften uden at advarselsslampe for lavt batteri først blinker. Dette indikerer, at der er for lidt strøm tilbage til at bruge værktøjet, og batteriet skal oplades før yderligere brug.
- Hvis værktøjet udsættes for en pludselig belastning under brug, som får motoren til at lukke ned, kan overbelastningssensoren udløses, og lampen for lavt batteri kan blinke. Lampen vil stoppe med at blinke, når du behandler årsagen til motorens nedlukning og sætte triggeren i gang.

[Batteripakning]

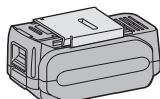
Korrekt brug af batteripakningen

Li-ion batteripakning

- Opbevar Li-ion batteripakningen efter bruget 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

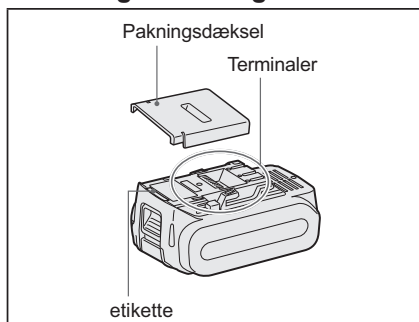
De udskiftbare batterier har en begrænset levetid. Hvis betjeningstiden bliver meget kort efter opladningen, skal batteripakningen udskiftes med en ny.

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.

Anbefalinger for brugen



Sørg for at anvende batteripakningsdækslet

- Når batteripakningen ikke anvendes, skal batteriet opbevares således, at uvedkommende substanser, som for eksempel støv og vand etc., ikke kan komme til at forurene terminalerne. Sørg for at sætte batteripakningsdækslet på for at beskytte batteriterminalerne.
- 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.

⚠ FORSIGTIG:

For at beskytte motoren og batteriet skal man være opmærksom på følgende ved anvendelse.

- Hvis motoren og batteriet bliver varmt, vil beskyttelseskredsløbet blive aktiveret, og motoren og batteriet vil holde op med at fungere.

For sikker brug

- Batteripakken er beregnet til at blive installeret ved at følge en fremgangsmåde med to trin for sikkerhedens skyld. Kontroller, at batteripakken er korrekt installeret i hovedenheden inden brug.
- Hvis batteripakken ikke er tilsluttet korrekt, når der tændes for kontakten, blinker advarslampen for overhedning og advarslampen for lavt batteri for at indikere, at det ikke er muligt at foretage sikker anvendelse, samt at hovedenheden ikke vil rotere normalt. Slut batteripakken til inde i selve værktøjets enhed, indtil etiketten rød eller gul forsvinder.

[Batterioplader]

Opladning

⚠ FORSIGTIG:

- Opladeren er designet til kun at fungere med standardstrøm i hjemmet med forklaret i spændingspladen. Oplad kun med den spænding, som er angivet på spændingspladen for enheden, f.eks. 230v / 50 Hz.
- Forsøg ikke på at bruge nogen anden spænding eller frekvens!
- Hvis batteripakningens temperatur falder til under cirka -10°C, vil opladningen automatisk stoppe for at forhindre af batteriet forringes.
- Det omgivende temperaturområde er mellem 0°C (32°F) og 40°C (104°F). Hvis batteripakken anvendes, når batteri temperaturen er under 0°C (32°F), kan der opstå problemer i værktøjets funktion.
- Brug opladeren ved temperaturer mellem 0°C og 40°C, og oplad batteriet ved en temperatur, der svarer til batteriets egen temperatur. (Der bør højst være en forskel på 15°C mellem batteriets temperatur og temperaturen på det sted, hvor det oplades).
- Når man vil oplade en kold batteripakning (under 0°C (32°F)) i et varmt rum, så anbring batteri pakningen 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.

- Tildæk ikke ventiltationshullerne på ladeaggregatet og på batteripakken.
- Tag opladeren ud af forbindelse, når den ikke skal anvendes.

BEMÆRK:

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

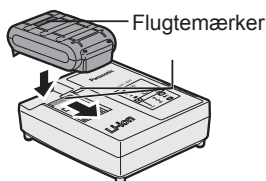
Sådan foretages opladning

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

BEMÆRK:

Der kan opstå gnister, når stikket tilsluttes til lysnettet, men dette er ikke noget problem mht. sikkerheden.

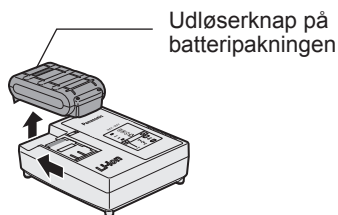
2. Tilslut batteripakken ordentligt til opladeren.
 - 1 Sæt flugtemærkerne på linje og anbring batteriet på dokken på opladeren.
 - 2 Tryk fremad i pilens retning.



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 ladelampen blinke hurtigt for at indikere at opladningen er afsluttet.

9. Fjern batteripakningen, mens batteripakningens udløserknop holdes oppe.



LAMPEINDIKERINGER

		Opladning er afsluttet. (Fuld opladning)
		Batteriet er omkring 80% opladet.
		Lader.
		Opladeren er sat i lysnetadapteren. Klar til opladning.
☐ (Grøn) ☐ (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 statustemperatur stiger.
		Opladning ikke mulig. Batteripakningen er tilsmudset eller defekt.

Slukket Tændt Blinker

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.

Ønsker du mere udførlig information om indsamling og recycling af gamle produkter og batterier, kan du henvende dig til din kommune, deponeringsselskabet 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.

IV. VEDLIGEHOLD-ELSE

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. STRAMNINGS-MOMENT

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

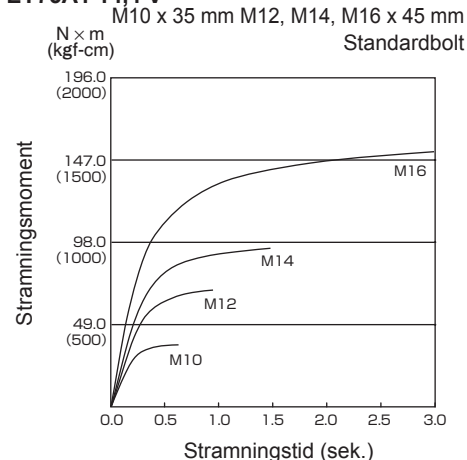
Stramningsmomentet påvirkes af mange forskellige faktorer, inklusive de følgende. Kontroller altid momentet med en momentnøgle efter stramningen.

1) Spænding

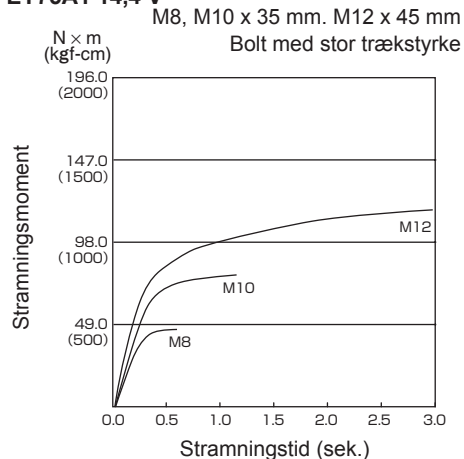
Når batteripakningen er næsten udtjent, mindskes spændingen, hvilket bevirker, at stramningsmomentet falder.

Forhold ved stramning af bolte

EY75A1 14,4 V



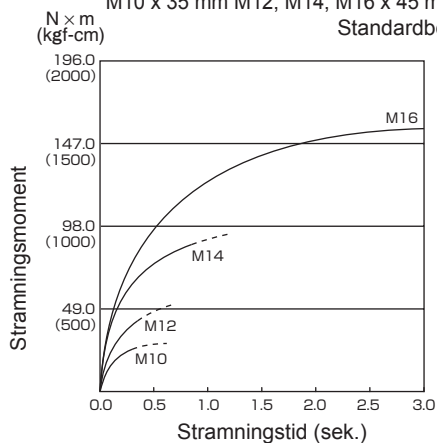
EY75A1 14,4 V



EY75A2 14,4 V

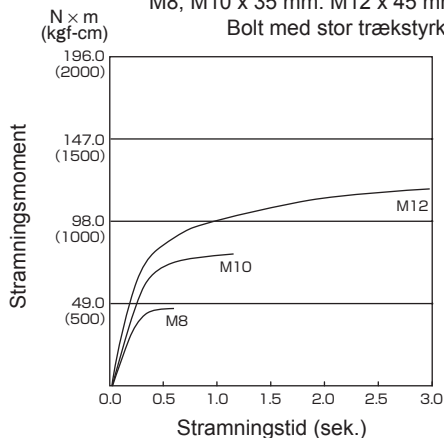
M10 x 35 mm M12, M14, M16 x 45 mm

Standardbolt

**EY75A1 18 V**

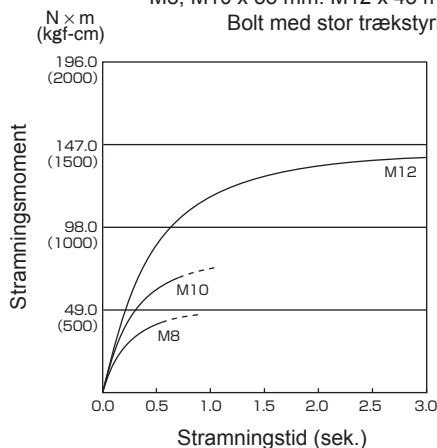
M8, M10 x 35 mm. M12 x 45 mm

Bolt med stor trækstyrke

**EY75A2 14,4 V**

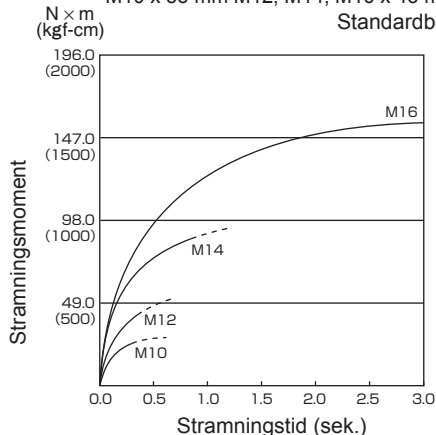
M8, M10 x 35 mm. M12 x 45 mm

Bolt med stor trækstyrke

**EY75A2 18 V**

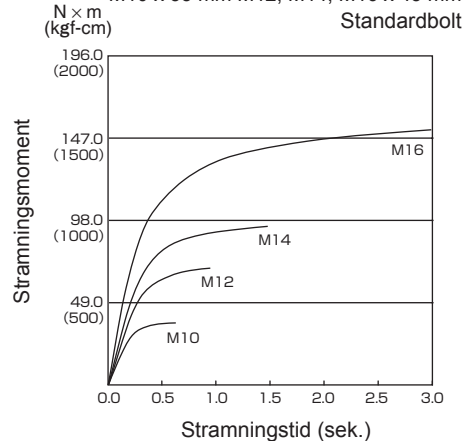
M10 x 35 mm M12, M14, M16 x 45 mm

Standardbolt

**EY75A1 18 V**

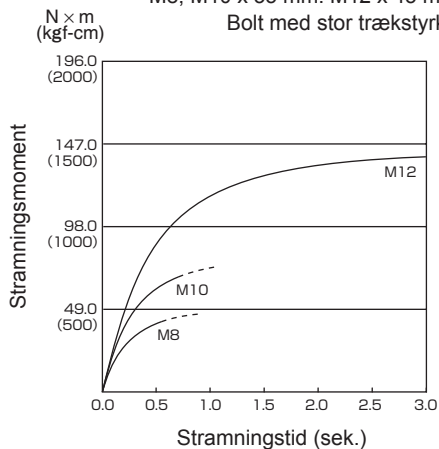
M10 x 35 mm M12, M14, M16 x 45 mm

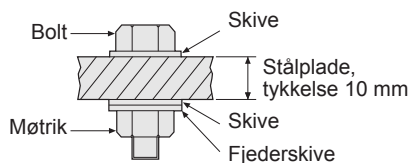
Standardbolt

**EY75A2 18 V**

M8, M10 x 35 mm. M12 x 45 mm

Bolt med stor trækstyrke





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 bolten 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.

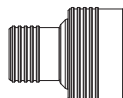
VI. TILBEHØR

Brug kun en passende størrelse bit.

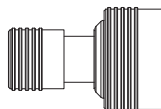
Panasonic original borepatron til hurtigt skift (ekstraudstyr) (EY9HX110E eller EY9HX111E).

Borepatronstørrelse: 6,35 mm sekskantet

EY9HX110E



EY9HX111E



VII. APPENDIKS

MAKS. TILLADTE KAPACITETER

Model		EY75A1	EY75A2
Skrueidriving	Træskrue	ø 3,5 – ø 9,5 mm	
	Selvborende skrue	ø 3,5 – ø 6 mm	
Stramning af bolte		Standardbolt: M6 – M16 Bolt med stor trækstyrke: M6 – M12	

TILLÆG TIL GARANTI

Sammenbrud og skader forårsaget af konstant brug i længere tid (f.eks. fabriksarbejde på samlebånd osv.) er uden for garantien.

VIII. TEKNISKE SPECIFIKATIONER

BEMÆRK:

Vægtangivelse

Større eller lig med 1 kg : angivet med 0,05 kg.

Under 1 kg : angivet med 0,01 kg.

HOVEDENHED

Model		EY75A1		EY75A2	
Motor		14,4 V DC	18 V DC	14,4 V DC	18 V DC
Ubelastet hastighed	svag indstilling	0 - 1000 min ⁻¹			
	mellem indstilling	0 - 1400 min ⁻¹			
	kraftig indstilling	0 - 2500 min ⁻¹		0 - 2300 min ⁻¹	
Maks. drejningsmoment		150 N·m	155 N·m	200 N·m	205 N·m
Slag i minuttet	svag indstilling	0 - 2000 min ⁻¹			
	mellem indstilling	0 - 2800 min ⁻¹			
	kraftig indstilling	0 - 3000 min ⁻¹		0 - 3500 min ⁻¹	
Længde i alt		143 mm		155 mm	
Vægt (med batteripakning: EY9L44)		1,55 kg	–	1,55 kg	–
Vægt (med batteripakning: EY9L45)		1,55 kg	–	1,55 kg	–
Vægt (med batteripakning: EY9L50)		–	1,65 kg	–	1,65 kg
Vægt (med batteripakning: EY9L51)		–	1,65 kg	–	1,65 kg
Støj, Vibration		Se vedlagte ark			

BATTERIPAKNING

Model	EY9L41	EY9L42	EY9L44	EY9L45	EY9L50	EY9L51
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)		18 V DC (3,6 V x 10 celler)	

BATTERIOPLADER

Model	EY0L81					
Mærkedata	Se mærkepladen på undersiden af opladeren					
Vægt	0,93 kg					
Opladningstid	EY9L41	EY9L42	EY9L44	EY9L45	EY9L50	EY9L51
	Brugbar: 45 min	Brugbar: 30 min	Brugbar: 50 min	Brugbar: 65 min	Brugbar: 50 min	Brugbar: 65 min
	Fuld: 60 min	Fuld: 35 min	Fuld: 65 min	Fuld: 80 min	Fuld: 65 min	Fuld: 80 min
Model	EY0L82					
Mærkedata	Se mærkepladen på undersiden af opladeren					
Vægt	0,93 kg					
Opladningstid	EY9L41	EY9L42	EY9L44	EY9L45	EY9L50	EY9L51
	Brugbar: 35 min	Brugbar: 30 min	Brugbar: 40 min	Brugbar: 50 min	Brugbar: 40 min	Brugbar: 55 min
	Fuld: 50 min	Fuld: 35 min	Fuld: 55 min	Fuld: 60 min	Fuld: 55 min	Fuld: 70 min

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

Se venligst det nyeste, almindelige katalog.

BEMÆRK: Med hensyn til forhandlernavn og adresse henvises til det vedlagte garantikort.

Originalanvisningar: Engelska
Översättning av originalanvisningarna:
Andra språk

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 borrar 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 riktningsomkopplaren 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 riktningsomkopplaren i mittläget (låst läge) vid förvaring eller flyttning av verktyget.
- 7) Ansträng inte verktyget genom att hålla varvvalsregleraren halvvägs intryckt (i läget för varvvalsreglering), 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 börjar 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:

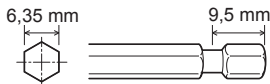
- Koppla loss batteriet från verktyget eller ställ omkopplaren i mittläget (låst läge), när ett bits ska sättas i eller tas ur.
1. Fatta tag i hylsan på snabbchucken och dra den utåt från skruvdragaren.
 2. Skjut in bitset i chucken. Släpp hylsan.
 3. Släpp hylsan, så att den återgår till ursprungligt 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 sexkantsbits.

Använd sexkantsbits med 9,5 mm spärrhake för att garantera säker fastmontering av bitset.

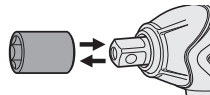


Montering/demontering av hylsa

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:

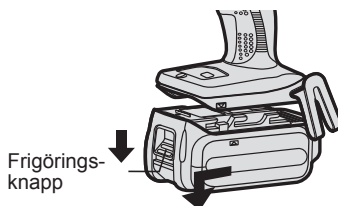
Passa in de utmärkta punkterna mot varandra och sätt fast batteriet.

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



2. För att ta loss batteriet:

Tryck in knappen och skjut batteriet framåt.



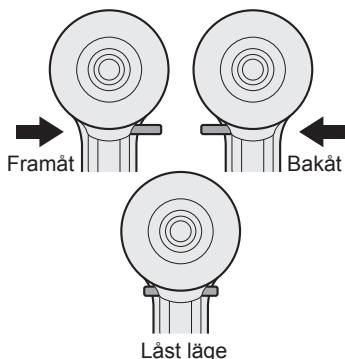
III. DRIFT

⚠ VARNING!

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

[Verktøjshuset]

Användning av riktningsomkopplaren och avtryckaren



VIKTIGT:

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

Drift med rotation framåt

1. Tryck riktningsomkopplaren 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 riktningsomkopplaren i mittläget (låst läge) efter avslutat arbete.

Drift med rotation bakåt

1. Tryck riktningsomkopplaren till läget för rotation bakåt. Kontrollera rotationsriktningen innan arbetet påbörjas.
2. Tryck in avtryckaren en liten bit för att sakta starta verktyget.
3. Ställ riktningsomkopplaren 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

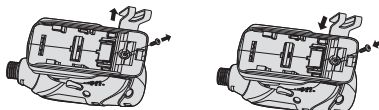
⚠ VARNING!

- 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.



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

Steglös varvtalsreglerare

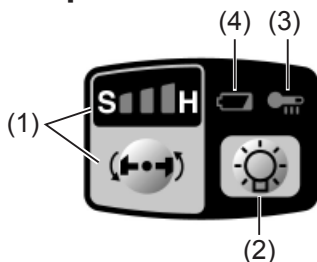
Markera mitten av hålet genom att dra en aning i avtryckaren så att borsten börjar snurra långsamt. Ju mer du drar i hastighetsavtryckaren, desto högre blir hastigheten.

VIKTIGT:

När du använder verktyget genom att aktivera avtryckaren, kan en tillfällig fördröjning uppstå innan rotation startar. Detta signalerar inget fel.

- Denna eftersläpning sker då maskinens strömkretsar startar upp efter att avtryckaren aktiveras för första gången efter att ett nytt batteri har installerats, eller efter det att verktyget inte har använts under minst 1 minut (eller minst 5 minuter när LED-lysdioden är tänd). Rotation startar utan fördröjning under nästa och påföljande användning.

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 - 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.: • åtdragning av bultar av storlek M8 eller större • åtdragning av långa skruvar vid interiöra finarbeten

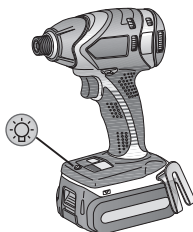
M 0 - 1400 varv/min. och 0 - 2800 slag/min.	Arbeten som kräver begränsat åtdragningsmoment och där det finns risk för att skruven går av eller att skruvhuvudet bryts loss. (Denna inställning begränsar åtdragningsmomentet.) Passande tillämpningar är t.ex.: • åtdragning av bultar med liten diameter (M6) • åtdragning av metallskruvar vid montering av fast inredning
S 0 - 1000 varv/min. och 0 - 2000 slag/min.	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.: • åtdragning av bultar av mindre storlek än M6, som lätt kan gå av • åtdragning av skruvar i gjuten plast • montering av gipsskivor

* 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.

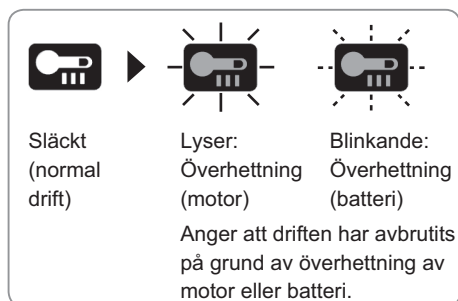
VIKTIGT:

- 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 här kan resultera i exponering för farlig strålning.

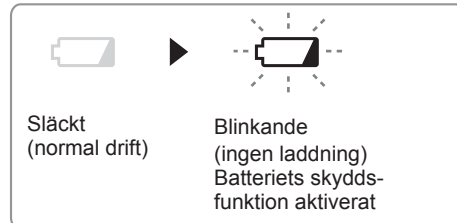
(3) Varningslampan för överhettning



För att skydda motorn och batteriet, skall du komma ihåg följande vid denna användning.

- Om motorn eller batteriet överhettas, aktiveras skyddsfunktionen och då slutar motorn eller batteriet att fungera. Varningslampan för överhettning på kontrollpanelen lyser eller 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.
- Om verktyget används kontinuerligt med hög belastning eller när temperaturen är hög (t.ex. under sommaren), kan skyddsfunktionen för överhettning aktiveras upprepade gånger.
- Om verktyget används när temperaturen är låg (t.ex. under vintern), eller om den stoppas ofta under användning, kan det hända att skyddsfunktionen för överhettning inte aktiveras.
- Prestandan för EY9L42 minskar kraftigt vid och under 10°C på grund av arbetsförhållanden och andra faktorer.
- Temperaturen i omgivningen skall vara mellan 0°C och 40°C. Om batteriet används under fryspunkten 0°C, kan verktyget fungera onormalt.
- Använd laddaren på temperaturer mellan 0°C och 40°C och ladda batteriet på en temperatur som liknar batteriets. (Det bör inte vara mer än 15°C skillnad mellan batteriets temperatur och omgivningens.)

(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.

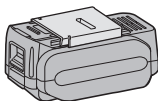
- Batteriets skyddsfunktion aktiveras strax innan batteriet förlorar sin laddning, varpå varningslampan för svagt batteri börjar blinka.
- Ladda genast upp batteriet vid upptäckt av att varningslampan för svagt batteri blinkar.
- Om maskinen startas med för lite batterikraft återstående, kan den sluta fungera utan att varningslampan för batteriladdning först blinkar. Detta indikerar att för lite batterikraft finns kvar för att använda verktyget och att batteriet måste laddas före vidare användning.
- Om verktyget under användning blir föremål för en plötslig belastning som får motorn att låsa sig, kan överladdnings-sensorn aktiveras och varningslampan för batteriladdning kan börja blinka. Lampan slutar blinka när du behandlar orsaken till motorns låsning samt släpper och trycker in avtryckaren.

[Batteri]

Korrekt hantering av batteri

Litiumjonbatteri

- 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 verktygshuset för att förhindra ansamling av damm eller smuts på batteripolerna och kortslutning.



Batteriets livslängd

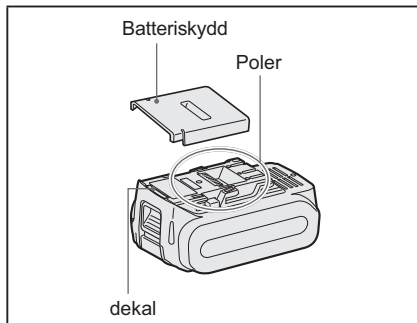
Batteriet har en begränsad livslängd. Om batteriets kapacitet är extremt kort efter att ha laddats ordentligt, skall det bytas ut mot ett nytt.

Batteriåtervinning

ANMÄRKNING:

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

Rekommendationer för användning



Se till att använda batteriskyddet

- När batteriet inte används bör det förvaras på ett sätt som gör att främmande ämnen, såsom damm eller vatten, inte kan hamna på batteripolerna. Var noga med att skydda batteripolerna genom att sätta på batteriskyddet.
- 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.

⚠ VIKTIGT:

För att skydda motorn och batteriet, skall du komma ihåg följande vid denna användning.

- Om motorn och batteriet överhettas, aktiveras skyddsfunktionen och då slutar motorn och batteriet att fungera.

För säker användning

- Batteriet ska monteras genom vidta att två säkerhetsåtgärder. Kontrollera att batteriet är ordentligt monterat på huvudenheten före användning.
- Om batteriet inte är ordentligt anslutet när en brytare slås på kommer varningslampan för överhettning och varningslampan för lågt batteri att blinka för att indikera att säker hantering inte är möjlig och huvudenheten kommer inte att rotera normalt. Anslut batteriet till verktygets enhet tills du inte längre kan se den röda eller gula dekalen.

[Batteriladdare]

Laddning

⚠ VIKTIGT:

- Laddaren är konstruerad för att endast fungera på den inhemska standard av elektrisk ström som anges på typskylten. Ladda endast med den spänning som anges på märkplåten. t.ex. 230V / 50 Hz.
- Försök inte att använda den på någon annan spänning eller frekvens!
- Om batteriets temperatur sjunker till under cirka -10°C , så avbryts laddning automatiskt för att förhindra försämring av batteriets prestanda.
- Temperaturen i omgivningen skall vara mellan 0°C och 40°C . Om batteriet används under fryspunkten 0°C , kan verktyget fungera onormalt.
- Använd laddaren på temperaturer mellan 0°C och 40°C och ladda batteriet på en temperatur som liknar batteriets. (Det bör inte vara mer än 15°C skillnad mellan batteriets temperatur och omgivningens.)
- 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:

lakttä följande för att förhindra brand och andra skador.

- Täck inte över ventilationshålen på laddaren och batteriet.
- Koppla loss batteriladdaren från vägg uttaget, när den inte ska användas.

OBSERVERA:

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

Hur man laddar

1. Anslut laddaren till ett vägguttag.

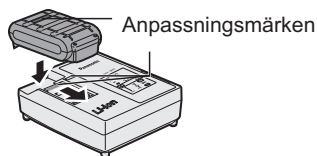
OBSERVERA:

Gnistor kan uppstå när kontakten sätts in i eluttaget men det är inget säkerhetsproblem.

2. Anslut 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 varmt (t.ex. direkt efter tungt arbete) startar inte laddningen. Den orange standbylampan 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.

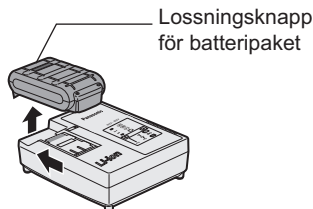
6. Om batteriets temperatur är 0°C eller lägre, så tar det längre tid än normalt att ladda upp batteriet helt.

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.

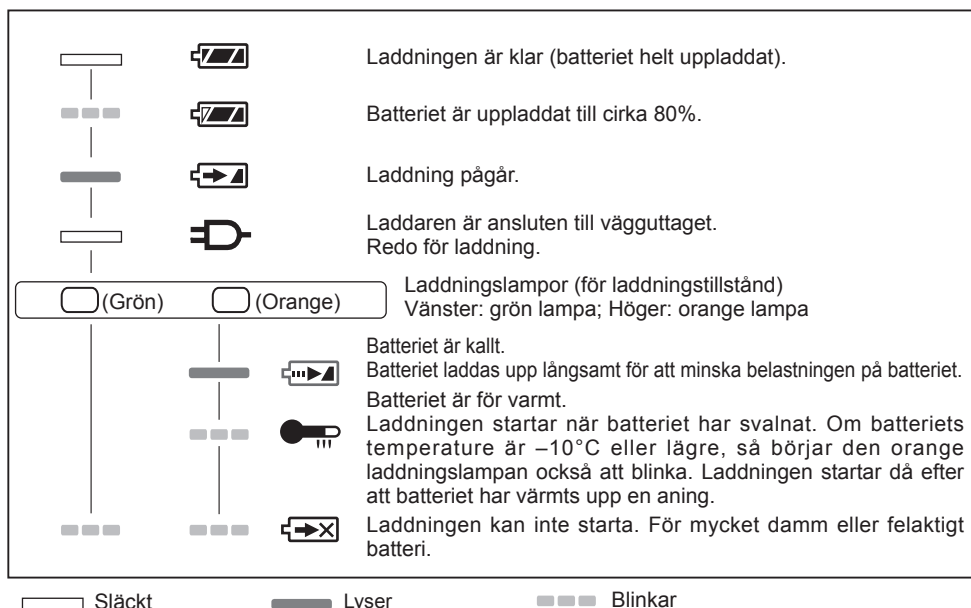
7. Om strömindikatorn inte tänds omedelbart efter att laddaren har anslutits till ett nätuttag eller om den gröna laddningslampan inte börjar blinka intensivt efter normal laddningstid, så kontakta en auktoriserad återförsäljare.

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.



LAMPINDIKATIONER



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 passende 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.

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.

IV. SKÖTSEL

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

V. ÅTDRAGNINGSMOMENT

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 åtdragningsstid. 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.

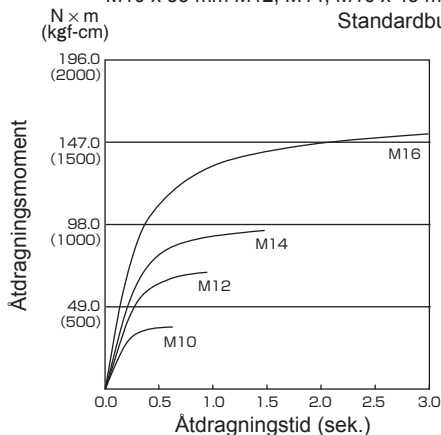
1) Spänning

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

Bultåtdragningsförhållanden

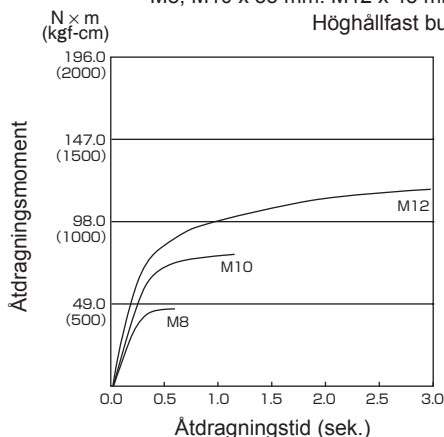
EY75A1 14,4 V

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



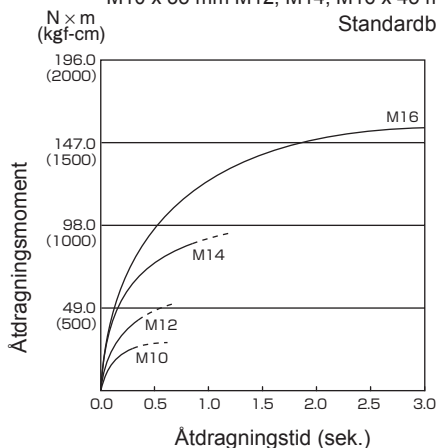
EY75A1 14,4 V

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



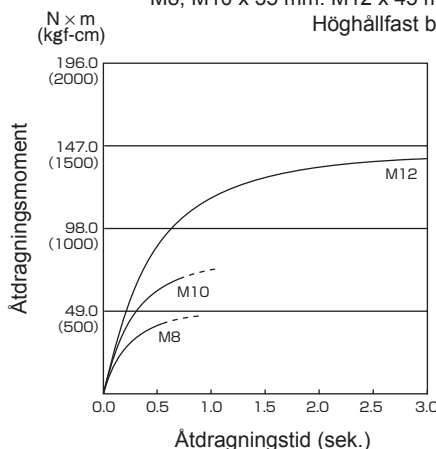
EY75A2 14,4 V

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



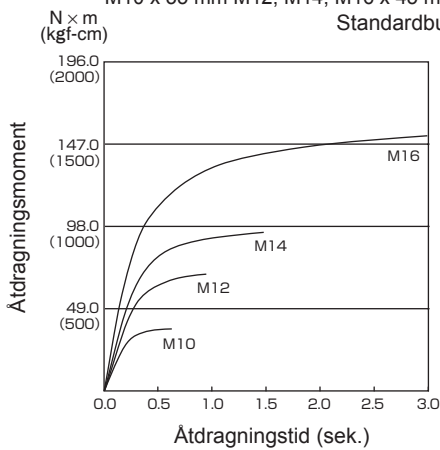
EY75A2 14,4 V

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



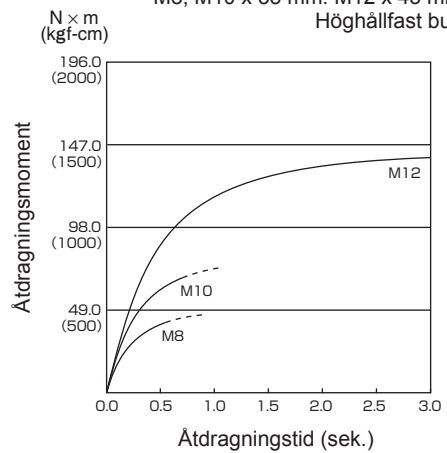
EY75A1 18 V

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



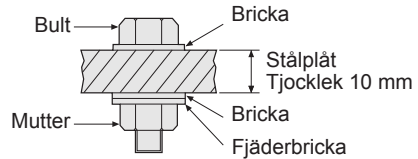
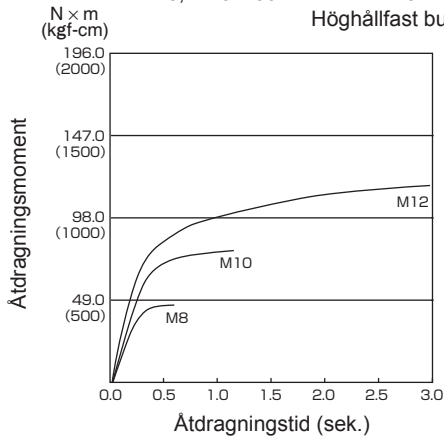
EY75A2 18 V

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



EY75A1 18 V

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



Åtdragningsförhållanden

- Följande bultar används.

Standardbult: hållfasthetsklass 4,8

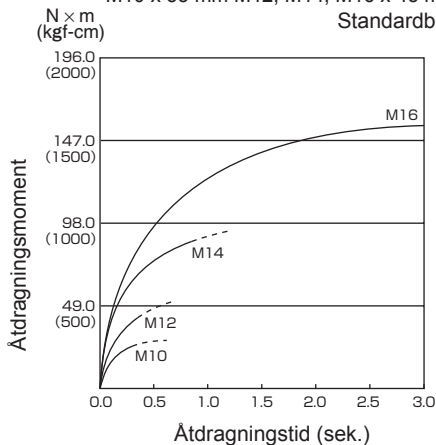
Höghållfast bult: hållfasthetsklass 12,9

Förklaring av hållfasthetsklass

- 4.8
- Bultens sträckgräns (80 % av brottgräns)
32 kgf/mm² (45 000 psi)
 - Bultens brottgräns
40 kgf/mm² (56 000 psi)

EY75A2 18 V

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



2) Åtdragningsstid

Längre åtdragningsstid ger ökat åtdragningsmoment. Överdriven åtdragnning 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 vridmomentskoefficient (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.

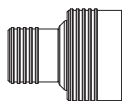
VI. TILLBEHÖR

Använd endast bits med lämplig storlek.

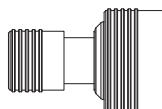
Panasonic original Extra snabbchuck (EY9HX110E eller EY9HX111E).

Chuckstorlek: 6,35 mm sexkanthylsa

EY9HX110E



EY9HX111E



VII. APPENDIX

REKOMMENDERADE SKRUV- OCH BULTSTORLEKAR

Modell		EY75A1	EY75A2
Skruvdragning	Träskruv	ϕ 3,5 mm – ϕ 9,5 mm	
	Självdragande skruv	ϕ 3,5 mm – ϕ 6 mm	
Bultåtdragning		Standardbult: M6 – M16 Höghållfast bult: M6 – M12	

TILLÄGG TILL GARANTIN

Slitage och skada orsakad av långvarig användning (t.ex. fabriksarbete på monteringsbandet, m.m.) täcks inte av garantin.

VIII. SPECIFIKATIONER

OBS:

Viktangivelse

Større än eller lika med 1 kg : anges som 0,05 kg.

Mindre än 1 kg : anges som 0,01 kg.

SLAGSKRUVDRAGARE

Modell		EY75A1		EY75A2	
Motor		14,4 V likström	18 V likström	14,4 V likström	18 V likström
Tomgångsvarvtal	Mjukt läge	0 - 1000 min ⁻¹			
	Medelhårt läge	0 - 1400 min ⁻¹			
	Hårt läge	0 - 2500 min ⁻¹		0 - 2300 min ⁻¹	
Maximalt vridmoment		150 N·m	155 N·m	200 N·m	205 N·m
Slag per minut	Mjukt läge	0 - 2000 min ⁻¹			
	Medelhårt läge	0 - 2800 min ⁻¹			
	Hårt läge	0 - 3000 min ⁻¹		0 - 3500 min ⁻¹	
Total längd		143 mm		155 mm	
Vikt (inkl. batteriet: EY9L44)		1,55 kg	–	1,55 kg	–
Vikt (inkl. batteriet: EY9L45)		1,55 kg	–	1,55 kg	–
Vikt (inkl. batteriet: EY9L50)		–	1,65 kg	–	1,65 kg
Vikt (inkl. batteriet: EY9L51)		–	1,65 kg	–	1,65 kg
Buller, Vibration		Se det bifogade ark			

BATTERI

Modell	EY9L41	EY9L42	EY9L44	EY9L45	EY9L50	EY9L51
Akkumulatorbatteri	Litiumjonbatteri					
Batterispänning	14,4 V likström (3,6 V x 4 celler)		14,4 V likström (3,6 V x 8 celler)		18 V likström (3,6 V x 10 celler)	

BATTERILADDARE

Modell	EY0L81					
Märkdata	Se märkplåten på undersidan av laddaren					
Vikt	0,93 kg					
Laddningstid	EY9L41	EY9L42	EY9L44	EY9L45	EY9L50	EY9L51
	Användbar uppladdning: 45 min	Användbar uppladdning: 30 min	Användbar uppladdning: 50 min	Användbar uppladdning: 65 min	Användbar uppladdning: 50 min	Användbar uppladdning: 65 min
	Fullständig uppladdning: 60 min	Fullständig uppladdning: 35 min	Fullständig uppladdning: 65 min	Fullständig uppladdning: 80 min	Fullständig uppladdning: 65 min	Fullständig uppladdning: 80 min

Modell	EY0L82					
Märkdata	Se märkplåten på undersidan av laddaren					
Vikt	0,93 kg					
Laddningstid	EY9L41	EY9L42	EY9L44	EY9L45	EY9L50	EY9L51
	Användbar uppladdning: 35 min	Användbar uppladdning: 30 min	Användbar uppladdning: 40 min	Användbar uppladdning: 50 min	Användbar uppladdning: 40 min	Användbar uppladdning: 55 min
	Fullständig uppladdning: 50 min	Fullständig uppladdning: 35 min	Fullständig uppladdning: 55 min	Fullständig uppladdning: 60 min	Fullständig uppladdning: 55 min	Fullständig uppladdning: 70 min

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

Vi hänvisar till senast allmänna katalog.

OBSERVERA: Återförsäljarens namn och adress anges på det medföljande garantikortet.

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

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

I. EKSTRA SIKKER- **HETSREGLER**

- 1) **Benytt hørselsvern ved bruk av verk-**
tøyet 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 elek-
triske ledninger. **IKKE BERØR HEXCHUC-**
KEN ELLER NOEN ANNEN METALLDEL
FORAN PÅ VERKTØYET! Hold kun verk-
tøyet 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 ska-
der 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 midt-
stilling (bryterlås).
- 7) Ikke belast verktøyet ved å holde hoved-
bryteren halvveis inne (hastighetskontroll-
modus) slik at motoren stanser.

Symbol	Betydning
V	Volt
---	Likestrøm
n_0	Hastighet uten belastning
$\dots \text{min}^{-1}$	Omdreiningar 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 batteri-
pakker som er laget for bruk med dette
oppladbare verktøyet.
- Panasonic er ikke ansvarlig for skader eller
ulykker som skjer på grunn av bruk av gjen-
brukte eller falske batteripakker.
- Ikke kast batteripakken i åpne flammer eller
utsett den for ekstrem varme.
- Ikke slå spiker eller tilsvarende inn i bat-
teriet, utsett det for sjokk, ta det fra hver-
andre eller forsøk å modifisere det.
- Ikke la metallobjekter berøre polene på
batteriet.
- Ikke frakt eller oppbevar batteripakken i
samme beholder som spiker eller tilsva-
rende metallobjekter.
- Ikke lad opp batteriet i områder der det er
høy temperatur, som for eksempel vedsi-
den av åpne flammer eller i direkte sollys.
Batteriet kan overopphetes, ta fyr, eller
eksplodere.
- Ikke bruk andre enn den dedikerte lade-
ren for å lade opp batteriet. Batteriet kan
lekkje, 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 med-
fører brannrisiko.
- Dersom batteripakkens ytelse er blitt forrin-
get, skift den ut med en ny en. Fortsatt bruk
av en defekt batteripakke kan føre til varme-
utvikling, brann eller brudd på batteriet.

II. MONTERING

Montere eller demontere en bit

MERK:

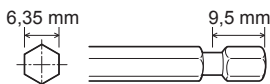
- Før du skal montere eller fjerne en bit må du koble batteripakken fra verktøyet eller sette hovedbryteren i midtstilling (bryterlås).
1. Få fast tak i kragen av hurtigkopplingschuck og trekk den ut.
 2. Sett biten inn i chucken. La kragen slippe ut.
 3. Kragen vil returnere til sin opprinnelige posisjon når den slippes.
 4. Trekk i biten for å være sikker på at det 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 sekskantet biter.

For å få biten forsvarlig låst, bruk kun sekskantet biter med 9,5 mm tirette.

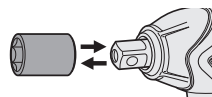


Montering eller demontering Hylse

1. Montering av hylse

Monter hylsen ved å trykke stopperen på bunnen av hylsteret inn til den kvadratiske kjøre delen 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 kjøre delen på hoveddelen. Gummiputa innebygd i den kvadratiske kjøre delen 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:

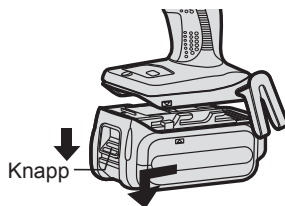
Rett inn de markerte innrettingsmerkene og sett på batteripakken.

- Skyv batteripakken inntil den sitter på plass.



2. For å fjerne batteripakken:

Trykk på knappen og skyv batteripakken framover.



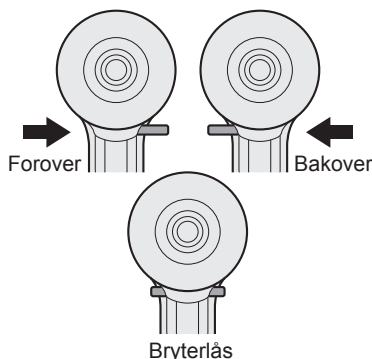
III. BETJENING

⚠ 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 tilstrømming 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 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

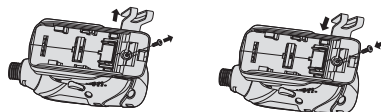
⚠ ADVERSEL!

- Pass på å feste beltekroken skikkelig til hovedenheten med en godt tilstrømmet skrue. 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.

Trinnløs hovedbryter

Trykk forsiktig på bryteren slik at drillen roterer langsomt når boret settes mot det som skal bli hullets senter.

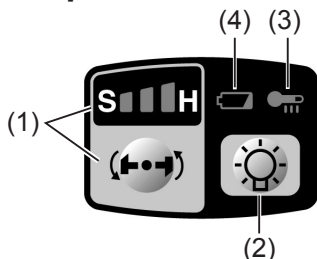
Øk farten ved å trykke bryteren inn.

FORSIKTIG:

Når verktøyet betjenes med bryteren kan det være en kort forsinkelse for rotasjon starter. Dette signaliserer ikke en feil.

- Denne forsinkelsen oppstår når verktøyet kretssystem starter opp når bryteren trykkes inn første gang etter installering av en ny batteripakke eller etter at verktøyet ikke er brukt på minst 1 minutt (eller minst 5 minutter når LED er på). Rotasjon vil starte uten forsinkelse under andre gangs og etterfølgende bruk.

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 – midtels – 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 - 3500 slag/min.	Arbeid som krever et høyt dreiemoment, der det er ingen fare for bolt- eller skruerbrekk, spissavskjæring, eller løsning av biten. (Denne innstillingen gir den største styrke.) Velegnet arbeid: • Tilstrømming av M8 og større bolter • Tilstrømming av lange skruer ved installasjon av ulike innretninger

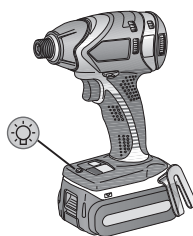
M  0 - 1400 opm og 0 - 2800 slag/min.	Arbeid som krever et lavere dreiemoment der det er ingen fare for skruedeleggelse eller ingen skruhode-forskyvning. (Denne innstillingen gir en mykere styrke.) Velegnet arbeid: • Tilstrømming av skruer med mindre diameter (M6) • Tilstrømming av skruer for metallarbeid ved installasjon av innretninger
S  0 - 1000 opm og 0 - 2000 slag/min.	Arbeid som krever et lavere dreiemoment der det er ingen fare for skruedeleggelse, ingen skruhode-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

* 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 slagstyrkemonusdisplayet 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.

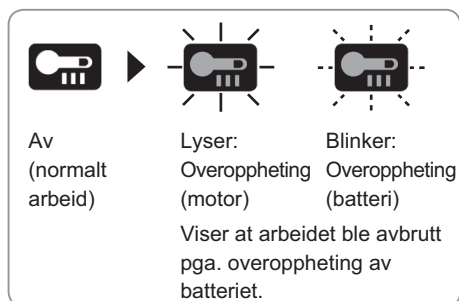
FORSIKTIG:

- 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 skruer 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

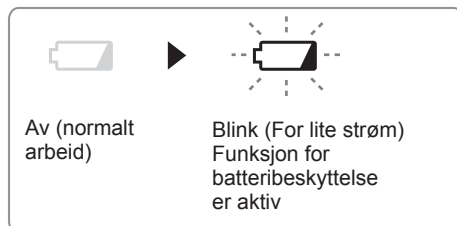


For å beskytte motoren eller batteriet, pass på følgende når dette arbeidet utføres.

- Hvis motoren eller batteriet blir opphetet vil beskyttelsesfunksjonen tre i funksjon og motoren eller batteriet slutter å virke. Varsellampen for overoppheting på kontrollpanelet vil lyse eller blinke når denne funksjonen er aktiv.
- Dersom beskyttelsesfunksjonen mot overoppheting blir aktivert må verktøyet få tid til avkjøling (minst 30 minutter). Når varsellampen har slokket er verktøyet klart til bruk igjen.
- Unngå å bruke verktøyet slik at beskyttelsesfunksjonen mot overoppheting aktiveres gjentatte ganger.
- Hvis verktøyet brukes kontinuerlig under forhold med stor belastning eller om det brukes under forhold med høy temperatur (f.eks. om sommeren), kan beskyttelsesfunksjonen mot overoppheting aktivert gjentatte ganger.
- Hvis verktøyet brukes kontinuerlig under forhold med lav temperatur (f.eks. om vinteren) eller om det ofte stopper under bruk, kan det skyldes at beskyttelsesfunksjonen mot overoppheting ikke aktiveres.
- Ytelsen til EY9L42 svekkes betraktelig ved 10°C og lavere temperatur på grunn av driftsforholdene og andre faktorer.
- Temperaturen må være mellom 0°C (32°F) og 40°C (104°F). Dersom du forsøker å bruke batteripakken når batteri temperaturen er under 0°C (32°F), kan det være at verktøyet ikke fungerer skikkelig.

- Bruk laderen ved temperaturer på mellom 0°C og 40°C, og lad batteriet ved en temperatur som tilsvarer temperaturen i selve batteriet. (Det skal ikke være en høyere temperaturforskjell enn 15°C mellom temperaturen i batteriet og temperaturen på stedet hvor ladingen foretas.)

(4) Varsellampe for at batteriet er for lavt



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

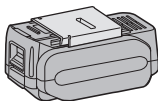
- Funksjonen for batteribeskyttelse kommer i funksjon like før batteriet blir helt tømt, og varsellampen begynner å blinke.
- Dersom varsellampen for lavt batteri blinker, skal batteripakken lades opp umiddelbart.
- Om verktøyet er startet med for lite gjenværende batterikraft kan det stanse uten at varsellampen for lavt batteri blinker først. Dette angir at det er for lite strøm igjen til å bruke verktøyet og at batteriet må lades før mer bruk.
- Om verktøyet under bruk utsettes for en plutselig belastning som får motoren til å låse seg kan sensoren for forhindring av overbelastning løses ut og varsellampen for lavt batteri blinker. Lampen stopper å blinke når du fjerner årsaken til opphenget og slår bryteren av og på.

[Batteripakke]

For riktig bruk av batteripakke

Li-ion-Batteripakke

- 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 ventilt under bruk av batteripakken.
- Når du fjerner batteripakken fra verktøyet, skal batteripakkedekselet lukkes for å hindre at batteripolene blir forurensset av støv eller skitt, noe som kan føre til kortslutning.



Oppbevaring av batteriet

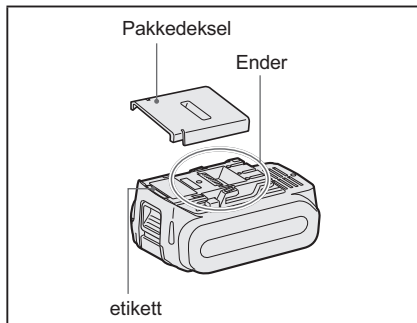
Oppladbare batterier har en begrenset levetid. Hvis brukstiden er uvanlig kort selv etter en korrekt opplading, bør batteriet byttes ut med et nytt.

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.

Anbefalt bruk



Ikke glem å bruke batteripakke-dekselet

- Når batteripakken ikke er i bruk, legg batteriet på et sted der fremmedlegemer så som støv eller vann ikke forurensrer batteripolene. Ikke glem å bruke batteripakkedekselet for å beskytte batteripolene.
- 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.

⚠ FORSIKTIG:

For å beskytte motoren eller batteriet, pass på følgende når arbeidet utføres.

- Hvis motoren og batteriet blir opphetet, vil beskyttelsesfunksjonen tre i funksjon og motoren og batteriet slutte å virke.

For trygg og sikker bruk

- Batteripakken skal installeres i henhold til en to-trinns sikkerhetsforanstaltning. Sørg for at batteripakken er korrekt installert i hovedenheten før bruk.
- Dersom batteripakken ikke er koblet til korrekt når bryteren er slått på, vil varsellampen for overoppheting og varsellampen for lavt batteri blinke for å indikere at sikker bruk ikke er mulig, og hovedenheten vil ikke rotere som normalt. Koble til batteripakken i verktøyets enhet inntil den røde eller gule etiketten forsvinner.

[Batterilader]

Lading

⚠ FORSIKTIG:

- Laderen er designet for bruk med standard elektrisk strømforsyning, bare slik som angitt på merkeplaten. Lades bare med spenning som angitt på merkeplaten, f.eks. 230V/50Hz.
- Ikke forsøk å bruke den med noen annen spenning eller frekvens!
- Dersom temperaturen til batteripakken faller til under -10°C (14°F), vil oppladingen stanse automatisk for å forhindre forringelse av batteriet.
- Temperaturen må være mellom 0°C (32°F) og 40°C (104°F). Dersom du forsøker å bruke batteripakken når batteri temperaturen er under 0°C (32°F), kan det være at verktøyet ikke fungerer skikkelig.
- Bruk laderen ved temperaturer på mellom 0°C og 40°C , og lad batteriet ved en temperatur som tilsvarer temperaturen i selve batteriet. (Det skal ikke være en høyere temperaturforskjell enn 15°C mellom temperaturen i batteriet og temperaturen på stedet hvor ladingen foretas.)
- 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.
- Kjøøl ned laderen når det lades mer enn to batteripakker etter hverandre.
- Ikke stikk fingrene inn i kontakt hullet når du holder laderen eller under andre omstendigheter.

⚠ FORSIKTIG:

For å forhindre brann eller skade på laderen,

- Ikke dekk til ventilasjonshullene på laderen og batteripakken.
- Trekk laderen ut av kontakten når den ikke er i bruk.

MERK:

Batteripakken er ikke ladet helt opp fra fabrikken. Forsikre deg om å opplade batteriet før det tas i bruk.

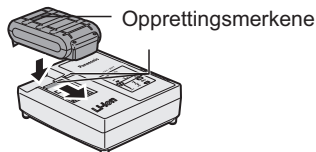
Hvordan lade

1. Laderen tilkobles nettstrøm.

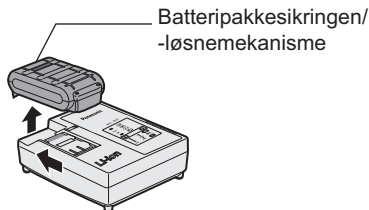
MERK:

Det kan oppstå gnister når pluggen settes inn i stikkkontakten, men dette er ikke et sikkerhetsproblem.

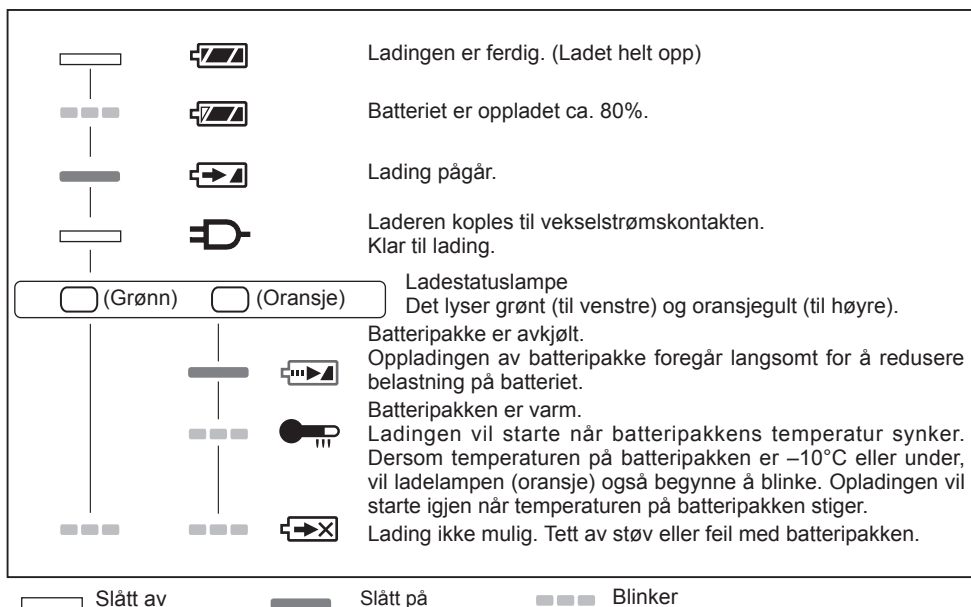
2. Sett batteripakken godt inn i laderen.
 - 1 Oppstill opprettingsmerkene og sett batteriet i dokken på laderen.
 - 2 Skyv batteriet forover i retning som pilen viser.



3. Under lading lyser ladelampen hele tiden. Når ladingen er fullført, sørger automatikk i ladeelektronikken 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.



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.

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.

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 skrues 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.

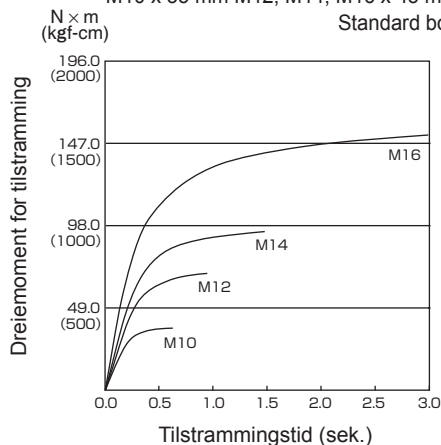
1) Spenning

Når batteripakken blir nesten utladet, synker spenningen og dreiemomentet for tilstramming reduseres.

Tilstrammingsforhold for bolter

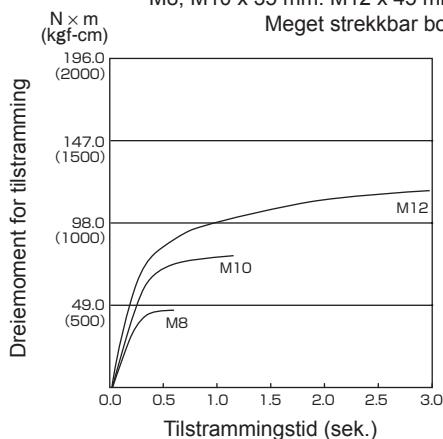
EY75A1 14,4 V

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



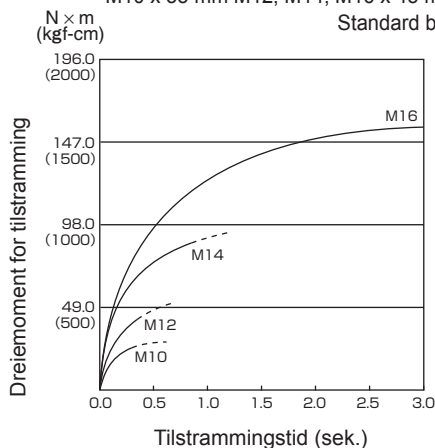
EY75A1 14,4 V

M8, M10 x 35 mm. M12 x 45 mm
Meget strekkbar bolt



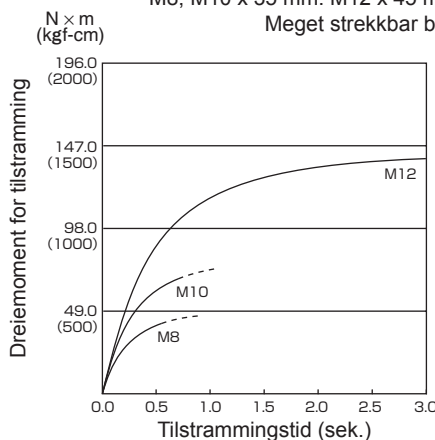
EY75A2 14,4 V

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

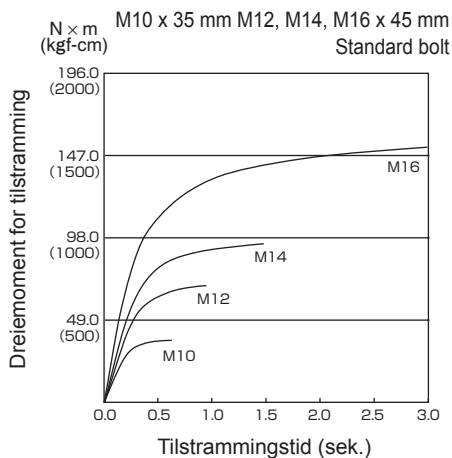


EY75A2 14,4 V

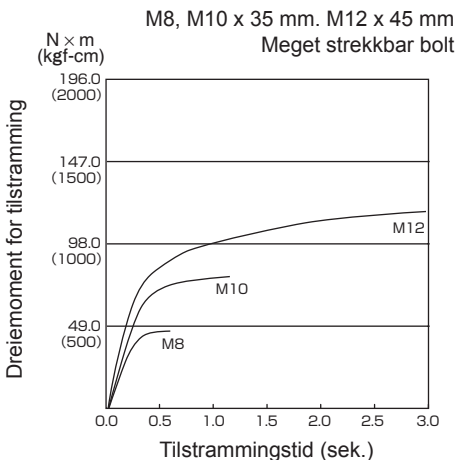
M8, M10 x 35 mm. M12 x 45 mm
Meget strekkbar bolt



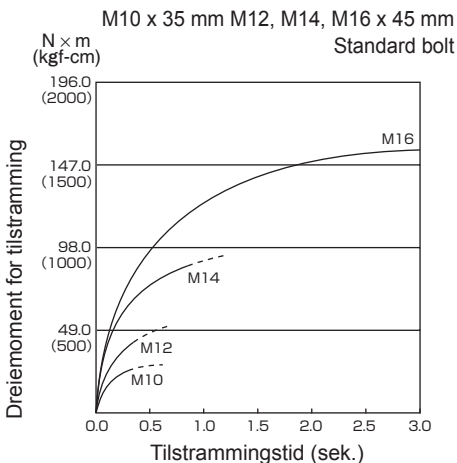
EY75A1 18 V



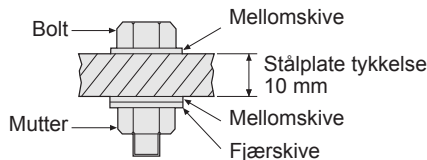
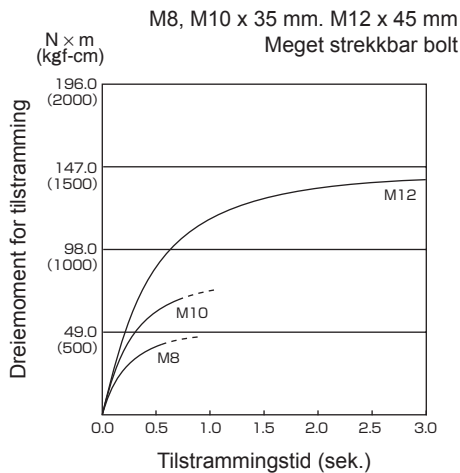
EY75A1 18 V



EY75A2 18 V



EY75A2 18 V



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/mm² (45000 psi)
 - Boltens strekkstyrke 40 kgf/mm² (56000 psi)

2) Tilstrammingstid

Lengre tilstrammingstid medfører økt tilstrammet dreiemoment. Overdreivet tilstramming gir derimot ingen ytterligere effekt, og reduserer verktøyet levetid.

3) Forskjellige bolt diameter

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 sekskantet utformingen 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 tilkoplet adapter

Tilstrammende dreiemoment synker ved bruk av en universalkopling eller et adapter for tilkopling.

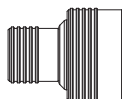
VI. TILLEGGSUTSTYR

Bruk kun egnede bitsstørrelser.

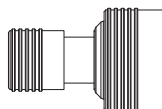
Panasonic original valgfri hurtigkoblingschuck (EY9HX110E eller EY9HX111E).

Chuckstørrelse: 6,35 mm hex

EY9HX110E



EY9HX111E



VII. TILLEGG

STØRSTE ANBEFALTE KAPASITETER

Modell		EY75A1	EY75A2
Skrutrekking	Treskrue	ϕ 3,5 mm – ϕ 9,5 mm	
	Selvborende skrue	ϕ 3,5 mm – ϕ 6 mm	
Feste skruer		Standard skrue: M6 – M16 Skruer med høystrekkfasthet: M6 – M12	

GARANTIVEDLEGG

Kollaps og skader som skyldes jevn bruk over lengre tid (f.eks. fabrikkarbeid på samlebåndet osv.) faller utenfor garantien.

VIII. SPESIFIKASJONER

MERK:

Vekt indikasjon

Større enn eller lik 1 kg : indikert ved 0,05 kg.

Mindre enn 1 kg : indikert ved 0,01 kg.

HOVEDENHET

Modell		EY75A1		EY75A2	
Motor		14,4 V DC	18 V DC	14,4 V DC	18 V DC
Hastighet uten belastning	myk slagstyrke	0 - 1000 min ⁻¹			
	middels slagstyrke	0 - 1400 min ⁻¹			
	hard slagstyrke	0 - 2500 min ⁻¹		0 - 2300 min ⁻¹	
Maksimalt dreiemoment		150 N·m	155 N·m	200 N·m	205 N·m
Slag per minutt	myk slagstyrke	0 - 2000 min ⁻¹			
	middels slagstyrke	0 - 2800 min ⁻¹			
	hard slagstyrke	0 - 3000 min ⁻¹		0 - 3500 min ⁻¹	
Total lengde		143 mm		155 mm	
Vekt (med batteripakke: EY9L44)		1,55 kg	–	1,55 kg	–
Vekt (med batteripakke: EY9L45)		1,55 kg	–	1,55 kg	–
Vekt (med batteripakke: EY9L50)		–	1,65 kg	–	1,65 kg
Vekt (med batteripakke: EY9L51)		–	1,65 kg	–	1,65 kg
Støy, Vibrasjon		Se det vedlagte arket			

BATTERIPAKKE

Modell	EY9L41	EY9L42	EY9L44	EY9L45	EY9L50	EY9L51
Batterilagring	Li-ion-Batteri					
Batterispenning	14,4 V likestrøm (3,6 V x 4 celler)		14,4 V likestrøm (3,6 V x 8 celler)		18 V likestrøm (3,6 V x 10 celler)	

BATTERILADER

Modell	EY0L81					
Merkedata	Se merkeplaten på bunnen av laderen					
Vekt	0,93 kg					
Ladetid	EY9L41	EY9L42	EY9L44	EY9L45	EY9L50	EY9L51
	Brukbar: 45 min	Brukbar: 30 min	Brukbar: 50 min	Brukbar: 65 min	Brukbar: 50 min	Brukbar: 65 min
	Fullt ladet: 60 min	Fullt ladet: 35 min	Fullt ladet: 65 min	Fullt ladet: 80 min	Fullt ladet: 65 min	Fullt ladet: 80 min

Modell	EY0L82					
Merkedata	Se merkeplaten på bunnen av laderen					
Vekt	0,93 kg					
Ladetid	EY9L41	EY9L42	EY9L44	EY9L45	EY9L50	EY9L51
	Brukbar: 35 min	Brukbar: 30 min	Brukbar: 40 min	Brukbar: 50 min	Brukbar: 40 min	Brukbar: 55 min
	Fullt ladet: 50 min	Fullt ladet: 35 min	Fullt ladet: 55 min	Fullt ladet: 60 min	Fullt ladet: 55 min	Fullt ladet: 70 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.

MERK: Forhandlerens navn og adresse står på det vedlagte garantibeviset.

Alkuperäiset ohjeet: englanti
Alkuperäisten ohjeiden käänös: muut
kielet

Pyydämme lukemaan kirjasen “Turvalisuuohjeet” ja seuraavan ennen käytön aloittamista.

I. LISÄTURVAOHJEITA

- 1) Käytä korvasuojaimia, kun käytät työkalua pitempiä aikoja.
- 2) Huomioi, että tämä työkalu on jatkuvasti toimintakunnossa, koska se ei toimi verkovirralla.
- 3) Porattaessa seinään, lattiaan jne. on otettava huomioon, että pinnan alla saat-
taa olla “jännitteisiä” sähköjohtoja. ÄLÄ
KOSKE KUUSIOPIKAISTUKKAAN TAI
MUIHIN METALLIOSIIN! Pidä kiinni vain
muovikahvasta sähköiskun välttämiseksi,
mikäli vahingossa poraat sähköjohtoon.
- 4) ÄLÄ käytä eteenpäin/taaksepäin vipua
istukan vielä pyöriessä. Akku kuluu nope-
asti ja laite saattaa vahingoittua.
- 5) Latauslaite voi lämmetä latauksen aikana.
Tämä on normaalia. ÄLÄ lataa akkua pit-
kään.
- 6) Kun työkalu asetetaan säilöön tai sitä kul-
jetetaan, aseta eteenpäin/taaksepäin vipu
keskiasentoon (kytkinlukko).

- 7) Älä kuormita työkalua pitämällä nopeuden-
säätökytkintä puolella välissä (nopeuden
säätömuoto) niin, että moottori pysähtyy.

Tunnus	Merkitys
V	Voltia
---	Suora virta
n_0	Nopeus ilman kuormaa
$\dots \text{min}^{-1}$	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 väärennetyn akun käytöstä.
- Älä hävitä akkua polttamalla äläkä saata sitä alttiiksi kuumuudelle.
- Älä kiinnitä akkuun nautoja, älä kolhi, pura sitä äläkä yritä muuttaa sen rakennetta.
- Älä anna metalliesineiden koskettaa akkuliittimiä.
- Älä kannaa äläkä säilytä akkua paikassa, jossa on nautoja 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).

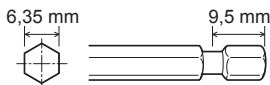
1. Pidä kiinni pikaistukan renkaasta ja vedä se irti ruuvinvääntimestä.
2. Aseta terä kiinnityslaitteeseen. Vapauta rengas.
3. Rengas palaa alkuasentoonsa, kun se vapautetaan.
4. Vedä terää varmistaaksesi, että se ei irtoa.
5. Terä irrotetaan vetämällä rengas irti samalla tavalla.

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 kuusioterien käyttö.

Jotta saadaan varmistettua terän kunnollinen kiinnittyminen, käytä vain sellaisia kuusioteriä, joissa on 9,5 mm nokka.

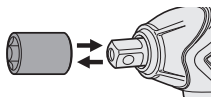


Hylsyn kiinnittäminen tai irrottaminen

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:

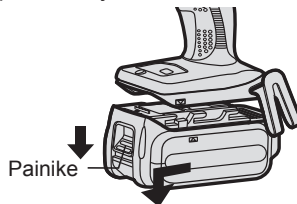
Aseta korostetut kohdistuspisteet kohdakkain ja kiinnitä akku.

- Siirrä akku paikalleen niin, että se lukkiutuu.



2. Akun irrottaminen:

Paina painiketta ja liu'uta akkua eteenpäin.



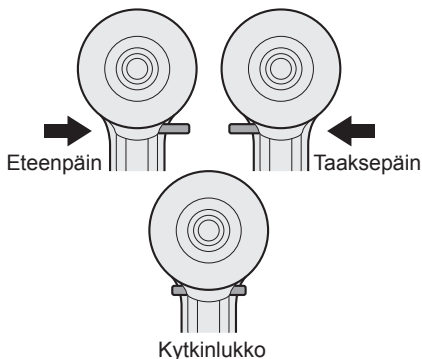
III. TOIMINTA

⚠ 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.

Eteenpäin tapahtuvan pyörinnän kytkimen käyttö

1. Paina vipua eteenpäin tapahtuvaa pyörimistä varten.
2. Paina liipasinta 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 liipasinta 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

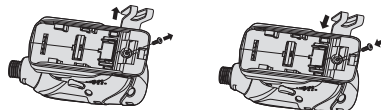
⚠ VAROITUS!

- 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.

Nopeudensäätökytkin

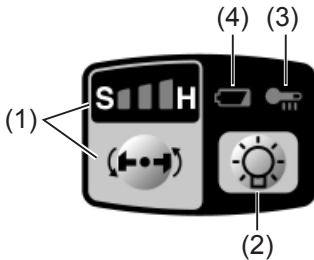
Aloita poraaminen aina alhaisilla kierroksilla tarkan ja virheettömän tuloksen varmistamiseksi.

TÄRKEÄ HUOMAUTUS:

Kun työkalua käytetään vetämällä liipaisimesta, ennen pyörimisen alkamista voi olla hetkellinen viive. Tämä ei ole merkki toimintahäiriöstä.

- Tämä viive ilmenee, kun työkalun piiri käynnistyy liipaisinta painettaessa ensimmäistä kertaa uuden akkupakauksen asennuksen jälkeen, tai sen jälkeen kun työkalua ei ole käytetty vähintään 1 minuuttiin (tai vähintään 5 minuuttiin, kun LED on päällä). Pyöriminen alkaa ilman viivettä toisen ja myöhempien käyttökertojen aikana.

Säätöpaneeli



(1) Iskutehomoisuuden valinta

- Iskutehon valinta 3 muodosta (kevyt, keskitaso, voimakas). Säädä painamalla iskutehomoisuuden painiketta. Muoto muuttuu kevyen, keskitason ja voimakkaan välillä joka kerta, kun painiketta painetaan. Ruuvinväännin on säädetty tehtaalla "voimakkaalle" iskuteholle.

Taulukko suositetuista työskentely-tavoista

Iskutehomoisuuden näyttö	Suosittu käyttötapa
H 0 - 2300 kierrosta minuutissa/ 0 - 2500 kierrosta minuutissa ja 0 - 3000 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: - M8 ja suurempien pulttien kiristys - Pitkien ruuvien ruuvaus sisätilojen viimeistelytyöissä

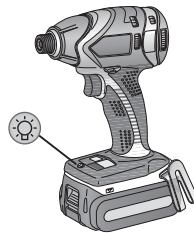
M 0 - 1400 kierrosta minuutissa ja 0 - 2800 iskua minuutissa	Työt, joissa tarvitaan rajoitettua vääntömomenttia ja joissa on vaarana ruuvien rikkoutuminen tai sen kärjen murtuminen. (Tämä asento antaa rajoitetun vääntömomentin.) Sopivia käyttötarkoituksia ovat: - Halkaisijaltaan pienempien pulttien kiristys (M6) - Metallityövälineiden 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: - Helposti murtuvien, pienempien kuin M6 pulttien kiristys - Ruuvien ruuvaus muottiin valettuun muoviiin - Kipsisten seinälevyjen asennus

* iskua minuutissa= iskua per minuutti

Vältä painamasta kytkintä toistuvasti, kun pultit ja ruuvit ovat tiukalla.

Tämä saattaa viivästyttää pyörimisen alkamista, tai iskutehomoisuus saattaa alkaa vilkkua näytössä, jolloin pyöriminen estetään virtapiiriin 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.

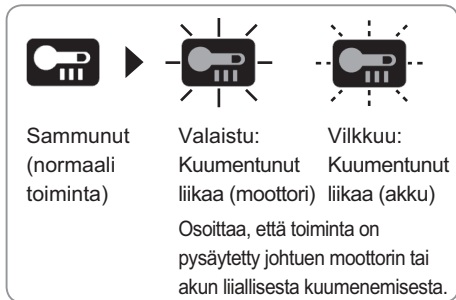
TÄRKEÄ HUOMAUTUS:

- 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.

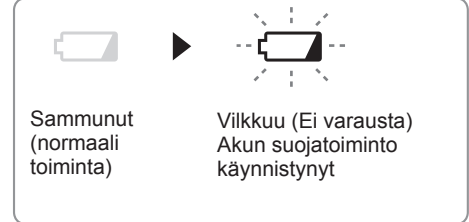
(3) Ylikuumenemisen varoitusvalo



Moottorin tai akun suojaamiseksi ota huomion seuraavat seikat, kun suoritat tätä toimenpidettä.

- Jos moottori tai akku kuumenee, suoja-toiminto käynnistyy ja moottori tai akku lakkaa toimimasta. Säätpaneelin yli-kuumenemisen varoitusvalo palaa tai vilkkuu, kun tämä toiminto on käynnissä.
- Jos ylikuumenemisen suoja-toiminto käynnistyy, anna työkalun jäähtyä tarpeeksi (ainakin 30 minuuttia). Työkalu on valmis käyttöön, kun ylikuumenemisen varoitusvalo on sammunut.
- Vältä työkalun käyttöä tavalla, joka kytkee ylikuumenemisen suoja-toiminnon toistuvasti.
- Jos työkalua käytetään jatkuvasti ras-kaasti kuormitetussa tilassa tai jos sitä käytetään kuumassa ympäristössä (esim. kesähelteellä), ylikuumenemisen suoja-toiminto saattaa käynnistyä usein.
- Jos työkalua käytetään kylmässä ympäristössä (kuten talvella) tai jos se pysäytetään usein käytön aikana, ylikuumenemisen suoja-toiminto ei kenties käynnisty.
- EY9L42-laitteen toimintakyky heikkenee huomattavasti alle 10°C:n lämpötiloissa työskentelyolosuhteiden ja muiden syiden takia.
- Käyttöympäristö: 0°C (32°F) – 40°C (104°F).
Jos akkua käytetään alle 0°C (32°F) lämpötilassa, laitteessa saattaa ilmetä toimintahäiriöitä.
- Käytä laturia lämpötiloissa 0°C – 40°C ja lataa akku akun lämpötilaa vastavassa lämpötilassa (akun ja latauspaikan lämpötilan välillä ei saa olla yli 15°C lämpötilaeroa.)

(4) Akun alhaisen jännitteen varoitusvalo



Litiumioniakun liiallinen (täydellinen) purkautuminen lyhentää akun käyttöikää huomattavasti. Ruuvinvääntimessä on suoja-toiminto, joka estää akun liiallisen purkautumisen.

- Akun suoja-toiminto kytkeytyy ennen kuin akku menettää varauksensa ja alhaisen akkujännitteen varoitusvalo vilkkuu.
- Jos huomaat, että alhaisen akkujännitteen varoitusvalo vilkkuu, vaihda akku välittömästi.
- Jos työkalu on käynnistetty liian matalalla akun varaustasolla, työkalun toiminta voi keskeytyä ilman, että akun matalan varaustason varoituslamppu vilkkuu ensin. Tämä osoittaa, että akun varaustaso on liian matala työkalun käyttöön, ja akkupakkaus tulisi ladata ennen kuin käyttöä jatketaan.
- Jos työkaluun kohdistuu äkillinen kuorma käytön aikana, joka aiheuttaa moottorin lukittumisen, ylivirtauksen estoanturi voi laueta, ja iskuvoiman valinnan näyttö tulla valaistuna esiin. Valaistus loppuu heti, kun moottorin lukittumisen syyhyn puututaan ja liipaisin palaute-taan.

[Akku]

Akun oikea käyttö

Li-ioniakku

- Jotta li-ioniakku kestää mahdollisimman pitkään, pane se säilöön käytön jälkeen lataamatta sitä.

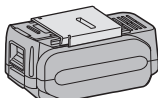
- Kun akku ladataan, varmista, että akkulatorin liittimissä ei ole vieraita aineita kuten pölyä tai vettä. Jos liittimistä löytyy vieraita aineita, puhdista liittimet ennen akun lataamista.

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 lähetyviltä, jotka saattavat aiheuttaa liitännän 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 oikosulkua.



Akun kestoikä

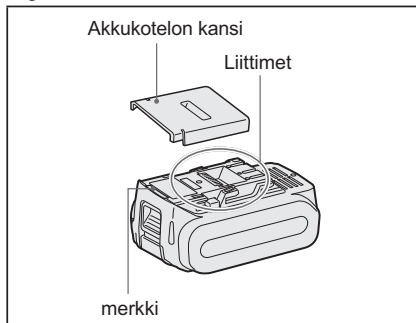
Ladattavien akkujen käyttöaika on rajoitettu. Jos käyttöaika on erittäin lyhyt kunnollisen latauksen jälkeen, vaihda akku uuteen.

Akun kierrätys

HUOMIO:

Ympäristön suojelemiseksi ja materiaalien kierrättämiseksi akku on vietävä hävitettäväksi erityiseen keräyspisteeseen, jos sellainen on maassasi.

Käyttösuositukset



Käytä aina akkukantta

- Kun akkua ei käytetä, pane akku säilöön niin, että vieraat aineet kuten pöly, vesi jne. eivät likaa liittimiä. Muista panna akkukansi paikalleen suojaamaan akkuliittimiä.

- Kun akku ladataan, varmista, että akkulatorin 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.

⚠ TÄRKEÄ HUOMAUTUS:

Moottorin tai akun suojaamiseksi ota huomioon seuraavat seikat, kun suoritat toimenpidettä.

- Jos moottori jai akku kuumenevat, suojatoiminto käynnistyy, ja moottori ja akku lakkaavat toimimasta.

Turvallisen käytön takaamiseksi

- Akku on suunniteltu asennettavaksi kahden turvallisuutta koskevan toimenpiteen jälkeen. Varmista ennen käyttöä, että akku on asennettu kunnolla pääyksikköön.

- Jos akkua ei ole asennettu kunnolla, kun laite käynnistetään, ylikuumenemisen varoituslamppu ja akun alhaisen varaustason varoituslamppu vilkkuvat osoittaakseen, että turvallinen käyttö ei ole mahdollista, ja pääyksikkö ei pyöri tavalliseen tapaan. Asenna akku työkalun yksikköön niin, että punainen tai keltainen merkki katoaa näkyvistä.

[Akkulaturi]

Lataus

⚠ TÄRKEÄ HUOMAUTUS:

• Laturi on suunniteltu toimimaan standardin kotimaisen sähkövirran mukaisesti vain luokitusmerkinnän mukaisesti. Lataa vain yksikön luokitusmerkinnän jännitteen mukaisesti. Esim. 230v / 50Hz.

• Älä yritä käyttää mitään muuta jännitettä tai taajuuden arvoa!

• Jos akun lämpötila laskee alle -10°C (14°F), lataus loppuu automaattisesti, jotta saadaan estettyä akun heikkeneminen.

• Käyttöympäristö: 0°C (32°F) – 40°C (104°F).

Jos akkua käytetään alle 0°C (32°F) lämpötilassa, laitteessa saattaa ilmetä toimintahäiriöitä.

• Käytä laturia lämpötiloissa 0°C – 40°C ja lataa akku akun lämpötilaa vastaavassa lämpötilassa (akun ja latauspaikan lämpötilan välillä ei saa olla yli 15°C lämpötilaeroa.)

• 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 akkulaturin vahingoittumisen estämiseksi:

- Älä peitä laturin tai akkuyksikön tuuletusaukkoja.
- Irrota laturi verkosta, kun sitä ei käytetä.

HUOMAUTUS:

Akkua ei ole ladattu kokonaan liikkeesä. Akku on ladattava ennen käyttöä.

Latausohjeet

1. Kytke laturin pistoke vaihtovirtaverkon pistorasiaan.

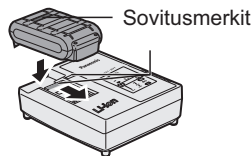
HUOMAUTUS:

Kipinöitä saattaa syntyä, kun pistoke kytketään virtalähteeseen, mutta tämä ei ole vaarallista.

2. Aseta akkupakkaus kunnolla laturiin.

- 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 yllilatautumisen.

- 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.

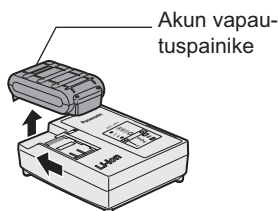
6. Jos akun lämpötila on 0°C astetta tai sitä vähemmän, täyteen lataus kestää tavallista kauemmin.

Vaikka akku on ladattu täyteen, sen teho on noin 50% tavallisessa lämpötilassa ladattuun täyteen akkuun verrattuna.

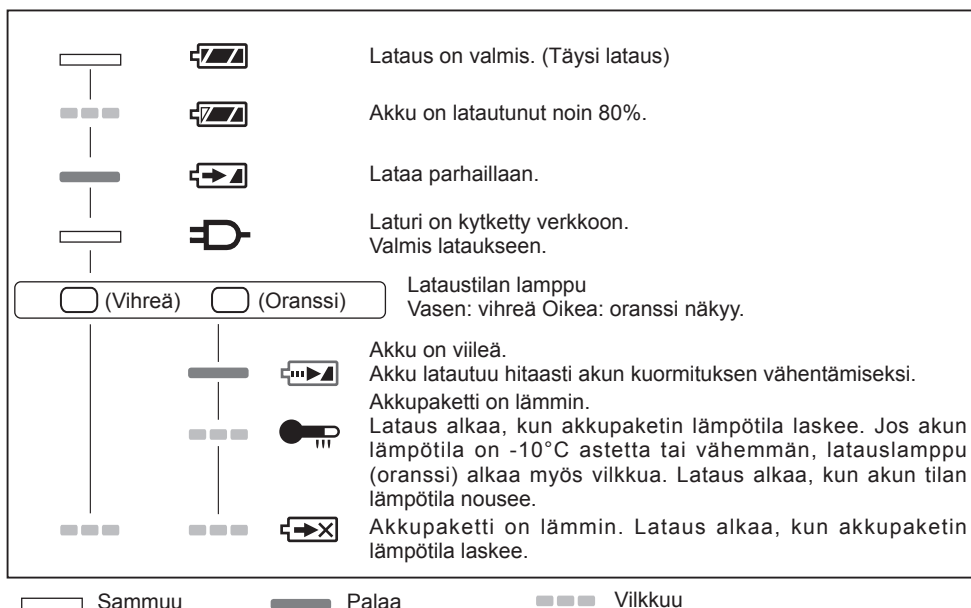
7. Jos virran merkkivalo ei syty heti, kun laturi liitetään verkkoon tai jos latauslamppu ei vilku nopeasti vihreänä tavallisen latausajan jälkeen, ota yhteys valtuutettuun jälleenmyyjään.

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.



LAMPUN MERKINNÄT



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 vääränlainen jätteenkäsittely voi aiheuttaa.

Ota yhteys asuinkuntasi viranomaisiin, jätteenkäsittelystä vastaavaan tahoon tai tuotteiden ostopaikkaan saadaksesi lisätietoja vanhojen tuotteiden ja paristojen keräyksestä ja kierrätyksestä.

Tuotteiden epäasianmukaisesta hävittämisestä saattaa seurata kansallisessa lainsäädännössä määrätty rangaistus.

Yrityksille Euroopan unionissa

Lisätietoja sähkö- ja elektroniikkalaitteiden hävittämisestä saat jälleenmyyjältä tai tavarantoinnalt.

[Tietoja hävittämisestä Euroopan unionin ulkopuolella]

Nämä merkinnät ovat voimassa ainoastaan Euroopan unionin alueella. Ota yhteys paikallisiin viranomaisiin tai jälleenmyyjään saadaksesi tietoja oikeasta jätteenkäsittelymenetelmästä.

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.

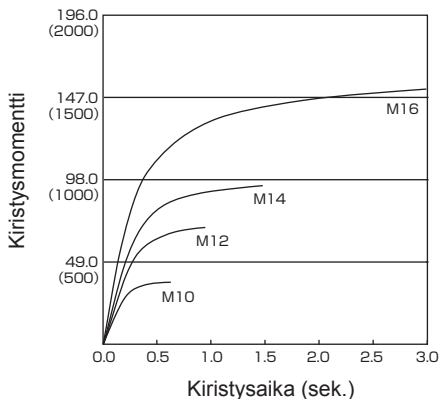
1) Jännite

Kun akku on lähes tyhjä, jännite vähenee ja kiristysmomentti laskee.

Pultin kiristyksen olosuhteet

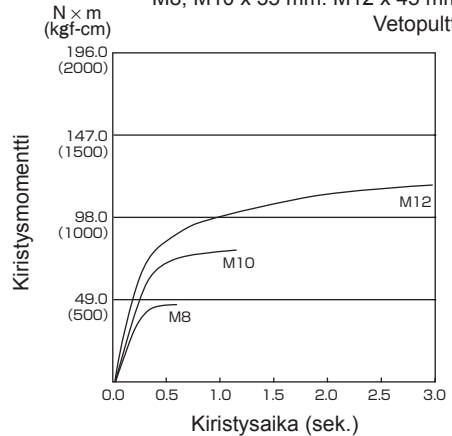
EY75A1 14,4 V

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



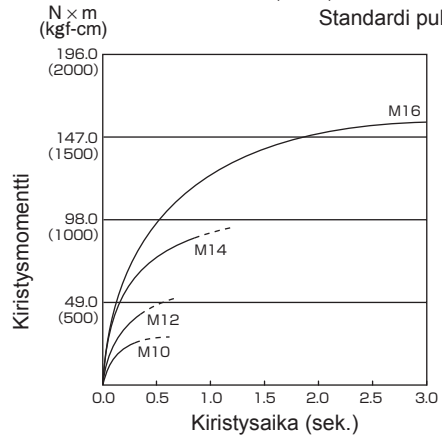
EY75A1 14,4 V

M8, M10 x 35 mm. M12 x 45 mm
Vetopultti



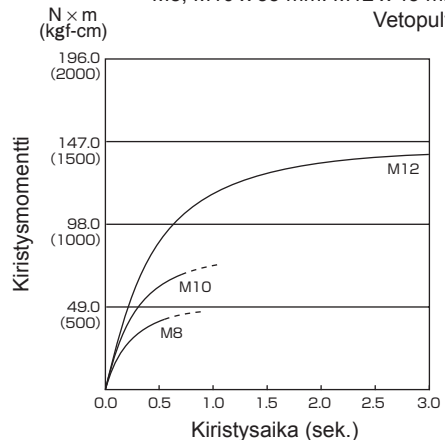
EY75A2 14,4 V

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



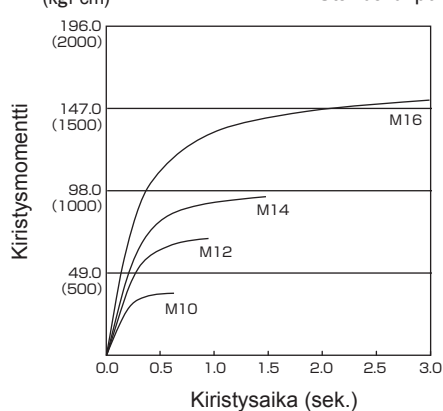
EY75A2 14,4 V

M8, M10 x 35 mm. M12 x 45 mm
Vetopultti



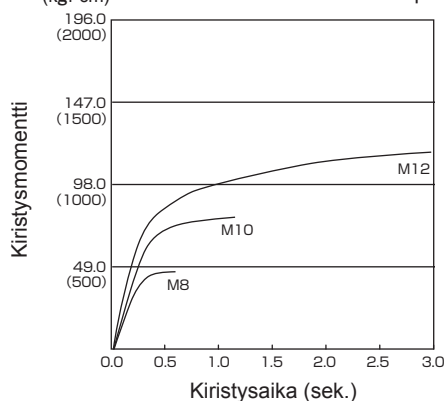
EY75A1 18 V

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



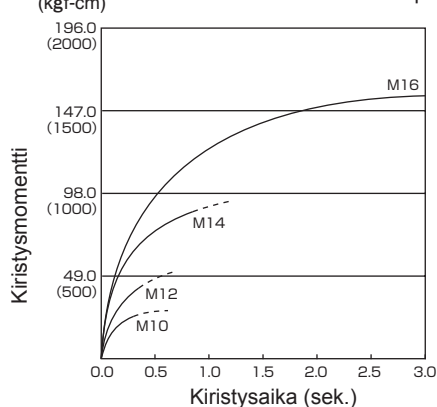
EY75A1 18 V

M8, M10 x 35 mm. M12 x 45 mm
Vetopultti



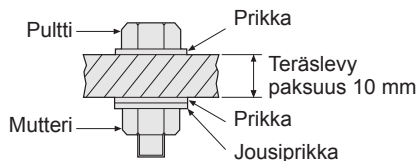
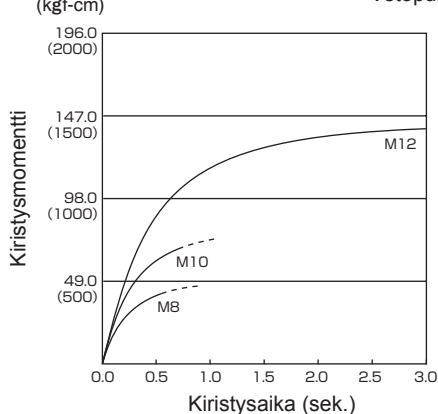
EY75A2 18 V

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



EY75A2 18 V

M8, M10 x 35 mm. M12 x 45 mm
Vetopultti



Kiristysolosuhteet

- Seuraavia pultteja käytetään.
- Standardi pultti: Lujuustyyppi 4,8
- Vetopultti, tyyppi 12,9

Lujuustyyppin selitys

- 4.8 → Pultin myötäraja (80% vetolujuudesta) 32 kgf/mm² (45000 psi)
- 12.9 → 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 samantyyppisillä pultteilla. 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) Kytkin (Nopeudensäätökytkin)

Vääntömomentti pienenee, jos laitetta käytetään painamatta kytkintä kunnolla.

7) Bitsiadapterin vaikutus

Kiristysmomentti pienenee käytettäessä välikappaleita tai bitsiadapteria.

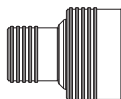
VI. VARUSTEET

Muista käyttää oikean kokoista terää.

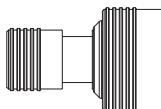
Panasonicin alkuperäinen valinnainen pikavaihtoistukka (EY9HX110E tai EY9HX111E)

Istukan koko: 6,35 mm, kuusiopikaistukka

EY9HX110E



EY9HX111E



VII. LIITE

SUURIMMAT SUOSITELLUT KAPASITEETIT

Malli		EY75A1	EY75A2
Ruuvaus	Puuruuvi	ϕ 3,5 mm – ϕ 9,5 mm	
	Itseporautuva ruuvi	ϕ 3,5 mm – ϕ 6 mm	
Pultin kiinnitys		Standardi pultti: M6 – M16 Kestopultti: M6 – M12	

TAKUUN LISÄOSA

Pitkäaikaisen käytön aiheuttamat hajoamiset ja vahingot (esim. tehdastyö kokoonpanolinjalla jne.) eivät sisälly takuuseen.

VIII. TEKNISET TIEDOT

HUOM:

Painon ilmaisin

Suurempi tai yhtä suuri kuin 1 kg : ilmaistuna 0.05 kg tarkkuudella.

Alle 1 kg : ilmaistuna 0.01 kg tarkkuudella.

PÄÄLAITE

Malli		EY75A1		EY75A2	
Moottori		14,4 V DC	18 V DC	14,4 V DC	18 V DC
Nopeus ilman kuormaa	Kevyt muoto	0 - 1000 min ⁻¹			
	Keskitasoinen muoto	0 - 1400 min ⁻¹			
	Voimakas muoto	0 - 2500 min ⁻¹		0 - 2300 min ⁻¹	
Maksimimomentti		150 N·m	155 N·m	200 N·m	205 N·m
Iskua per minuutti	Kevyt muoto	0 - 2000 min ⁻¹			
	Keskitasoinen muoto	0 - 2800 min ⁻¹			
	Voimakas muoto	0 - 3000 min ⁻¹		0 - 3500 min ⁻¹	
Kokonaispituus		143 mm		155 mm	
Paino (akku mukaan luettuna: EY9L44)		1,55 kg	–	1,55 kg	–
Paino (akku mukaan luettuna: EY9L45)		1,55 kg	–	1,55 kg	–
Paino (akku mukaan luettuna: EY9L50)		–	1,65 kg	–	1,65 kg
Paino (akku mukaan luettuna: EY9L51)		–	1,65 kg	–	1,65 kg
Ääniä, Tärinää		Katso liite			

AKKUPAKETTI

Malli	EY9L41	EY9L42	EY9L44	EY9L45	EY9L50	EY9L51
Akun säilytys	Li-ioniakku					
Akun jännite	Tasavirta 14,4 V (3,6 V x 4 kennoa)		Tasavirta 14,4 V (3,6 V x 8 kennoa)		Tasavirta 18 V (3,6 V x 10 kennoa)	

AKKULATURI

Malli	EY0L81					
Teho	Katso laturin pohjassa olevaa arvokilpeä					
Paino	0,93 kg					
Latausaika	EY9L41	EY9L42	EY9L44	EY9L45	EY9L50	EY9L51
	Käytettävissä: 45 min	Käytettävissä: 30 min	Käytettävissä: 50 min	Käytettävissä: 65 min	Käytettävissä: 50 min	Käytettävissä: 65 min
	Täysi: 60 min	Täysi: 35 min	Täysi: 65 min	Täysi: 80 min	Täysi: 65 min	Täysi: 80 min

Malli	EY0L82					
Teho	Katso laturin pohjassa olevaa arvokilpeä					
Paino	0,93 kg					
Latausaika	EY9L41	EY9L42	EY9L44	EY9L45	EY9L50	EY9L51
	Käytettävissä: 35 min	Käytettävissä: 30 min	Käytettävissä: 40 min	Käytettävissä: 50 min	Käytettävissä: 40 min	Käytettävissä: 55 min
	Täysi: 50 min	Täysi: 35 min	Täysi: 55 min	Täysi: 60 min	Täysi: 55 min	Täysi: 70 min

HUOMAUTUS: Taulukko saattaa sisältää malleja, jotka eivät ole myynnissä Suomessa. Katso tietoja uusimmasta yleisesitteestä.

HUOMAUTUS: Katso jälleenmyyjän yhteystiedot oheisesta takuukortista.

Panasonic Marketing Europe GmbH
Panasonic Testing Center
Winsbergring 15,
22525 Hamburg,
Germany

Panasonic Corporation
1006, Kadoma, Osaka 571-8501, Japan
<http://panasonic.net>