



D	Bedienungsanleitung	Ladegerät	4 - 5
GB	Operating Instructions	Charger	6 - 7
F	Mode d'emploi	Chargeur	8 - 9
E	Instrucciones de servicio	Cargador	10 - 11
I	Istruzioni d'uso	Caricatore	12 - 13
NL	Gebruiksaanwijzing	Oplaadapparaat	14 - 15
S	Bruksanvisning	Laddningsaggregatet	16 - 17
FIN	Käyttöohje	Latauslaitetta	18 - 19
DK	Driftsvejledning	Batteriladeren	20 - 21
N	Bruksanvisning	Ladeapparatet	22 - 23
P	Instruções de uso	Carregador	24 - 25
RUS	Руководство по эксплуатации	Зарядные устройства	26 - 27
CZ	Návod k obsluze	Rychlonabíjecí přístroj	28 - 29
PL	Instrukcja obsługi	Ładowarka	30 - 31
H	Kezelési utasítás	Töltőkészülékűből	32 - 33
GR	Οδηγία λειτουργίας	Συσκευή φόρτισης	34 - 35

(D) CE-Konformitätserklärung. Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt mit den folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt: EN 60 335, EN 55 014, EN 60 555 gemäß den Bestimmungen der Richtlinien 73/23/EWG, 89/336/EWG.

(GB) EC-Declaration of Conformity: We declare at our sole responsibility that this product is in conformity with the following standards or standardised documents: EN 60 335, EN 55 014, EN 60 555 in accordance with the regulations 73/23/EEC, 89/336/EEC.

(F) Déclaration de conformité communautaire. Nous déclarons sous notre propre responsabilité que ce produit est conforme aux normes ou documents de normalisation suivants: EN 60 335, EN 55 014, EN 60 555 conformément aux prescriptions des directives 73/23/CEE, 89/336/CEE.

(E) Declaración de conformidad CE. Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que este producto corresponde a las siguientes normas o documentos normalizados: EN 60 335, EN 55 014, EN 60 555, conforme a las prescripciones estipuladas en las directrices 73/23/CEE, 89/336/CEE.

(I) Dichiarazione di conformità CE. Dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che il presente prodotto è conforme alle norme e ai documenti normativi seguenti: EN 60 335, EN 55 014, EN 60 555 conformemente alle normative delle direttive 73/23/CEE, 89/336/CEE.

(NL) CE-conformiteitsverklaring. Wij verklaren op eigen verantwoordelijkheid dat dit produkt voldoet aan de volgende normen of normatieve documenten. EN 60 335, EN 55 014, EN 60 555 conform de richtlijnen 73/23/EEG, 89/336/EEG.

(S) CE-konformitetsförklaring. Vi förklarar i eget ansvar, att denna produkt stämmer överens med följande normer och normativa dokument: EN 60335, EN 55 014, EN 60 555 enligt bestämmelserna i direktiven 73/23/EEC, 89/336/EEC.

(FIN) CE-standardinmukaisuusvakuutus. Vakuutamme yksinvastuullisina, että tuote on seuraavien standardien ja normatiivisten ohjeiden mukainen: EN 60 335, EN 55 014, EN 60 555 direktiivien 73/23/EU, 89/336/EU määräysten mukaan.

(DK) CE-konformitetserklæring: Vi erklærer at have alene ansvaret for, at dette produkt er i overensstemmelse med de følgende normer eller normative dokumenter: EN 60 335, EN 55 014, EN 60 555 i henhold til bestemmelserne af direktiverne 73/23/EØF, 89/336/EØF.

(N) CE-Konformitetserklæring. Vi erklærer på eget ansvar at dette produktet er i overensstemmelse med følgende normer eller normative dokumenter: EN 60 335, EN 55 014, EN 60 555 i henhold til bestemmelsene i direktivene 73/23/EØF, 89/336/EØF.

(P) Declaração de conformidade CE: Declaramos, sob a nossa exclusiva responsabilidade, que este produto corresponde às normas ou aos documentos normativos citados a seguir: EN 60 335, EN 55 014, EN 60 555 segundo as disposições das directivas 73/23/CEE, 89/336/CEE.

(RUS) Заявление о конформности CE. Мы заявляем в единоличной ответственности, что данное изделие соответствует требованиям следующих стандартов или нормативов: EN 60 335, EN 55 014, EN 60 555 в соответствии с постановлениями директив ЕЭС 73/23, ЕЭС 89/336.

(CZ) Prohlášení o souladu s normami ES. Prohlašujeme na vlastní zodpovědnost, že tento výrobek odpovídá následujícím normám nebo normativním dokumentům: EN 60 335, EN 55 014, EN 60 555 v souladu s ustanoveními směrnic 73/23/EHS, 89/336/EHS.

(PL) Oświadczenie o zgodności CE. Niniejszym oświadczamy z całą odpowiedzialnością, że wyrób ten odpowiada następującym normom względnie dokumentom normatywnym: EN 60 335, EN 55 014, EN 60 555 zgodnie z postanowieniami wytycznych 73/23/EWG, 89/336/EWG.

(H) CE-konformitás-nyilatkozat. Kizárólagos felelősségvállalás mellett ezennel tanúsítjuk, hogy a jelen termék megfelel az alábbi szabványoknak ill. szabványdokumentációnak: EN 60 335, EN 55 014, EN 60 555 a 73/23/EWG, 89/336/EWG irányvonalak rendelkezései szerint.

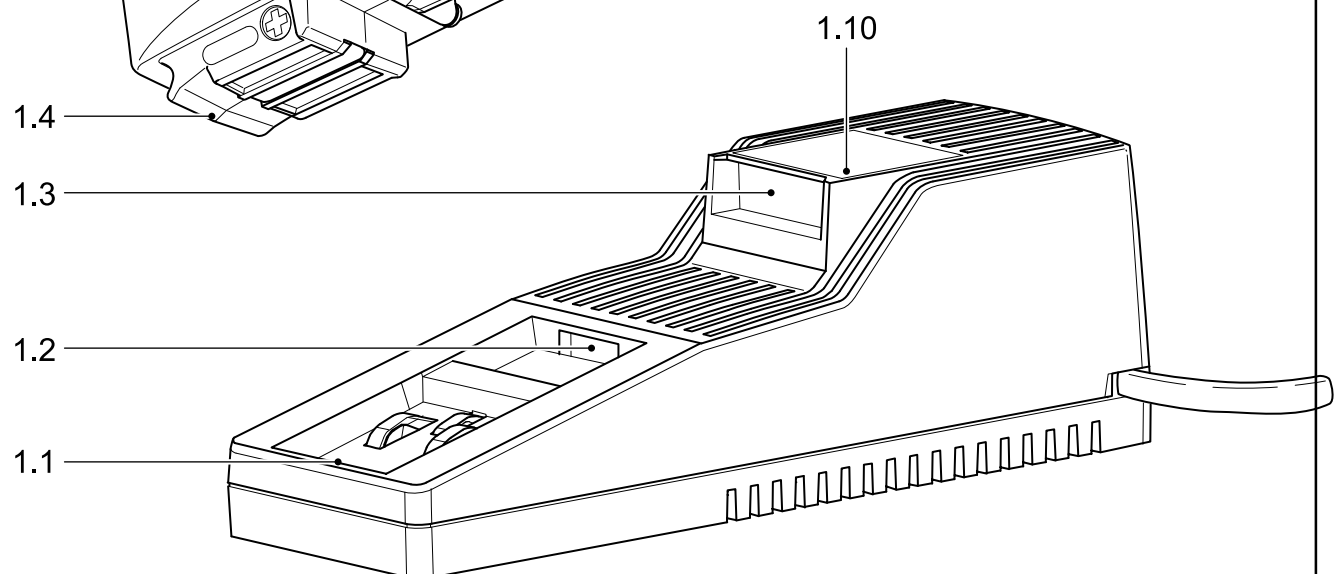
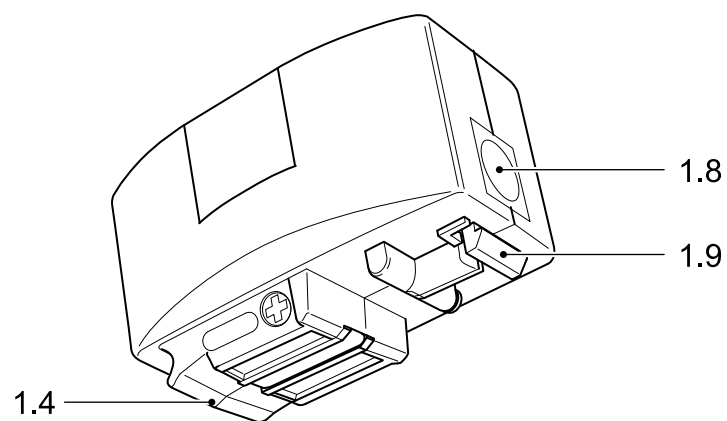
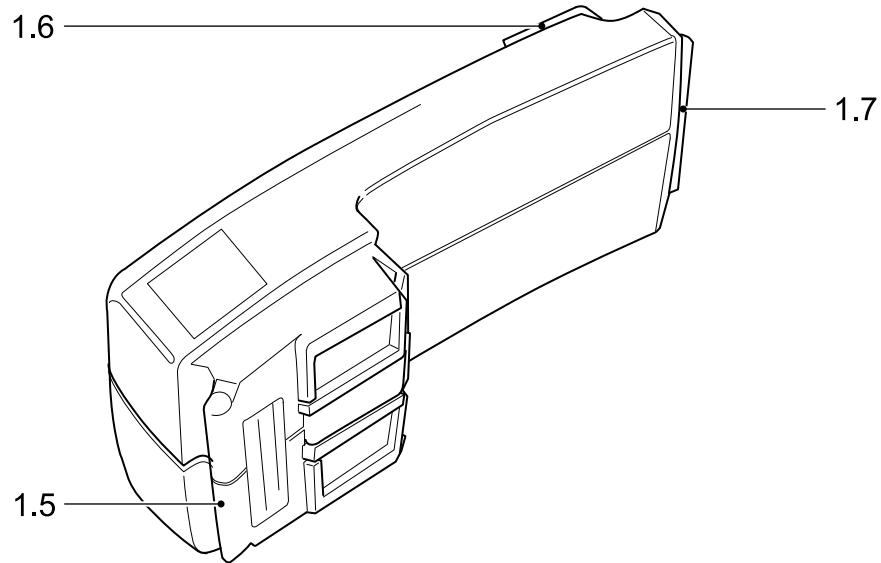
(GR) Δήλωση συμμόρφωσης EOK. Με ανάληψη της συνολικής ευθύνης δηλώνουμε, ότι το παρόν προϊόν συμφωνεί με τα παρακάτω πρότυπα και με τα πρότυπα που αναφέρονται στα σχετικά έγγραφα EN 60 335, EN 55 014, EN 60 555 σύμφωνα με τους κανονισμούς 73/23 EOK, 89/336/EOK.

Leitung Forschung und Entwicklung
Management Research and Development
Direction de recherche et développement



Festool GmbH
Wertstr. 20
D-73240 Wendlingen
Dr. Johannes Steimel

Johannes Steimel





Technische Daten

EC 60

Netzspannung (Eingang)	230 - 240 V ~	
Netzfrequenz	50 Hz	
Ladespannung (Ausgang)	7,2 - 14,4 V (DC)	
Ladestrom		
Schnellladung	1,5 A	
Erhaltungsladung pulsierend ca.	0,03 A	
Ladezeit für	1,2 Ah	ca. 60 min
	1,4 Ah	ca. 70 min
	1,7 Ah	ca. 85 min
	2,0 Ah	ca. 95 min
Gewicht	1,4 kg	

Die angegebenen Abbildungen befinden sich am Anfang dieser Bedienungsanleitung.

1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Ladegerät EC 60 ist bestimmungsgemäß zum Aufladen der unter Kapitel 2 angegebenen NiCd-Akkupacks zu verwenden.

Für Schäden durch nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch haftet der Benutzer.

Für Ihre Sicherheit

- Reparaturen dürfen nur vom Fachmann ausgeführt werden.
- Geräte vor Nässe schützen.
- Bei beschädigter Anschlussleitung sofort den Stecker aus der Steckdose ziehen und Ladegerät nicht mehr benutzen.
- Schützen Sie das Kabel vor Hitze, Öl und scharfen Kanten.
- Tragen Sie das Gerät nicht am Kabel, und benutzen Sie es nicht um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen.
- Keine defekten oder beschädigten Akkupacks verwenden.
- Verwenden Sie nur originale Festool-Akkupacks. Verwenden Sie keine gebrauchten und wieder aufbereiteten Akkupacks. Für Schäden bei Verwendung von nicht originalen Festool-Akkupacks haftet der Benutzer.
- Verbrauchte Akkupacks nicht ins Feuer oder in den Hausmüll werfen. Festool bietet eine umweltgerechte Entsorgung von verbrauchten Akkupacks an (siehe auch Hinweise unter AKKU-RECYCLING).
- Akkupacks nicht öffnen.
- Akkupacks nicht zusammen mit Metallgegenständen aufbewahren (Kurzschlussgefahr).

- Am Ladegerät dürfen in die Aufnahmen der Akkupacks und durch die Lüftungsschlitze hindurch ins Geräteinnere keine Metallteile (z.B. Metallspäne) gelangen (Kurzschlussgefahr).
- Halten Sie Kinder vom Gerät fern.
- Kontrollieren Sie vor weiterem Gebrauch Ihr Gerät auf Beschädigungen. Beschädigte Teile durch Kundendienstwerkstatt reparieren oder austauschen lassen.

2 Akkupack laden

Mit dem Ladegerät EC 60 können sämtliche Festool-Akkupacks zwischen 7,2 V und 14,4 V Spannung geladen werden.

Die Akkupack-Ladezustandsüberwachung geschieht über einen im Akkupack eingebauten NTC-Widerstand und Spannungsmessung.

Liegt die Akkupacktemperatur zwischen + 5 und + 43 °C beginnt automatisch die Schnellladung.

Ist der Akkupack aufgeladen beginnt automatisch die Erhaltungsladung.

Die LED (1.10) zeigt den jeweiligen Betriebszustand des Ladegerätes an.

LED grün - Blinklicht = Akkupack wird geladen.

LED grün - Dauerlicht =

- a) Gerät betriebsbereit, jedoch kein Akkupack eingesetzt.
- b) Akkupack ist aufgeladen, Erhaltungsladung läuft.
- c) Akkutemperatur außerhalb zulässiger Grenzwerte; Ladevorgang wird bei Erreichen der zulässigen Temperatur automatisch fortgesetzt, jedoch nur einmal bei zu warmen Akkupack.

Ladevorgang

Ladegerät an das Stromnetz anschließen.

Achtung: Die Netzspannung und Frequenz müssen mit den Angaben auf dem Typenschild übereinstimmen!

Akkupack in den Ladeschacht einsetzen:

Akkupack mit der Rippe (1.4 bzw. 1.5) an der unteren Aussparung (1.1) des Ladeschachtes einhängen. Akkupack so weit in den Ladeschacht drücken, bis er mit der Verriegelung (1.9 bzw. 1.7) in die Aussparung (1.2 bzw. 1.3) einrastet.

Der Akkupack wird nun aufgeladen.

Durch Drücken der Taste (1.8 bzw. 1.6) kann er entriegelt und dem Ladegerät entnommen werden.

3 Wandbefestigung

Das Ladegerät EC 60 besitzt an seiner Rückseite zwei Langlöcher, wodurch es mittels zwei Schrauben (z. B. Halbrund- oder Flachkopfschraube mit Schaftdurchmesser 5 mm) an einer Wand aufgehängt werden kann.

Schrauben Sie hierfür die Schrauben so weit in die Wand, dass der Schraubenkopf noch ca. 4 mm von der Wand absteht.

4 Arbeitshinweise - Wartung - Pflege

Die Geräte sind weitgehend wartungsfrei.

Um einen störungsfreien Betrieb zu fördern, empfehlen wir folgende Hinweise zu beachten:

- Lüftungsöffnungen sauberhalten, damit Luftzirkulation zur Kühlung gewährleistet ist.
- Anschlusskontakte sauberhalten.
- Festool-Ladegeräte und Festool-Akkupacks sind aufeinander abgestimmt. Deshalb zum Laden von Festool-Akkupacks nur Festool-Ladegeräte verwenden.
- Durch die Aufbewahrung des Akkupacks im betriebsbereiten Ladegerät wird der Akkupack durch ständige Erhaltungsladung im aufgeladenen Zustand gehalten.
- Leere Akkupacks nicht länger als ca. 1 Monat im Ladegerät steckenlassen, wenn das Ladegerät vom Netz getrennt ist (Gefahr der Tiefentladung).
- Ein neuer oder längere Zeit nicht gebrauchter Akkupack erreicht erst nach ca. 5 Lade- und Entladezyklen seine volle Kapazität.
- Akkupacks sollten vor dem erneuten Aufladen möglichst vollständig entladen werden. Wiederholter Start des Ladevorgangs bei geladenem Akku verringert dessen Lebensdauer.
- Längere Erwärmung des Akkupacks durch Sonne oder Heizung vermeiden - Temperaturen über 45 °C mindern die Lebensdauer und erhöhen die Selbstentladung.
- Alle Wartungs- und Reparaturarbeiten, die ein Öffnen der Geräte erfordern, dürfen nur von einer autorisierten Kundendienstwerkstatt durchgeführt werden.

5 Recycling von Akkupacks

Werfen Sie den verbrauchten Akkupack nicht in den Hausmüll!

Geben Sie verbrauchte oder defekte Akkupacks über den Fachhandel, den Festool-Kundendienst oder öffentlich vorgeschriebene Entsorgungseinrichtungen zurück.

Die Akkupacks werden so einem geordneten Recycling zugeführt.

6 Gewährleistung

Für unsere Geräte leisten wir auf Material- oder Fertigungsfehler Gewährleistung gemäß den länderspezifischen gesetzlichen Bestimmungen, mindestens jedoch 12 Monate.

Innerhalb der Staaten der EU beträgt die Gewährleistungszeit 24 Monate (Nachweis durch Rechnung oder Lieferschein).

Schäden, die insbesondere auf natürliche Abnutzung / Verschleiß, Überlastung, unsachgemäße Behandlung bzw. durch den Verwender verschuldete Schäden oder sonstige Verwendung entgegen der Bedienungsanleitung zurückzuführen sind oder beim Kauf bekannt waren, bleiben von der Gewährleistung ausgeschlossen.

Beanstandungen können nur anerkannt werden, wenn das Gerät unzerlegt an den Lieferanten oder an eine autorisierte Festool-Kundendienstwerkstätte zurückgesendet wird.

Bewahren Sie Bedienungsanleitung, Sicherheitshinweise, Ersatzteilliste und Kaufbeleg gut auf.

Im übrigen gelten die jeweils aktuellen Gewährleistungsbedingungen des Herstellers.

Anmerkung

Aufgrund der ständigen Forschungs- und Entwicklungsarbeiten sind Änderungen der hierin gemachten technischen Angaben vorbehalten.

Die Kunststoffe dieses Produkts sind zur Sicherung der Wiederverwertung mit einer Werkstoffkennzeichnung versehen.



Technical data

Supply voltage (input)	230 - 240 V ~
Line frequency	50 Hz
Charging voltage (output)	7.2 – 14.4 V (DC)
Charging current	
Quick charge	1.5 A
Compensation charge pulsating app.	0.03 A
Charging time for	
1.2 Ah	app. 60 min
1.4 Ah	app. 70 min
1.7 Ah	app. 85 min
2.0 Ah	app. 95 min
Weight	1.4 kg

The illustrations mentioned can be found on a fold-out page at the beginning of the operating instructions.

1 Directions for use

The charger EC 60 has been designed to charge the NiCd battery packs specified under Chapter 2. The user will be liable for damage due to improper use.

For your own safety

- Repairs may only be carried out by qualified experts.
- Protect equipment against moisture.
- Do not use the charger if the connecting cable is damaged, unplug immediately from the main.
- Protect the cable against heat, oil and sharp edges.
- Never carry the tool by its cable and never use to the cable to pull the plug out of the wall socket.
- Do not use defect and damaged battery packs.
- Only use original Festool battery packs. Do not use spent and recycled battery packs. The user shall be liable for damages if Festool original battery packs are not used.
- Do not place spent battery packs into fire or into domestic waste. **Attention:** Festool offers an ecological friendly waste disposal for used battery packs (refer to RECYCLING OF BATTERY PACKS).
- Do not open battery packs.
- Do not store battery packs with metal objects (danger of short circuit).
- No metal objects (metal chips) should enter the charger at the contact points as well as through the cooling slits into the equipment (danger of short circuit).
- Keep out of reach of children.
- Check the tool for damages before use. Have damaged parts repaired or replaced by the customer service department.

2 Charge battery pack

The charger EC 60 can be used to charge all Festool battery packs between 7.2 V and 14.4 V. The battery pack charging is monitored by means of an NTC thermistor integrated in the battery pack and a voltage measurement.

If the battery pack temperature is between + 5 and + 43 °C a quick charge starts automatically.

Once the battery pack has been charged the conservation charge starts automatically.

The LED (1.10) indicates the respective charging state of the charger.

LED green - flashing =
battery pack is being charged.

LED green- steady =

- a) Device ready for use, though no battery pack inserted.
- b) Battery pack is fully charged, compensation charge.
- c) Battery temperature beyond permissible limits. Charge continued automatically when permissible temperature is reached. If battery pack too warm, only a new start of the charging process.

Charging

Connect charger to mains.

Warning:

The line voltage and frequency must correspond with the data on the ratings plate!

Insert battery pack into charging chamber:

Insert battery pack with the fin (1.4 or 1.5) in the lower groove (1.1) of the charging chamber.

Push battery pack into charging chamber until it catches with the lock (1.9 or 1.7) in the groove (1.2 or 1.3).

The battery pack is now charged.

Press the button (1.8 or 1.6) to unlock it and remove it from the charger.

3 Wall mounting

The charger EC 60 has two longitudinal slots on its rear by which it can be suspended on walls using two screws (e.g. button-headed or flat head screw with a shaft diameter of 5 mm).

Screw the screws into the wall so that their heads protrude approx. 4 mm.

4 Instructions on application - maintenance - care

The equipment is generally maintenance-free.

To ensure trouble-free operation we recommend that the following instructions be adhered to:

- Keep the air vents clean to guarantee the air circulation for cooling.
- Keep the connection contacts clean.
- Festool chargers and Festool battery packs are designed for each other. Therefore, only use Festool chargers to charge Festool battery packs.
- By keeping the battery pack in a ready for use charger, the battery pack will be kept in a state of readiness by float charging conservation.
- Do not keep discharged battery pack (maximum one month) attached to charger whenever charger is detached from the power supply (danger of deep discharging).
- Whenever two battery packs are inserted into the quick charger they will be charged in the order of insertion.
- A new battery pack or a battery pack not used for a longer period of time reaches its full capacity after about 5 charging and discharging cycles.
- Battery packs should, before charging, be fully discharged if possible. Continuous starting of the charging process shortens the lifespan of the batteries.
- Do not expose battery packs to direct rays of the sun or high temperatures - Temperatures over 45°C will shorten the life of the battery.
- All maintenance and repair work, requiring dismantling of equipment, may only be performed by an authorised after-sales service workshop.

5 Recycling battery packs

Never throw spent battery packs into domestic waste containers!

Return spent or defective battery packs to dealers, the Festool after-sales service department or approved waste disposal facilities.

This ensures that they are correctly recycled.

6 Warranty

Our equipment is under warranty for at least 12 months with regard to material or production faults in accordance with national legislation. In the EU countries, the warranty period is 24 months (an invoice or delivery note is required as proof of purchase).

Damage resulting from, in particular, normal wear and tear, overloading, improper handling, or caused by the user or other damage caused by not following the operating instructions, or any fault acknowledged at the time of purchase, is not covered by the warranty.

Complaints will only be acknowledged if the equipment has not been dismantled before being sent back to the suppliers or to an authorised Festool customer support workshop.

Store the operating instructions, safety notes, spare parts list and proof of purchase in a safe place. In addition, the manufacturer's current warranty conditions apply.

Note

We reserve the right to make changes to the technical data contained in this information as a result of ongoing research and development work. The plastic material of this product is provided with a material marking to secure a controlled recycling.



Caractéristiques techniques

EC 60

Tension secteur (entrée)	230 - 240 V ~
Fréquence secteur	50 Hz
Tension de charge (sortie)	7,2 - 14,4 V (DC)
Courant de charge	
Charge rapide	1,5 A
Charge de maintien à impulsions, environ	0,03 A
Durée de charge pour	
1,2 Ah	60 mn. env.
1,4 Ah	70 mn. env.
1,7 Ah	85 mn. env.
2,0 Ah	95 mn. env.
Poids	1,4 kg

Les représentations indiquées figurent sur une page rabattable au début du mode d'emploi.

1 Utilisation conforme aux prescriptions

Le chargeur EC 60 est destinés à charger les accumulateurs rechargeables NiCd indiqués au chapitre 2. Seul l'utilisateur est tenu responsable des dommages qui résulteraient d'une utilisation non conforme aux prescriptions.

Pour des raisons de sécurité

- Les réparations doivent être uniquement réalisées par un spécialiste.
- Protéger l'appareil contre l'humidité.
- Lorsque le cordon de raccordement du chargeur est endommagé, débrancher immédiatement la fiche du secteur et ne plus utiliser l'appareil.
- Protéger le cordon contre la chaleur, l'huile et les arêtes vives.
- Ne pas porter l'appareil par son cordon et ne pas tirer sur le cordon pour retirer la fiche du secteur.
- Ne pas utiliser d'accumulateurs défectueux ou endommagés.
- N'utiliser que des accumulateurs d'origine Festool et ne pas utiliser non plus d'accumulateurs usagés ou remis en état. En effet, seul l'utilisateur sera tenu responsable en cas d'apparition de dommages résultant d'une violation de cette prescription.
- Ne pas jeter les accumulateurs usagés dans le feu ou dans les ordures ménagères. Festool offre une élimination écologique des accumulateurs usagés (remarques sous RECYCLAGE DES ACCUMULATEURS).
- Ne pas ouvrir les accumulateurs.
- Ne pas conserver les accumulateurs mélangés avec des objets métalliques (risque de court-circuit).
- Sur le chargeur, aucune pièce métallique (copeaux métalliques) ne doit pénétrer dans les

compartiments de réception des accumulateurs et par les fentes d'aération (risque de court-circuit)

- Maintenir l'appareil éloigné des enfants.
- Vérifier l'absence de détériorations avant de réutiliser l'appareil. Les pièces endommagées doivent être réparées ou remplacées par le service-après vente.

2 Charger l'accumulateur

Le chargeur EC 60 permet de charger tous les accumulateurs Festool présentant un voltage entre 7,2 et 14,4. Le contrôle d'état de charge de l'accumulateur s'effectue par l'intermédiaire d'une résistance NTC intégrée et par mesure de tension. Si la température de l'accumulateur se situe entre + 5 et + 43 °C, le chargement rapide débute automatiquement. Après chargement de l'accumulateur, c'est la charge de maintien qui devient fonctionnelle.

La DEL (1.10) indique à chaque fois l'état de service du chargeur.

DEL verte - éclairage clignotant =
l'accumulateur est en train d'être chargé.

- DEL verte - éclairage continu =
- a) l'appareil est prêt à fonctionner, toutefois, aucun accumulateur n'est en place.
 - b) l'accumulateur est chargé, la charge de maintien est active.
 - c) la température de l'accumulateur se situe au-delà des limites autorisées; l'opération de chargement se poursuivra automatiquement une fois que la température admissible est atteinte, toutefois uniquement une fois lorsque l'accumulateur est trop chaud.

Opération de chargement

Brancher le chargeur au secteur.

Attention: la tension secteur et la fréquence doivent correspondre aux indications sur la plaque signalétique!

Placer l'accumulateur dans le compartiment de charge: suspendre l'accumulateur avec la nervure (1.4 ou 1.5) dans l'évidement inférieur (1.1) du compartiment de charge. Pousser l'accumulateur dans le compartiment de charge jusqu'à ce qu'il s'enclenche avec le verrouillage (1.9 ou 1.7) dans l'évidement (1.4 ou 1.3).

Dès maintenant, l'accumulateur est en train d'être chargé. En appuyant sur la touche (1.8 ou 1.6), l'accumulateur peut être déverrouillé et enlevé du chargeur.

3 Fixation au mur

Le chargeur EC 60 dispose sur son dos de deux trous oblongs par l'intermédiaire desquels il peut être fixé au mur par deux vis (par ex. vis à tête conique ou ronde avec un diamètre de la partie lisse de la tige de 5 mm).

Introduire les vis de sorte que leurs têtes présentent encore une saillie de 4 mm environ devant le mur.

4 Informations de travail - Entretien

Les appareils ne nécessitent pratiquement pas d'entretien.

Toutefois, pour encourager un fonctionnement impeccable, nous recommandons de tenir compte des informations suivantes:

- Veiller à ce que les ouvertures d'aération soient toujours propres afin que la circulation de l'air de refroidissement soit assurée.
- Veiller à ce que les contacts de raccordement soient toujours propres.
- Les chargeurs Festool et les accumulateurs Festool sont conçus en parfaite harmonie conceptuelle, c'est pourquoi il convient de charger les accumulateurs Festool uniquement avec des chargeurs Festool.
- En laissant l'accumulateur dans le chargeur prêt à fonctionner, l'accumulateur est conservé en état chargé grâce à un chargement de maintien permanent.
- Ne pas laisser les accumulateurs vides enfichés pendant plus d'un mois env. dans le chargeur lorsque le chargeur est coupé du secteur (risque de décharge profonde).
- Un accumulateur neuf ou n'ayant pas été utilisé pendant une longue période n'atteint sa pleine capacité qu'au bout de 5 cycles de charge et de décharge environ.
- Il faudrait, dans la mesure du possible, que les accumulateurs soient entièrement déchargés avant d'être rechargés. En effet, un démarrage réitéré de l'opération de charge d'accumulateurs chargés diminue leur durée de vie.
- Eviter que les accumulateurs soient soumis à un échauffement prolongé provoqué par le soleil ou un chauffage ou autre source de chaleur quelconque étant donné que des températures supérieures à 45°C diminuent leur durée de vie et accélèrent l'autodécharge.
- Tous travaux d'entretien et de réparation exigeant que les appareils soient ouverts doivent être uniquement exécutés par un atelier de service après-vente autorisé.

5 Recyclage des accumulateurs

Ne pas jeter les accumulateurs usagés dans les ordures ménagères.

Les accumulateurs usagés ou défectueux doivent être rendus aux revendeurs, au service après-vente Festool ou aux installations d'élimination publiques prescrites.

Les accumulateurs seront ainsi soumis à un recyclage approprié.

6 Garantie

Nos appareils sont couverts par une garantie couvrant les défauts de matière ou de fabrication variable selon les dispositions légales en vigueur dans le pays d'utilisation, mais en tous cas non inférieure à 12 mois.

A l'intérieur des pays de la Communauté Européenne, la durée de la garantie est de 24 mois (la facture ou le bon de livraison faisant foi).

Ne sont pas couverts par la garantie les dommages résultant d'une usure naturelle, d'une surcharge, d'une utilisation non conforme, ou causés par l'utilisateur, ou qui proviennent d'une utilisation non prévue dans la notice d'utilisation, ou qui étaient connus au moment de l'achat.

Les réclamations ne sont recevables qu'à la condition que l'appareil soit retourné non démonté au fournisseur ou à un service après-vente agréé Festool.

Conservez soigneusement la notice d'utilisation, les instructions de sécurité, la liste de pièces de rechange, ainsi qu'une preuve de l'achat.

Pour le reste, ce sont les conditions de garantie du fabricant en vigueur qui s'appliquent selon le cas.

Remarque

Les démarches continues en recherche et développement peuvent entraîner des modifications dans les caractéristiques techniques figurant ici, et qui sont donc données sous toutes réserves.

Les matières plastiques de ce produit sont pourvues d'un marquage de désignation de matériau pour en assurer leur recyclage.



Datos técnicos

EC 60

Tensión de la red (entrada)	230 - 240 V ~
Frecuencia de la red	50 Hz
Tensión de carga (salida)	7,2 - 14,4 V (DC)
Corriente de carga	
Carga rápida	1,5 A
Carga de mantenimiento por impulsos aprox.	0,03 A
Tiempo para recargar para	
1,2 Ah	aprox. 60 min
1,4 Ah	aprox. 70 min
1,7 Ah	aprox. 85 min
2,0 Ah	aprox. 95 min
Peso	1,4 kg

Las figuras a las que se hace alusión se encuentran en una página desplegable al principio de las instrucciones de uso.

1 Utilización adecuada

El cargador MC 60 hay que usarlo para recargar los juegos de acumuladores de NiCd indicados en el punto 2. El usuario se responsabiliza de los daños debidos a un uso inadecuado.

Para su seguridad

- Sólo técnicos especializados pueden llevar a cabo las reparaciones.
- Proteger los aparatos del agua.
- Si el cable de alimentación está dañado, desenchufe de inmediato el cargador y no lo use más.
- Proteja el cable contra el calor, aceites y cantos agudos.
- No lleve el aparato por el cable y no tire del aparato para desenchufarlo.
- No use juegos de acumuladores defectuosos o averiados.
- Emplee sólo juegos de acumuladores de Festool. No emplee juegos de acumuladores ya desgastados y preparados de nuevo para poder ser usados. El usuario se responsabiliza de los posibles daños por el uso de juegos de acumuladores no originales de Festool.
- No echar los juegos de acumuladores desgastados al fuego o a la basura doméstica. Festool ofrece un servicio para eliminar de acuerdo con el medio ambiente los acumuladores que ya no sirven (ver las indicaciones en RECICLAJE DE ACUMULADORES).
- No abrir los juegos de acumuladores.
- No almacenar los juegos de acumuladores junto con objetos metálicos (peligro de cortocircuito).

- En el interior del cargador no debe penetrar ningún trozo de metal (viruta metálica) a través de las aberturas para los acumuladores ni de las ranuras de ventilación (peligro de cortocircuito).
- No permita que los niños se acerquen al aparato.
- Antes de usar el aparato, compruebe siempre si presenta daños. Hay que enviar el aparato a un taller del servicio de postventa para reparar o cambiar las piezas dañadas.

2 Cargar el juego de acumuladores

Con el cargador EC 60 se puede cargar cualquier juego de acumuladores de Festool con voltajes entre 7,2 V y 14,4 V.

El estado de carga de los acumuladores se controla por medio de una resistencia NTC montada en el juego de acumuladores y de una medición del voltaje. Si la temperatura del juego de acumuladores está entre + 5 y + 43 °C, comienza de inmediato la carga rápida.

Si el acumulador ya está cargado, comienza automáticamente la carga de mantenimiento.

El diodo luminoso (LED) (1.10) indica el estado actual del cargador.

LED verde- intermitente =

Se está cargando el juego de acumuladores.

LED verde- permanente =

- a) Cargador listo para funcionar, pero no se le ha puesto ningún juego de acumuladores.
- b) Se ha recargado el juego de acumuladores; el cargador está con carga de mantenimiento.
- c) Temperatura de acumuladores por encima de los valores permitidos; la recarga se continuará automáticamente cuando se alcance de nuevo la temperatura permitida, pero sólo una vez si el juego de acumuladores está demasiado caliente.

Proceso de carga

Enchufar el cargador a la red.

Atención: el voltaje de la red y la frecuencia tienen que coincidir con las indicaciones en la placa de características.

Meter el juego de acumuladores en el compartimiento de carga: introducir la nervadura (1.4 o 1.5) en la entalladura inferior (1.1) del compartimiento de carga. Ejercer presión sobre el juego de acumuladores en el compartimiento hasta que encaje con el bloqueo (1.9 o 1.6) en la entalladura (1.2 o 1.3). Ahora comienza a recargarse el juego de acumuladores. Pulsando la tecla (1.8 o 1.6) se puede desbloquear y sacar.

3 Sujeción a la pared

El cargador EC 60 tiene en su parte posterior dos agujeros alargados para poder ser colgado a la pared usando dos tornillos (por ej. tornillos de cabeza plana o algo redondeada con 5 mm de diámetro del vástago).

Meta los tornillos en la pared de modo que la cabeza del tornillo sólo sobresalga unos 4 mm.

4 Indicaciones de trabajo - Mantenimiento - Cuidados

Los aparatos no precisan en gran medida mantenimiento.

A fin de favorecer un funcionamiento sin problemas recomendamos tener en cuenta las siguientes indicaciones:

- Mantener limpias las ranuras de ventilación para que el aire de refrigeración circule sin problemas.
- Mantener limpios los contactos de conexión.
- Los cargadores de Festool y los juegos de acumuladores de Festool se han concebido para usarse conjuntamente. Por eso para cargar los juegos de acumuladores de Festool sólo se deben utilizar los cargadores de Festool.
- Guardando el juego de acumuladores en un cargador listo para ser usado, el juego de acumuladores se mantiene siempre cargado debido a la carga de mantenimiento.
- No dejar los acumuladores vacíos durante más de 1 mes en el cargador si éste está separado de la red (peligro de descarga total).
- Un juego de acumuladores nuevo o que no haya sido utilizado en mucho tiempo alcanza su capacidad total después de aproximadamente 5 ciclos de carga y descarga.
- Los juegos de acumuladores deberían estar descargados prácticamente por completo antes de volver a ser cargados. Si se carga repetidamente un juego de acumuladores no desgastado del todo, se reduce su vida útil.
- Evitar que el sol o la calefacción calienten durante mucho tiempo el juego de acumuladores. Las temperaturas por encima de 45°C reducen su vida útil y favorecen la autodescarga.
- Solamente un taller autorizado de servicio de postventa puede realizar los trabajos de reparación y de mantenimiento para los que sea necesario abrir un aparato.

5 Reciclaje de los juegos de acumuladores **No tire a la basura el juego de acumuladores ya desgastado.**

Devuelva los juegos de acumuladores utilizados o defectuosos al comercio especializado, al servicio de postventa de Festool o a los centros municipales de recogida de basura especial.

De esta manera se facilita un reciclaje correcto de los acumuladores.

6 Prestación de garantía

Ofrecemos para nuestros aparatos una garantía por defectos de material o fabricación en virtud de las disposiciones legales específicas de cada país, pero como mínimo de 12 meses.

Para los países de la UE, el periodo de prestación de garantía es de 24 meses (se determinará por la factura o el albarán).

Quedan excluidos de la prestación de garantía los daños originados por el desgaste natural, la sobrecarga, o el uso inadecuado, o los daños ocasionados por el usuario o cualquier empleo contrario al manual de instrucciones o que ya eran conocidos en el momento de la compra.

Sólo se reconocerán reclamaciones cuando se remita el aparato sin desmontar al proveedor o a un taller de servicio al cliente autorizado de Festool. Conserve el manual de instrucciones, las indicaciones de seguridad, la lista de piezas de recambio y el comprobante de compra en un lugar seguro.

Por lo demás rigen las condiciones de prestación de garantía actuales del fabricante.

Nota

Debido a los constantes trabajos de investigación y desarrollo nos reservamos el derecho de realizar modificaciones respecto a los datos técnicos indicados en el presente documento.

Se indica cada tipo de material plástico empleado en este producto para facilitar su reciclaje.



Dati tecnici

EC 60

Tensione di rete (ingresso)	230 - 240 V ~
Frequenza di rete	50 Hz
Tensione di ricarica (uscita)	7,2 - 14,4 V (DC)
Corrente di ricarica	
ricarica rapida	1,5 A
carica di compensazione a impulsi circa	0,03 A
Durata ricarica per	
1,2 Ah	circa 60 min
1,4 Ah	circa 70 min
1,7 Ah	circa 85 min
2,0 Ah	circa 95 min
Peso	1,4 kg

Le figure indicate si trovano nella pagina doppia all'inizio delle istruzioni per l'uso.

1 Impiego appropriato

Il caricatore EC 60 è previsto per caricare le batterie NiCd ricaricabili indicate nel capitolo 2. L'utilizzatore è responsabile di eventuali danni causati da un impiego non appropriato.

Per la vostra sicurezza

- Le riparazioni devono essere eseguite da personale qualificato.
- Proteggete gli apparecchi dall'acqua.
- Se è danneggiato il cavo di alimentazione staccate subito la spina dalla presa di corrente e non utilizzate più il caricatore.
- Proteggete il cavo dal calore, dall'olio e da spigoli vivi.
- Non trasportate l'apparecchio tenendolo per il cavo né usatelo per staccare la spina dalla presa di corrente
- Non utilizzate batterie difettose o danneggiate.
- Impiegate solo batterie ricaricabili originali della Festool. Non impiegate batterie usate e trattate per essere riutilizzate.
L'utilizzatore è responsabile per qualsiasi danno causato dall'impiego di batterie non originali della Festool.
- Non gettate nel fuoco né fra i rifiuti domestici le batterie consumate. La Festool offre un sistema di riciclaggio delle batterie consumate senza inquinamento per l'ambiente -> indicazioni su RICICLAGGIO BATTERIE.
- Non aprite le batterie.
- Non conservate le batterie insieme ad altri oggetti metallici (pericolo di cortocircuito).
- Non mettete oggetti metallici (per es. trucioli metallici) a contatto con gli alloggiamenti di ricarica batterie del caricatore né inseriteli nell'apparecchio attraverso le fessure di aerazione (pericolo di cortocircuito).

- Tenete l'apparecchio lontano dalla portata dei bambini.
- Controllate se l'apparecchio è danneggiato prima di continuare a usarlo. Fate riparare o sostituire le parti danneggiate da un centro di assistenza tecnica.

2 Caricare le batterie

Con il caricatore EC 60 si possono caricare tutte le batterie Festool con una tensione compresa fra 7,2 V e 14,4 V.

Il controllo dello stato di carica delle batterie viene affidato a una resistenza NTC, incorporate nelle batterie stesse, e alla misurazione della tensione. Se la temperatura della batteria è compresa fra + 5 e + 43 °C, inizia automaticamente la ricarica rapida.

Se la batteria è carica, inizia automaticamente la carica di mantenimento.

Il LED (1.10) indica il rispettivo stato di esercizio del caricatore.

LED verde- lampeggiante =
La batteria viene ricaricata.

LED verde- luce continua =

- a) Il caricatore è pronto al funzionamento ma non è stata inserita nessuna batteria.
- b) La batteria è carica, è in corso la carica di mantenimento.
- c) La temperatura della batteria ha superato i limiti consentiti; l'operazione di ricarica continua automaticamente non appena viene raggiunta la temperatura consentita però una sola volta se la batteria è troppo calda.

Ricarica

Collegare il caricatore alla rete di alimentazione elettrica.

Attenzione: La tensione e la frequenza di rete devono coincidere con i valori indicati sulla targhetta d'identificazione!

Inserire la batteria nel vano di ricarica:

Agganciare la batteria con la costola (1.4 risp. 1.5) nella cavità inferiore (1.1) del vano di ricarica.

Spingere la batteria nel vano di ricarica finché non scatta in posizione con il bloccaggio (1.9 risp. 1.7) nella cavità (1.2 risp. 1.3).

Adesso la batteria viene ricaricata.

Premendo il tasto (1.8 risp. 1.6) la si può sbloccare ed estrarre dal caricatore.

3 Fissaggio a parete

Il caricatore EC 60 ha nella parte inferiore due fori lunghi con i quali lo si può appendere a una parete mediante due viti (ad es. viti a testa tonda o a calotta piatta con codolo di diametro 5 mm).

Avvitare le viti nella parete lasciando sporgere la testa di circa 4 mm dalla parete.

4 Istruzioni di lavoro - Manutenzione - Cura

Gli apparecchi non richiedono quasi nessuna manutenzione.

Per garantire un funzionamento perfetto, consigliamo di seguire le seguenti istruzioni:

- Tenete pulite le aperture di aerazione per garantire la libera circolazione dell'aria di raffreddamento.
- Tenete puliti i contatti di allacciamento.
- I caricatori Festool e le batterie ricaricabili Festool sono compatibili fra di loro, quindi si consiglia di utilizzare solo caricatori Festool per ricaricare le batterie Festool.
- Conservando nel caricatore in funzione le batterie, queste vengono mantenute nella carica massima grazie alla continua carica di compensazione.
- Non lasciate le batterie scariche all'incirca per più di un mese nel caricatore quando questi è scollegato dalla presa di corrente (pericolo di scarica profonda).
- Una batteria nuova o non usata per un lungo periodo di tempo raggiunge la sua capacità massima solo dopo circa 5 cicli di ricarica e scarica.
- Le batterie dovrebbero essere possibilmente scaricate completamente prima di ricaricarle. Se si avvia ripetutamente il ciclo di ricarica per batterie già cariche, se ne abbrevia la durata.
- Evitare il surriscaldamento prolungato delle batterie dovuto alla luce solare o al riscaldamento - temperature superiori ai 45 °C ne riducono la durata e aumentano l'autoscarica.
- Qualsiasi lavoro di manutenzione e riparazione richiedente l'apertura degli apparecchi deve essere eseguito da un'officina di assistenza tecnica autorizzata.

5 Riciclaggio delle batterie

Non gettate le batterie consumate fra i rifiuti domestici!

Le batterie consumate o difettose devono essere restituite al commerciante o al servizio di assistenza Festool.

In tal modo esse vengono inviate al sistema di riciclaggio.

6 Garanzia

Per i nostri apparecchi offriamo, in caso di difetti di materiale o di fabbricazione, in conformità alle disposizioni legislative vigenti nei diversi stati, una garanzia della durata minima di 12 mesi.

Negli stati dell'UE, la durata della garanzia è di 24 mesi (fa fede la fattura o la bolla di consegna).

Sono esclusi dalla garanzia i danni riconducibili a naturale logoramento/usura, a sovraccarico, a trattamento non idoneo e/o provocati dall'utilizzatore oppure dovuti a un impiego diverso da quello indicato nelle istruzioni d'uso oppure già noti al momento dell'acquisto.

Eventuali reclami possono essere accettati soltanto se l'apparecchio è rispedito non smontato ai fornitori o a un centro di assistenza clienti Festool autorizzato.

Le istruzioni d'uso, le indicazioni sulla sicurezza, la lista dei pezzi di ricambio e la ricevuta d'acquisto devono essere conservate in buono stato.

Per il resto valgono le attuali condizioni di garanzia del costruttore.

Nota

Dati i costanti lavori di ricerca e sviluppo i dati tecnici qui forniti potrebbero subire variazioni.

I materiali plastici usati nel presente prodotto presentano il simbolo d'identificazione indicante la possibilità di riciclaggio.

Technische gegevens

Netspanning	230 - 240 V
Netfrequentie	50 Hz
Oplaadspanning(Uitgang)	7,2 - 14,4 V (DC)
Oplaadstroom sneloplading	1,5 A
Compensatielading pulserend ca.	0,03 A
Oplaadtijd voor	
1,2 Ah	ca. 60 min.
1,4 Ah	ca. 70 min.
1,7 Ah	ca. 85 min.
2,0 Ah	ca. 95 min.
Gewicht	1,4 kg

De aangegeven afbeeldingen staan op een uitklapbare pagina aan het begin van de gebruiksaanwijzing.

1 Gebruik volgens de voorschriften

Het oplaadapparaat MC 15 is volgens de voorschriften bedoeld voor het opladen van de onder paragraaf 2 aangegeven NiCd-accupacks. De gebruiker is aansprakelijk voor schade die ontstaat door gebruik dat niet volgens de voorschriften is.

Voor uw veiligheid:

- Reparaties mogen alleen uitgevoerd worden door een erkende vakman.
- Apparaten tegen vocht beschermen.
- Bij beschadigde aansluitkabel de stekker onmiddellijk uit het stopcontact trekken en oplaadapparaat niet meer gebruiken.
- Bescherm de kabel tegen hitte, olie en scherpe randen.
- Draag het apparaat niet aan de kabel, en gebruik het niet om er de stekker mee uit het stopcontact te trekken.
- Gebruik geen defecte of beschadigde accupacks.
- Gebruik alleen maar originele Festool-accupacks. Gebruik geen gebruikte en weer opgewerkte accupacks. Voor schade bij gebruik van niet-originele Festool-accupacks is de gebruiker aansprakelijk.
- Opgebruikte accupacks niet verbranden of bij het huisvuil gooien. Festool biedt een milieuvriendelijke opruiming van opgebruikte accupacks aan - Instructies zie onder ACCU-RECYCLING:
- Accupacks niet openen.
- Accupacks niet bewaren in de buurt van metalen voorwerpen (gevaar voor kortsluiting).
- Er mogen geen metalen delen (b.v. metaalsplinters) in het binnenste van het oplaadapparaat terechtkomen via de opnames van de accupacks en via de ventilatiegleuven (gevaar voor kortsluiting).

EC 60

- Houdt kinderen uit de buurt van het apparaat.
- Controleer voordat u het apparaat weer gebruikt of het beschadigd is. Beschadigde onderdelen laten repareren of vervangen door servicewerkplaats.

2 Accupack opladen.

Met het snelopladaapparaat EC 60 kunnen alle Festool-accupacks tussen 7,2 V en 14,4 V opgeladen worden.

De controle op de accupack-oplaadtoestand heeft plaats d.m.v. een in het accupack ingebouwde NTC-weerstand en spanningsmeting.

Als de temperatuur van het accupack tussen + 5 en + 43 ° C ligt wordt de sneloplading automatisch ingeschakeld.

Als de accupack opgeladen is, dan begint automatisch de compensatielading.

De LED (1.10) geeft de betreffende gebruikstoestand van het snellaadapparaat aan.

LED groen - knipperlicht =
accupack wordt opgeladen.

LED groen - lamp blijft branden =

- apparaat gereed voor gebruik, maar er is geen accupack ingezet.
- accupack is opgeladen, compensatielading is bezig.
- accutemperatuur buiten de toegestane grenswaarden; oplading wordt bij het bereiken van de toegelaten temperatuur automatisch voortgezet, echter slechts eenmaal bij een te warm accupack.

Oplading EC 60

Snelopladaapparaat op het stroomnet aansluiten.

Attentie:

de netspanning en frequentie moeten overeenkomen met de gegevens op het typeplaatje!

De accupack in de oplaadschacht plaatsen:

accupack met rib (1.4 of 1.5) in de onderste uitsparing (1.1) van oplaadschacht haken.

Accupack zo ver in de oplaadschacht drukken dat hij met de vergrendeling (1.9 of 1.7) in de uitsparing (1.2 of 1.3) klikt.

De accupack wordt nu opgeladen.

Door op de toets (1.8 of 1.6) te drukken kan hij ontgrendeld en uit het oplaadapparaat genomen worden.

3 Muurbevestiging

Het snelopladaapparaat EC 60 heeft aan de achterzijde twee lange gaten, waarmee het d.m.v. twee schroeven (b.v. halfronde of platkopschroeven met schachtdoorsnede 5 mm) aan een muur kan worden opgehangen.

Schroef hiervoor de schroeven zover de muur in dat de schroefkop nog ca. 4 mm de wand uitsteekt.

4 Werkinstructies - onderhoud - verzorging

De apparaten zijn in verregaande mate onderhoudsvrij.

Om een storingsvrij gebruik te bevorderen, adviseren wij de volgende instructies in acht te nemen:

- Ventilatie-openingen schoonhouden zodat de luchtcirculatie voor de koeling gewaarborgd is.
- Aansluitcontacten schoonhouden.
- Festool-opladaapparaten en Festool-accupacks zijn op elkaar afgestemd. Gebruik daarom voor het opladen van Festool-accupacks alleen Festool-opladaapparaten.
- Door de accupacks te bewaren in het bedrijfsklare opladaapparaat wordt de accupack door een voortdurende compensatielading in opgeladen toestand gehouden.
- Lege accupacks niet langer dan ong. 1 maand in het opladaapparaat laten zitten wanneer het opladaapparaat niet op het net aangesloten is (gevaar voor diepe ontlading).
- Een nieuwe of gedurende lange tijd niet gebruikte accupack bereikt pas na ca. 5 oplaad- en ontladcycli zijn volledige capaciteit.
- Accupacks moeten voordat ze opnieuw opgeladen worden, indien mogelijk, helemaal ontladen worden. Een herhaald opstarten van de oplaadprocedure bij een opgeladen accu vermindert de levensduur ervan.
- Voorkom dat de accupacks gedurende een langere periode verwarmd worden door zon of verwarming - temperaturen boven 45 °C verminderen de levensduur en leiden sneller tot zelfontlading.
- Alle onderhouds- en reparatiewerkzaamheden waarbij de apparaten geopend moeten worden, mogen alleen door een erkende servicewerkplaats uitgevoerd worden.

5 Recycling van accupacks

Gooi de opgebruikte accupack niet bij het huisvuil.

Opgebruikte of defecte accupacks bij de handelaar, de Festool-servicedienst of openbaar voorgeschreven afvalverwerkings-installaties inleveren. De accupacks worden dan op een correcte wijze gerecycled.

6 Garantie

Overeenkomstig de wettelijke voorschriften van het betreffende land, maar minimaal 12 maanden geven wij voor onze apparaten garantie op materiaal- en fabricagefouten.

Binnen de staten van de EU bedraagt de garantieperiode 24 maanden (op vertoon van een rekening of bon).

Schade die met name te herleiden is tot natuurlijke slijtage, overbelasting of ondeskundige bediening, dan wel tot schade die door de gebruiker zelf veroorzaakt is of door ander gebruik tegen de handleiding in, of die bij de koop reeds bekend was, blijven van de garantie uitgesloten.

Klachten kunnen alleen in behandeling worden genomen wanneer het apparaat niet-gedemonteerd aan de leverancier of een geautoriseerde Festool-klantenservice wordt teruggestuurd.

Berg de handleiding, de veiligheidsvoorschriften, de onderdelenlijst en het koopbewijs goed op.

Voor het overige zijn de geldende garantievoorwaarden van de producent van kracht.

Opmerking

Vanwege de voortdurende research- en ontwikkelingswerkzaamheden zijn wijzigingen in de hier gegeven technische specificatie voorbehouden.

De kunststoffen van dit produkt zijn voorzien van een grondstofaanduiding om recycling te waarborgen.



Teknisk data

EC 60

Nätspänning (in)	230-240 V ~
Nätfrekvens	50 Hz
Laddningsspänning (ut)	7,2-14,4 V (DC)
Laddningström	
Snabbladdning	1,5 A
Kontinuerlig laddning	
pulserande	0,03 A
Laddningstid för 1,2 Ah	ca. 60 min
1,4 AH	ca. 70 min
1,7 Ah	ca. 85 min
2,0 Ah	ca. 95 min
Vikt	1,4 kg

Figurerna som nämns befinner sig på en utvikningsbar sida i början på bruksanvisningen.

1 Användning enligt anvisningarna

Laddningsaggregatet EC 60 ska endast användas för att ladda de NiCd- batterier som anges i punkt 2. För skador som följd av att produkterna inte användes enligt anvisningarna ansvarar användaren själv.

För din säkerhets skull

- Läs noga igenom de bifogade säkerhetsanvisningarna.
- Skydda aggregaten mot väta.
- Om anslutningsledningen är skadad måste man omedelbart dra ut kontakten ur eluttaget. Det är inte tillåtet att använda laddningsaggregatet om sladden är skadad.
- Skydda kabeln för stark värme, olja och vassa kanter.
- Använd aldrig kabel som 'handtag' för att bära aggregatet och drag aldrig i själva aggregatet för att dra ut kontakten ur eluttaget.
- Använd inga defekta eller skadade ackumulator-enheter.
- Använd endast original Festool ackumulator-enheter. Använd inga begagnade ackumulatorer eller ackumulatorer som har gjorts bruksbara igen. Användaren ansvarar själv för skador till följd av att andra ackumulatorer än original Festool ackumulatorer används.
- Kasta aldrig förbrukade ackumulatorer i elden och inte heller i den normala soptunnan. Festool ger dig möjligheten att lämna tillbaka gamla ackumulatorer (se även anvisningarna för ACKUMULATOR-RECYCLING).
- Öppna aldrig en ackumulator-enhet.
- Förvara ackumulatorerna aldrig tillsammans med metallföremål (risk för kortslutning).
- Metalldelar (metallspån) får aldrig hamna i borrhuvdragarens inre t ex via ventilations-

öppningarna eller i själva ackumulator-enheten (risk för kortslutning).

- Håll barn på avstånd från laddningsaggregatet.
- Kontrollera aggregatet avseende skador varje gång innan du använder det. Skadade delar måste repareras eller bytas ut på kundservice-verkstaden.

2 Ladda ackumulator-enheten.

Med laddningsaggregatet EC 60 kan du ladda alla Festool-ackumulator-enheter mellan 7,2 V och 14,4 V spänning.

Ackumulator-enheternas laddningstillstånd övervakas via ett i ackumulatorenheten inbyggt NTC-motstånd och spänningsmätning.

Om ackumulator-temperaturen ligger på mellan +5 och +43 °C börjar snabbladdningen automatiskt.

När ackumulator-enheten är laddad startar automatiskt den kontinuerliga laddningen, d.v.s en laddning som kontinuerligt säkerställer ett optimalt laddningstillstånd.

LED'n (1.10) visar ackumulator-enhetens respektive driftstillstånd.

LED grön - blinkande ljus =
ackumulator-enheten laddas.

- LED grön - kontinuerligt ljus =
- a) Verktöget är klart att användas, men ingen ackumulator-enhet är isatt.
 - b) Ackumulator-enheten är laddad, den kontinuerliga laddningen pågår.
 - c) Ackumulator-temperaturen är utanför de tillåtna gränsvärdena; laddningen fortsätter automatiskt när den tillåtna temperaturen uppnås. Om ackumulator-enheten är för varm startar emellertid endast laddningen på nytt.

Laddning

Anslut snabbladdningsaggregatet till strömnätet. Nätspänningen och frekvensen måste stämma överens med uppgifterna på typskylten!

Sätt in ackumulator-enheten i laddningsfacket:

Sätt in ackumulator-enheten med ribban (1.4 resp. 1.5) i laddningsfacketa nedre ursparingen (1.1). Skjut in ackumulator-enheten så långt i laddningsfacket tills den låses i ursparingens (1.9 resp. 1.7) låsmekanism (1.2 resp. 1.3).

Nu laddas ackumulator-enheten.

Genom att trycka på knappen (1.8 resp. 1.6) upphävs låsmekanismen och man kan ta ut laddningsaggregatet.

3 Fastsättning på väggen

På baksidan har laddningsaggregatet EC 60 två avlånga hål med vars hjälp man kan hänga upp den på väggen med två skruvar (t.ex med halvrunt eller flat skruvhuvud och en skaftdiameter på 5 mm). Skruva i skruvarna så långt i väggen, att skruvhuvudet står ut ca. 4 mm från väggen.

4 Tips - underhåll - skötsel

Aggregaten kräver i stort sett inget underhåll.

För att du ska ha glädje av dem så länge som möjligt rekommenderar vi emellertid följande:

- Se till att alla ventilationsöppningar på elverket och laddningsaggregatet alltid är rena och inte tilltäppta. Luftcirkulationen krävs för att kyla resp aggregat.
- Samma gäller även för alla anslutningskontakter.
- Festool-laddningsaggregat och Festool-ackumulator-enheter är anpassade till varandra. Använd alltså alltid ett Festool-laddningsaggregat för att ladda Festool-ackumulator-enheter.
- Förvara ackumulator-enheter i laddningsaggregatet när du inte använder dem. Där laddas de ständigt så att de alltid har motsvarande laddningskapacitet.
- Låt inte tomma ackumulator-enheter vara kvar i laddningsaggregatet längre än ca. 1 månad om laddningsaggregatet inte är anslutet till elnätet (risk för djupurladdning).
- En ny ackumulator-enhet resp en som inte har används längre tid uppnår sin fulla kapacitet först efter ca. 5 laddnings- och urladdningsomgångar.
- Innan man laddar en ackumulator-enhet bör den först urladdas komplett. Laddas en relativt fulladdad ackumulator flera gånger om påverkar detta livslängden negativt.
- Ackumulator-enheter får inte bli för varma. Undvik direkt sol eller andra värmekällor - temperaturer på över +45 °C påverkar livslängden negativt och ökar självurladdningen.
- Alla underhållsåtgärder eller reparationer som kräver att aggregatet måste öppnas får du inte utföra själv. Lämna alltid in aggregatet till en auktoriserad kundtjänstverkstad.

5 Återvinning av ackumulator-enheter Kasta aldrig förbrukade ackumulatorer i soptunnan!

Förbrukade eller defekta ackumulatorer bör du lämna in till fackhandeln resp till Festool-kundtjänsten eller till respektive ställen som tar emot specialavfall.

På så sätt skyddas miljön och material kan återvinnas.

6 Garanti

Vi lämnar garanti på våra produkter vad gäller material- och tillverkningsfel enligt landsspecifika lagenliga bestämmelser, dock i minst 12 månader. Inom EUs medlemsländer uppgår garantin till 24 månader (ska kunna styrkas av faktura eller följesedel).

Skador som framför allt kan härledas till normalt slitage, överbelastning, ej fackmässig hantering resp. skador som orsakats av användaren eller som uppstått på grund av användning som strider mot bruksanvisningen eller skador som var kända vid köpet, innefattas inte av garantin.

Reklamationer godkänns endast om produkten återsänds till leverantören eller till en auktoriserad Festool-serviceverkstad utan att ha tagits isär. Spara bruksanvisningen, säkerhetsföreskrifterna, reservdelslistan och köpebrevet.

I övrigt gäller tillverkarens garantivillkor för respektive produkt.

Anmärkning

På grund av det kontinuerliga forsknings- och utvecklingsarbetet förbehåller vi oss rätten till ändringar vad gäller de tekniska uppgifterna i detta dokument.

De plastmaterial som används för denna produkt är märkta med respektive materialbeteckning för att underlätta avfallshanteringen.

Tekniset tiedot

Verkköjännite (tulo)	230 - 240 V ~
Verkkotaajuus	50 Hz
Latausjännite (lähtö)	7,2 - 14,4 V (DC)
Latausvirta	
Pikalataus	1,5 A
Ylläpitolataus, sykkivä n.	0,03 A
Latausaika	1,2 Ah n. 60 min
	1,4 Ah n. 70 min
	1,7 Ah n. 85 min
	2,0 Ah n. 95 min
Paino	1,4 kg

Tekstissä mainitut kuvat löytyvät käyttöohjeen alussa olevalta taittosivulta.

1 Tarkoituksenmukainen käyttö

Latauslaitetta EC 60 on käytettävä tarkoituksensa mukaisesti kohdassa 2.2 mainittujen NiCd-akkujen lataamiseen.

Käyttötarkoituksen vastaisesta käytöstä syntyvistä vahingoista vastaa laitteen käyttäjä.

Turvallisuuden hyväksi

- Korjaustöitä saavat suorittaa vain alan ammattihenkilöt.
- Suojele laitteita kastumiselta.
- Jos liitosjohto on vioittunut, vedä heti pistoke irti pistorasiasta äläkä käytä enää latauslaitetta.
- Suojele kaapeli kuumuudelta, öljyltä ja teräviltä reunoilta.
- Älä koskaan kanna laitetta kaapelista äläkä irrota pistoketta pistorasiasta kaapelista vetämällä.
- Älä käytä viallisia tai vaurioituneita akkuja.
- Käytä vain alkuperäisiä Festool-akkuja. Älä käytä käytettyjä tai uusioakkuja. Vahingoista, jotka syntyvät ei-alkuperäisten akkujen käytöstä, vastaa käyttäjä.
- Älä heitä käytettyjä akkuja palamaan tai talousjätteisiin. Festoolilla on tarjolla ympäristöystävällinen jätepalvelu käytetyille akuille (ks. myös kohtaa AKKUJEN KIERRÄTYS).
- Älä avaa akkuja.
- Älä säilytä akkuja yhdessä metalliesineiden kanssa (oikosulkuvaara).
- Mitään metalliosia (esim. metallilastuja) ei saa päästä latauslaitteen akkulokeroihin eikä ilmastointirakojen kautta laitteen sisälle (oikosulkuvaara).
- Pidä laite poissa lasten ulottuvilta.
- Tarkasta laite ennen sen käyttöä, onko se ehkä vioittunut. Vialliset osat on annettava valtuutetun huoltoliikkeen korjattavaksi tai vaihdettavaksi.

2 Akun lataaminen

Latauslaitteella EC 60 voidaan ladata kaikkia Festool-akkuja, joiden jännite on 7,2 V - 14,4 V.

Akun lataustilan valvonnasta huolehtii akun sisään rakennettu NTC-vastus ja jännitemittari.

Pikalataus alkaa automaattisesti, kun akun lämpötila on + 5 - + 43 °C.

Kun akku on ladattu, alkaa automaattisesti ylläpitolataus.

LED (1.10) näyttää aina latauslaitteen käyttötilan.

LED vihreä - vilkkuva valo = Akkua ladataan.

LED vihreä - jatkuva valo =

- Latauslaite on käyttövalmis, mutta sen sisällä ei ole akkua.
- Akkua on ladattu, ylläpitolataus on käynnissä.
- Akun lämpötila on sallittujen rajojen ulkopuolella; lataus jatkuu automaattisesti, kun lämpötila on jälleen sallituissa rajoissa. Lataus käynnistyy kuitenkin vain kerran, jos akku on liian lämmin.

Lataaminen

Latauslaite liitetään sähköverkkoon.

Huomio: Verkköjännitteen ja taajuuden täytyy vastata tyyppikilvessä ilmoitettuja arvoja!

Akun laittaminen latauslokeroon:

Rivallinen akku (1.4 tai 1.5) laitetaan latauslokeron alempaan koloon (1.1).

Akkua painetaan niin syvälle latauslokeroon, kunnes sen lukitsin (1.9 tai 1.7) lukittuu koloon (1.2 tai 1.3) kiinni. Akku latautuu tällöin.

Akkua voidaan ottaa pois latauslaitteesta, kun akun lukitus on avattu näppäintä (1.8 tai 1.6) painamalla.

3 Seinäkiinnitin

Latauslaitteen EC 60 takaosassa on kaksi pitkittäistä reikää, joista se voidaan ripustaa kahden ruuvien (esim. kupukanta- tai tasakantaruuvi, jonka varren pituus on 5 mm) avulla seinään.

Ruuvit tulee ruuvata tällöin niin syvälle seinään, että ruuvinkanta pistää vielä n. 4 mm ulos seinästä.

4 Työohjeita - Huolto - Hoito

Latauslaite ei tarvitse juuri huoltoa.

Jotta se toimisi varmasti häiriöttä, suosittelemme noudattamaan seuraavia ohjeita:

- Tuuletusaukot tulee pitää puhtaina, jotta jäähdytyksen ilmankierto toimisi.
- Liitinkoskettimien pinnat tulee pitää puhtaina.
- Festool-latauslaitteet ja Festool-akut on sovitettu toisiinsa. Tästä syystä Festool-akkujen

lataamiseen tulee käyttää vain Festool-latauslaitteita.

- Kun akkua säilytetään toimintavalmiissa latauslaitteessa, akku pysyy ladattuna jatkuvan ylläpitolatauksen avulla.
- Tyhjiä akkuja ei saa jättää latauslaitteeseen n. 1 kuukautta pitemmäksi aikaa, jos latauslaite ei ole liitettyä verkkovirtaan (syväpurkauksen vaara).
- Uusi tai pitemmän aikaa käyttämätön akku saavuttaa täyden kapasiteettinsa vasta n. 5 latautumis- ja purkautumisjakson jälkeen.
- Akut tulisi purkaa mahdollisimman tyhjäksi, ennen kuin ne ladataan uudelleen. Ladatun akun lataaminen uudelleen lyhentää akun elinikää.
- Akun lämpeämistä auringossa tai lämmityksen lähellä on vältettävä - yli 45 °C lämpötilat lyhentävät akun elinikää ja lisäävät itsepurkautumista.
- Huolto- ja korjaustöitä, jotka vaativat laitteen avaamista, saa tehdä vain valtuutettu huoltoliike.

5 Akkujen kierrätys

Älä heitä käytettyjä akkuja talousjätteisiin!

Toimita käytetyt ja vialliset akut alan liikkeeseen, Festool-asiakaspalveluun tai julkisiin jätehuoltopisteisiin.

Akut joutuvat tällä tavalla valvottuun kierrätykseen.

6 Käyttöturva

Myönnämme valmistamillemme laitteille materiaali- ja valmistusviat kattavan käyttöturvan, joka vastaa maakohtaisia määräyksiä, ja jonka pituus on vähintään 12 kuukautta. Käyttöturvan pituus on EU-maissa 24 kuukautta (laskun tai toimituslistan päiväyksestä lukien).

Käyttöturva ei kata vaurioita, jotka ovat syntyneet luonnollisen kulumisen, ylikuormituksen tai epäasianmukaisen käytön seurauksena, ovat käyttäjän aiheuttamia tai syntyneet käyttöohjekirjan ohjeiden noudattamatta jättämisen seurauksena, tai jotka olivat tiedossa jo laitteen ostohetkellä.

Käyttöturvaan voidaan vedota vain kun laite toimitetaan purkamattomana myyjälle tai valtuutettuun Festool-huoltoon.

Säilytä laitteen käyttöohje, turvallisuusohjeet, varaosaluettelo ja ostokuitti huolellisesti.

Muilta osin ovat voimassa valmistajan antamat, ajantasalla olevat käyttöturvaehdot.

Huomautus

Jatkuvan tutkimus- ja tuotekehittelytyön seurauksena tässä annettuihin teknisiin tietoihin saattaa tulla muutoksia.

Tämän tuotteen muovilajit on merkitty materiaalitunnuksella niiden jälleenhyödyntämistä varten.

Teknisk data Batterilader

EC 60

Netspænding (indgang)	230-240 V~
Netfrekvens	50 Hz
Ladespænding (udgang)	7,2 - 14,4 V (DC))
Ladestrøm	
Lynopladning	1,5 A
Vedligeholdelsesopladning pulserende	ca. 0,03 A
Ladetid for	
1,2 Ah	ca. 60 min.
1,4 Ah	ca. 70 min.
1,7 Ah	ca. 85 min.
2,0 Ah	ca. 95 min.
Vægt	1,4 kg

De angivene illustrationer finder De på en udklapbar side forrest i brugsanvisningen.

1 Bestemmelsesmæssig anvendelse

Batteriladeren EC 60 er beregnet til opladning af NiCd-akkupack, som er angivet under afsnit 2. Brugeren bærer ansvaret for skader og uheld, som måtte opstå som følge af en ikke-bestemmelsesmæssig brug af maskinen.

For Deres egen sikkerheds skyld

- Reparationer må kun gennemføres af en fagmand.
- Apparatet skal beskyttes mod enhver form af fugtighed.
- Hvis tilslutningskablet er beskadiget skal stikket trækkes ud af stikdåsen med det samme og batteriladeren må ikke benyttes længere.
- Ledningen skal beskyttes mod varme, olie og skarpe kanter.
- Apparatet må ikke bæres ved ledningen og ledningen må ikke trækkes i for at tage stikket ud af stikdåsen.
- Defekte eller beskadigede akkupack må ikke benyttes.
- Benyt kun originale Festool-akkupack. Undgå brug af brugte eller regenererede akkupack. For skader, der opstår fordi man ikke har brugt originale Festool-akkupack, bærer benytteren ansvaret.
- Brugte akkupack smides ikke i ilden eller ud sammen med den almindelige husholdningsaffald. Festool tilbyder en miljøvenlig bortskaffelse af brugte akkupack (henvisninger findes under afsnittet AKKU-RECYCLING).
- Akkupacks må ikke åbnes.
- Akkupack må ikke opbevares sammen med metalgenstande (fare for kortslutning).

- Undgå at metaldele (f. eks. metalspånere) kommer i nærheden af akkupackholderne på batteriladeren og kan trænge ind i maskinen gennem udluftningshullerne (fare for kortslutning).
- Børn holdes væk fra apparatet.
- Før enhver anvendelse kontrolleres apparatet på beskadigelser. Beskadigede dele skal repareres eller skiftes ud af et service-værksted.

2 Ladning af akkupack

Med batteriladeren MC 60 (illustration 4) oplades samtlige Festool-akkupack mellem 7,2 V og 14,4 V spænding.

Akkupack-ladetilstandskontrollen arbejder over spændingsmåling og en NTC-modstand som er som indbygget i akkupacken.

Er akkupacktemperaturen mellem + 5 og + 43 °C starter lynopladningen automatisk.

Er akkupacken ladet op går vedligeholdelsesladningen automatisk i gang. LED-displayen (4.3) viser batteriladerens øjeblikkelige driftstilstand.

LED-lampe grøn - blinklys = Akkupack lades op.

LED-lampe grøn - konstant lys =

- Apparatet er klar til drift, men ingen akkupack er sat i.
- Akkupack er ladet op, vedligeholdelsesladningen er i gang.
- Akkutemperaturen overskrider det tilladte grænseværdier; Når den tilladte temperatur opnåes fortsætter ladeprocessen automatisk. Er akkupacken for varm indtræder kun en nybegyndelse af ladeprocessen.

Ladeproces

Batteriladeren tilsluttes strømnettet.

Vær opmærksom!

Netspændingen og frekvensen skal stemme overens med angivelserne på typeskiltet!

Akkupack isættes på følgende måde:

Akkupack med ribbe (1.4 eller 1.5) hænges ind i ladeskatten ved den nederste udsparring (1.1).

Akkupack trykkes så langt ned i ladeskatten, så at låseanordningen (1.9 eller 1.7) „går i hak“ ved udsparringen (1.2 eller 1.3).

Akkupacken oplades nu.

Ved trykning af taste (1.8 eller 1.6) kann akkupacken åbnes og tages ud af batteriladeren.

3 Befæstigelse til væggen

Batteriladeren EC 60 har på bagsiden to langhuller, hvor i gennem den kan hænges op på væggen ved hjælp af to skruer (f. eks. halvrund- eller fladhovedskrue med en skaftdiameter på 5 mm). Hertil skrues skrueerne så langt ind i væggen, indtil skruenhoved står ca. 4 mm fra væggen.

4 Arbejdsforskrifter - vedligeholdelse - service

Maskinerne er næsten vedligeholdelsesfrie.

En fejlfri drift opnås bedst ved at følge nedenstående punkter:

- Ventilationsåbningerne på elektroværktøj og batterilader skal holdes rene for at sikre god luftcirkulation.
- Ventilationsåbningerne skal holdes rene for at sikre køling gennem ventilation.
- Tilslutningskontakterne skal holdes rene.
- Festool batterilader og Festool akkupack er afstemt efter hinanden, derfor må der kun benyttes Festool batterilader til opladning af Festool akkupack.
- Opbevaringen af akkupack i den driftsklare batterilader gør, at akkupackene på grund af den konstante vedligeholdelsesopladning altid befinder sig i opladet tilstand.
- Tomme akkupack må ikke opbevares længere end ca. 1 måned i lbatteriladeren, hvis den ikke er strømforsynet (fare for dybafladning).
- En ny akkupack eller en akkupack, som ikke har været brugt i længere tid, når først op på sin fulde kapacitet efter ca. 5 opladnings- og afladningscykler.
- Akkupack skal helst aflades helt, før de oplades igen. Gentaget start af opladningen ved helt opladet batteri forkorter batteriets levetid.
- Akkupacken må ikke udsættes for længere opvarmning fra sol eller varme - temperaturer over 45°C forkorter batteriets levetid.
- Ethvert vedligeholdelses- og reparationsarbejde, som kræver en åbning af apparaterne, må kun gennemføres af et autoriseret serviceværksted.

5 Recycling af akkupacks

Brugte akkupack må ikke smides ned i den almindelige husholdningsaffald.

Brugte eller defekte akkupack kan afleveres hos faghandlen eller Festools serviceafdeling.

På den måde indgår akkupack i et systematisk og lukket recyclingsystem.

6 Garanti

I henhold til de respektive landes lovbestemmelser yder vi en garanti for materiale- eller produktionsfejl – dog mindst på en periode af 12 måneder.

Inden for EU-medlemsstaterne udgør denne garantiperiode 24 måneder (bevis via faktura eller leveringsformular).

Skader, der især kan føres tilbage til naturlig slitage, overbelastning, faglig ukorrekt omgang i modstrid med betjeningsvejledningen og skader, der forårsages af brugeren eller en anden anvendelse, der er i modstrid med betjeningsvejledningen, eller der var kendt ved købet, er udelukket af garantien. Krav fra kundens side kan udelukkende accepteres, hvis maskinen/værktøjet sendes tilbage til leverandøren eller et serviceværksted, der er autoriseret af Festool.

Opbevar betjeningsvejledningen, sikkerhedsanvisningerne, reservedelslisten og bonen. Derudover gælder fabrikantens aktuelle garantibetingelser

Bemærkning

På grund af konstante forsknings- og udviklingsarbejde forbeholdes retten til at gennemføre ændringer af de tekniske oplysninger.

Kunststoffdelene på dette produkt er forsynet med et materialesymbol som tegn på, at de kan recycles.



Tekniske data

MC 60

Nettspenning (inngang)	230 - 240 V ~
Nettfrekvens	50 Hz
Ladespenning (utgang)	7,2 - 14,4 V (DC)
Ladestrøm	
Hurtiglading	1,5 A
Vedlikeholdslading pulserende ca.	0,03 A
Ladetid for	
1,2 Ah	ca. 60 min
1,4 Ah	ca. 70 min
1,7 Ah	ca. 85 min
2,0 Ah	ca. 95 min
Vekt	1,4 kg

De angitte bildene finnes på en klaffside ved begynnelsen på denne bruksanvisningen.

1 Formålstjenlig bruk

Ladeapparatet EC 60 er bestemt for å lade opp NiCd-batteripakken angitt under kapittel 2. Brukeren er ansvarlig for skader som oppstår ved ikke formålstjenlig bruk.

For din sikkerhet

- Reparasjoner må kun utføres av en fagmann.
- Beskytt apparater mot fuktighet.
- Trekk ved skadd tilkopplingsledning støpselet med en gang ut av stikkontakten og benytt ikke lenger ladeapparatet.
- Beskytt kabelen mot varme, olje og skarpe kanter.
- Bær ikke apparatet i kabelen og benytt denne ikke for å trekke støpselet ut av stikkontakten.
- Benytt ikke defekte eller skadde batteripakker.
- Benytt kun originale Festool-batteripakker. Benytt ikke batteripakker som er brukt og preparert igjen. Brukeren er ansvarlig for skader ved bruk av ikke originale Festool-batteripakker.
- Kast ikke brukte batteripakker i ilden eller i husholdningsavfallet. Festool tilbyr en miljøvennlig avfallshåndtering for brukte batteripakker (se også henvisninger under AKKU-RECYCLING).
- Batteripakkene må ikke åpnes.
- Oppbevar ikke batteripakkene sammen med metallgjenstander (fare for kortslutning).
- På ladeapparatet må det verken komme metalldele (f.eks. metallspen) inn i holderne for batteripakkene eller gjennom ventilasjonshullene inn i apparatet (fare for kortslutning).
- Hold barn borte fra apparatet.
- Kontroller apparatet for skader før du benytter det videre. La skadde dele repareres eller skiftes ut av kundeservice.

2 Batteripakke lades opp

Med ladeapparatet EC 60 (bilde 4) kan man lade opp samtlige Festool-batteripakker med en spenning mellom 7,2 V og 14,4 V.

Batteripakkens ladetilstands-overvåking skjer via en NTC-motstand innebygd i batteripakken og ved hjelp av spenningsmåling.

Når batteripakkens temperatur ligger mellom + 5 og + 43 °C begynner automatisk hurtigladingen.

Når batteripakken er ladet opp begynner automatisk vedlikeholdsladingen.

LED'en (1.10) indikerer den henholdsvis driftstilstanden for ladeapparatet.

LED grønn- lyset blinker =
batteripakke lades opp

LED grønn- permanent lys =

- a) apparatet er driftsklart, men batteripakke ikke satt inn.
- b) batteripakke er ladet opp, vedlikeholdsladingen er i gang.
- c) batteripakkens temperatur utenfor tillatte grense-verdier; ladeprosessen fortsettes automatisk når den tillatte temperaturen er oppnådd. men bare en gang ved for varm batteripakke.

Ladeprosess

Ladeapparatet tilkoples strømmettet.

OBS: Nettspenning og frekvens må stemme overens med angivelsene på typeskiltet!

Sett batteripakke inn i ladesjakt:

Heng batteripakke med ribbe (1.4 hhv. 1.5) inn ved den nedre utsparingen (1.1) på ladesjakten.

Trykk batteripakke så langt inn i ladesjakten til den låses fast i utsparingen (1.2 hhv. 1.3) med låsen (1.9 hhv. 1.7).

Batteripakken lades nå opp.

Ved å trykke knapp (1.8 hhv. 1.6) kan den løsnes og tas ut av ladeapparatet.

3 Feste på veggen

Ladeapparatet EC 60 har på baksiden to slisser slik at det ved hjelp av to skruer (f.eks. halvrund- eller panhodeskrue med klingediameter 5 mm) kan henges opp på veggen.

Skrue dertil skruene så langt inn i veggen slik at skruhodet er ca. 4 mm fra veggen.

4 Arbeidshenvisninger - vedlikehold - stell

Apparatene er i stor grad vedlikeholdsfrie.

For å fremme en feilfri drift anbefaler vi å ta hensyn til følgende henvisninger:

- Hold ventilasjonshullene rene for å garantere luftsirkulasjonen for kjølingen.
- Hold kontaktene rene.
- Festool ladeapparater og Festool batteri-pakker er avstemt med hverandre, benytt derfor bare Festool ladeapparater for lading av Festool batteripakker.
- Ved å oppbevare batteripakken i det driftsklare ladeapparatet holdes batteripakken på grunn av den permanente vedlikeholdsladingen i oppladet tilstand.
- La tomme batteripakker ikke være lenger enn ca. 1 måned i ladeapparatet hvis ladeapparatet er koplet fra nettet (fare for total utlading).
- En batteripakke som er ny eller som ikke ble brukt i lengre tid oppnår sin fulle kapasitet først etter ca. 5 ladings- og utladingssyklus.
- Før batteripakker lades opp på nytt bør de helst utlades fullstendig. Gjentatt start av ladeprosessen ved oppladet batteri minsker levetiden for batteriet.
- Unngå at batteripakken over lengre tid varmes opp av sol eller andre varmekilder - temperaturer over 45 °C minsker levetiden og øker selvutladingen.
- Alle vedlikeholds- og reparasjonsarbeider som krever at apparatene åpnes må bare gjennomføres av et autorisert kundeverksted.

5 Resirkulering av batteripakker

Kast ikke brukte batteripakker i husholdnings-avfall! Gi brukte eller defekte batteripakker tilbake via faghandelen, Festool-kundeservice eller offentlig foreskrevne resirkuleringsinnretninger. På denne måten tilføres batteripakkene en ordnet resirkulering.

6 Ansvar for mangler

For våre apparater er vi ansvarlig for material- eller produksjonsfeil i samsvar med gjeldende nasjonale bestemmelser, i minst 12 måneder.

Denne tiden 24 måneder innenfor EU-stater (bevises med regning eller følgeseddel).

Skader som spesielt skyldes slitasje, overbelastning, ufagmessig håndtering, eller skader forårsaket av brukeren eller annen bruk i strid med bruksanvisningen, eller skader som var kjent ved kjøp av apparatet omfattes ikke av dette ansvaret.

Reklamasjoner kan bare godtas hvis apparatet ikke ble demontert og returneres til leverandøren eller et autorisert Festool-serviceverksted.

Ta godt vare på bruksanvisningen, sikkerhetsforskrifter, reservedelsliste og kvittering.

Dessuten gjelder produsentens aktuelle betingelser for ansvar ved mangler.

Anmerkning

På grunn av kontinuerlige forsknings- og utviklingsarbeid tas det forbehold om endringer av de tekniske spesifikasjonene i dette dokumentet. Kunststoffene i dette produktet har fått en materialbetegnelse for å sikre resirkuleringen.



Características técnicas

EC 60

Tensão de rede (entrada)	230 a 240 V~
Frequência de rede	50 Hz
Tensão de carga (saída)	7,2 a 14,4 V (DC)
Corrente de carga	
Carregamento rápido	1,5 A
Carregamento de manutenção, pulsando aprox.	0,03 A
Tempo de carregamento para	
1,2 Ah	aprox. 60 min.
1,4 Ah	aprox. 70 min.
1,7 Ah	aprox. 85 min.
2,0 Ah	aprox. 95 min.
Peso	1,4 kg

As ilustrações indicadas acham-se nas duas folhas dobradas no início e final destas instruções de operação.

1 Utilização conforme as prescrições

O carregador EC 60 destina-se a carregar os conjuntos de acumuladores NiCd, mencionados no capítulo 2. Quaisquer danos originados pelo uso indevido são de responsabilidade do utilizador.

Para a sua segurança

- Reparações devem ser efectuadas somente por pessoas qualificadas.
- Proteger os equipamentos da humidade.
- Se o condutor de ligação estiver danificado, puxar imediatamente a ficha da tomada e deixar de usar o carregador.
- Proteger o cabo do calor, do óleo e contra cantos vivos.
- No transporte do equipamento não segurá-lo no cabo nem utilizá-lo não puxar a ficha da tomada.
- Não empregar conjuntos de acumuladores que apresentem defeitos ou danos.
- Empregar exclusivamente conjuntos de acumuladores originais da Festool. Não empregar conjuntos de acumuladores usados nem recondicionados. A responsabilidade, no emprego de conjuntos de acumuladores não originais da Festool, é do utilizador.
- Não jogar conjuntos de acumuladores usados em fogo aberto nem no lixo caseiro. A Festool oferece uma recolha apropriada dos conjuntos de acumuladores usados (ver também os avisos sob RECICLAGEM DE ACUMULADORES).
- Não abrir os conjuntos de acumuladores.
- Não guardar os conjuntos de acumuladores junto com objectos metálicos (risco de curto-circuito).
- Evitar que passem objectos metálicos (p.ex., aparas metálicas) pelos alojamentos dos conjuntos de acumuladores e pelas frestas de ventilação no interior do carregador (risco de

curto-circuito).

- Manter as crianças longe do equipamento.
- Antes de usar o equipamento verificar se há danos. Componentes danificados devem ser reparados ou substituídos na oficina de assistência técnica.

2 Carregar o conjunto de acumuladores

Por meio do carregador EC 60, todos conjuntos de acumuladores da Festool, entre as tensões 7,2 V e 14,4 V, podem ser carregados.

A monitoração da situação de carregamento dos conjuntos de acumuladores efectua-se por meio de uma resistência NTC, instalada no conjunto de acumuladores, e a medição da tensão.

Se a temperatura do conjunto de acumuladores se encontrar entre +5 e +43°C, inicia-se, automaticamente, a carga rápida.

Se o conjunto de acumuladores se encontrar carregado inicia-se, automaticamente, a carga de manutenção. O LED (1.10) sinaliza a situação de operação correspondente do carregador.

LED verde - luz intermitente =
o conjunto de acumuladores é carregado

- LED verde - luz fixa =
- a) O equipamento está pronto para operar, no entanto não há conjunto de acumuladores instalado.
 - b) O conjunto de acumuladores está carregado, a carga de manutenção está em andamento.
 - c) A temperatura dos acumuladores está fora dos limites; atingindo a temperatura admissível, o processo de carga continua automaticamente. No entanto uma só vez se o conjunto de acumuladores se apresentar demasiado quente.

Processo de carga

Ligar o carregador à rede.

Atenção: a tensão e a frequência da rede devem corresponder às indicações constantes na placa de marca!

Posicionar o conjunto de acumuladores no alojamento de carga:

engancha o conjunto de acumuladores com a nervura (1.4 ou 1.5) no recorte inferior (1.1) do alojamento de carga. Premir o conjunto de acumuladores o suficiente para dentro do alojamento de carga, até que encrave com a trava (1.9 ou 1.7) no recorte (1.2 ou 1.3). Agora inicia-se o carregamento do conjunto de acumuladores. Premindo o botão (1.8 ou 1.6) ele pode ser desencravado e retirado do carregador.

3 Fixação na parede

O carregador EC 60 dispõe, na parte traseira, de dois furos alongados, os quais permitem que o mesmo seja suspenso na parede, por meio de dois parafusos (p.ex., parafusos de cabeça semi-redonda ou de cabeça lenticular, com diâmetro de rosca de 5 mm).

Para isto, aparafusar os parafusos na parede, de forma que as cabeças sobressaiam 4 mm.

4 Instruções de serviço - Manutenção - Conservação

Os equipamentos requerem muito pouca manutenção.

A fim de manter a operação perfeita, recomendamos observar as seguintes instruções:

- Manter as frestas de ventilação limpas, a fim de permitir a livre circulação de ar para a refrigeração.
- Manter os contactos de ligação limpos.
- Os carregadores Festool e os conjuntos de acumuladores foram devidamente sintonizados. Portanto, para carregar conjuntos de acumuladores da Festool empregar exclusivamente carregadores também da Festool.
- Guardando os conjuntos de acumuladores no carregador activado, os mesmos permanecem devidamente carregados, em função do carregamento de manutenção.
- Não deixar conjuntos de acumuladores descarregados no carregador por mais de aprox. 1 mês, se o mesmo estiver desligado da rede (risco da descarga excessiva).
- Caso dois conjuntos de acumuladores forem inseridos no carregador rápido MC 15, os mesmos serão carregados na mesma sequência em que foram colocados.
- Um conjunto de acumuladores novo ou não empregado por um período prolongado, atinge sua capacidade completa somente após aprox. 5 ciclos de carga e descarga.
- Antes do carregamento, os conjuntos de acumuladores devem ser descarregados o mais completo possível. Rearranques repetidos do processo de carregamento com o acumulador carregado reduzem a sua vida útil.
- Evitar o aquecimento prolongado do conjunto de acumuladores no sol ou no aquecimento. Temperaturas acima de 45°C reduzem a vida útil e aumentam a autodescarga.
- Quaisquer serviços de manutenção e reparação que necessitam abrir os equipamentos devem ser efectuados exclusivamente por uma oficina de assistência técnica, devidamente autorizada.

5 Reciclagem de conjuntos de acumuladores

Não jogar conjuntos de acumuladores usados no lixo caseiro.

Conjuntos de acumuladores usados ou danificados devem ser devolvidos, via comércio especializado, à assistência técnica da Festool ou órgão público de recolha.

Assim, os conjuntos de acumuladores serão enviados a uma reciclagem apropriada.

6 Prestação de garantia

Os nossos aparelhos estão ao abrigo de prestação de garantia referente a defeitos do material ou de fabrico de acordo com as regulamentações nacionalmente legisladas, todavia no mínimo 12 meses.

Dentro do espaço dos estados da EU o período de prestação de garantia é de 24 meses (prova através de factura ou recibo de entrega).

Danos que se devem em especial ao desgaste natural, sobrecarga, utilização incorrecta ou danos por culpa do utilizador ou qualquer outra utilização que não respeite o manual de instruções ou conhecidos aquando da aquisição, estão excluídos da prestação de garantia.

Reclamações só podem ser reconhecidas caso o aparelho seja remetido todo montado (completo) ao fornecedor ou a um serviço de assistência ao cliente Festool autorizado.

O manual de instruções, instruções de segurança, lista de peças de substituição e comprovativo de compra devem ser bem guardados.

São válidas, de resto, as actuais condições de prestação de garantia do fabricante.

Nota

Devido aos trabalhos de investigação e desenvolvimento permanentes, reserva-se o direito às alterações das instruções técnicas aqui produzidas.

Para assegurar a devida reciclagem, os materiais sintéticos deste produto estão identificados com uma designação de material.

Технические данные

ЕС 60

Напряжение питания (вход)	230 - 240 в ~
Частота питания	50 гц
Напряжение заряда (выход)	7,2 - 14,4 в (DC)
Зарядный ток	
Быстрая зарядка	1,5 а
Ток режима поддержания заряда пульсир. прикл.	0,03 а
Время зарядки при	
1,2 ач	прикл. 60 мин
1,4 ач	прикл. 70 мин
1,7 ач	прикл. 85 мин
2,0 ач	прикл. 95 мин
Вес	1,4 кг

Указанные рисунки находятся на раскрывающейся странице в начале руководства по эксплуатации.

1 Назначение

Зарядное устройство ЕС 60 предназначено для зарядки аккумуляторных никель-кадмиевых батарей, указанных в главе 2. За повреждения, возникшие вследствие эксплуатации прибора не по назначению, ответственность несёт пользователь.

Для Вашей же безопасности следует

- сдавать прибор в ремонт только специалисту;
- предохранять прибор от попадания влаги;
- при повреждённом соединительном проводе штекер из розетки немедленно вынуть и зарядным устройством больше не пользоваться;
- не подвергать кабелю воздействию жары, масел и не держать вблизи острой окантовки;
- не носить прибор и не вынимать штекер из розетки, держа за соединительный кабель;
- не использовать дефектных или повреждённых аккумуляторных батарей;
- применять только оригинальные аккумуляторные батареи Festool. Не пользуйтесь подержанными и переработанными аккумуляторными батареями. За повреждения, возникшие в связи с применением неоригинальных аккумуляторных батарей Festool, ответственность несёт пользователь;
- не выбрасывать использованные аккумуляторные батареи в мусор и не бросать в огонь. Festool предлагает способ утилизации и устранения аккумуляторных батарей в соответствии с требованиями к экологии (по указаниям см. также ПЕРЕРАБОТКА АККУМУЛЯТОРНЫХ БАТАРЕЙ);

- не вскрывать аккумуляторные батареи;
- не хранить аккумуляторные батареи вместе с металлическими предметами (опасность короткого замыкания);
- не допускать попадания в крепления аккумуляторных батарей на зарядном устройстве, а через вентиляционные пазы - вовнутрь прибора, металлических предметов (например, металлических опилок) (опасность короткого замыкания);
- держать прибор вдали от детей;
- перед последующей эксплуатацией проконтролировать прибор на наличие повреждений. Повреждённые детали сдать в сервисную службу Festool для ремонта или замены;

2 Зарядка аккумуляторной батареи

С помощью зарядного устройства ЕС 60 могут заряжаться все аккумуляторные батареи Festool с напряжением в диапазоне 7,2 - 14,4 в. Контроль за процессом зарядки аккумуляторной батареи осуществляется посредством встроенного в аккумуляторную батарею сопротивления NTC и измерения напряжения. Если температура аккумуляторной батареи располагается в диапазоне от +5 до +43°C, автоматически наступает быстрая зарядка.

Как только аккумуляторная батарея зарядилась, автоматически включается в работу режим поддержания заряда.

LED-индикатор (1.10) показывает соответствующий режим работы зарядного устройства.

LED зелёный - мигающий свет = аккумуляторная батарея заряжается;

LED зелёный - незатухающий свет =

- а) устройство готово к работе, аккумуляторная батарея однако не вставлена;
- б) аккумуляторная батарея заряжена, в работе - режим поддержания заряда;
- в) температура аккумуляторной батареи вышла за допустимые границы; при достижении допустимой температуры процесс зарядки возобновляется автоматически; при слишком нагретой аккумуляторной батарее однако лишь единожды.

Процесс зарядки

Устройство для зарядки аккумулятора подключается к электросети. **Внимание:** Напряжение в сети и частота должны соответствовать паспортным данным на типовой табличке!

Аккумуляторную батарею вставить в зарядный отсек:

Аккумуляторную батарею выступом (1.4 или 1.5) вставить в нижний паз (1.1) зарядного отсека. Аккумуляторную батарею вводит в зарядный отсек до тех пор, пока её фиксатор (1.9 или 1.7) не заблокируется в пазе (1.2 или 1.3).

Теперь аккумуляторная батарея заряжается. Нажатием на клавишу (1.8 или 1.6) её можно разблокировать и вынуть из зарядного устройства.

3 Закрепление на стене

Зарядное устройство ЕС 60 снабжено с задней стороны двумя продолжными отверстиями, благодаря которым с помощью двух винтов (например, полукруглых винтов или винтов с плоской головкой с диаметром стержня 5 мм) оно может подвешиваться на стене.

Ввинчивайте винты в стену настолько глубоко, чтобы головки винтов отстояли от стены приблизительно на 4 мм.

4 Производственные указания - техническое обслуживание - уход

Приборы практически не требуют технического обслуживания. Чтобы обеспечить их бесперебойную эксплуатацию, мы рекомендуем Вам учесть следующие указания:

- Вентиляционные отверстия содержат в чистоте для охлаждения приборов в результате циркуляции воздуха.
- Соединительные контакты содержат в чистоте.
- Зарядные устройства Festool и аккумуляторные батареи Festool сконструированы с учётом друг друга. Поэтому для зарядки аккумуляторных батарей Festool применять только зарядные устройства Festool.
- Пребывая в готовом к эксплуатации зарядном устройстве аккумуляторная батарея благодаря режиму поддержания заряда находится в заряженном состоянии.
- Пустые аккумуляторные батареи должны находиться в зарядном устройстве не дольше приблизительно 1 месяца, если зарядное устройство отсоединено от сети (опасность переразрядки).
- Новая или долгое время не эксплуатировавшаяся аккумуляторная батарея выходит на свою полную мощность приблизительно лишь через 5 циклов зарядки и разрядки.
- Аккумуляторные батареи перед новой зарядкой должны быть по возможности полностью разряжены. Повторный старт процесса зарядки при полностью заряженной аккумуляторной

батареи снижает срок службы батареи.

- Избегать продолжительного нагревания аккумуляторной батареи под воздействием солнца или отопления - Температура выше 45 °C снижает срок службы и приводит к повышенной саморазрядке батареи.
- Все работы по техническому обслуживанию и ремонту, при которых требуется вскрытие приборов, должны проводиться только мастерской специальной сервисной службы.

5 Переработка аккумуляторных батарей Не выбрасывать использованные аккумуляторные батареи в мусор!

Использованные или дефектные аккумуляторные батареи сдаются в специализированные магазины, сервисную службу Festool или предусмотренные для этого законом утилизационные учреждения.

Тем самым аккумуляторные батареи проходят упорядоченную переработку для их повторного использования.

6 Гарантия

Для наших приборов мы предоставляем гарантию, распространяющуюся на дефекты материала и производства, согласно законодательным предписаниям, действующим в конкретной стране. Минимальный срок действия гарантии 12 месяцев. Для стран-участниц ЕС срок действия гарантии составляет 24 месяца (при предъявлении чека или накладной).

Гарантия не распространяется на повреждения, полученные в результате естественного износа/использования, перегрузки, ненадлежащего использования, повреждения по вине пользователя или при использовании вопреки Руководству по эксплуатации, либо известные на момент покупки (уценка товара).

Претензии принимаются только в том случае, если прибор доставлен к поставщику или авторизованный сервисный центр фирмы Festool в неразобранном виде. Сохраняйте Руководство по эксплуатации, инструкции по технике безопасности и товарный чек.

В остальном действовать согласно соответствующим условиям предоставления гарантии изготовителя.

Примечание

В связи с постоянными исследованиями и новыми техническими разработками фирма оставляет за собой право на внесение изменений в технические характеристики.

Technické údaje

Napětí sítě(vstup)	230 - 240 V ~
Kmitočet sítě	50 Hz
Nabíjecí proud(výstup)	7,2 - 14,4 V (DC)
Nabíjecí proud při rychlonabíjení	1,5 A
Impulsní udržovací dobíjení ca.	0,03 A
Doba nabíjení při	
1,2 Ah	ca. 60 min
1,4 Ah	ca. 70 min
1,7 Ah	ca. 85 min
2,0 Ah	ca. 95 min
Hmotnost	1,4 kg

Uvedená vyobrazení se nacházejí na vyklápěcí straně na začátku tohoto návodu k používání.

1 Předepsané použití

Nabíjecí přístroj EC 60 je určen k nabíjení akumulátorových článků NiCd, uvedených v kapitole 2. Za škody, způsobené nesprávným použitím, ručí uživatel.

Pro Vaši bezpečnost

- Opravy smí provádět jen odborník.
- Chraňte přístroje před vlhkem.
- V případě poškozeného přírodního kabelu vytáhněte ihned zástrčku ze zásuvky a přístroj nepoužívejte.
- Chraňte kabel před horkem, olejem a ostrými hranami.
- Nenoste přístroj držením za kabel a nevytahujte zástrčku ze zásuvky taháním za kabel.
- Nepoužívejte závadné nebo poškozené akumulátorové články.
- Používejte výhradně originální akumulátory značky Festool. Nepoužívejte použité a znovu nabíjené akumulátory. Za škody, vzniklé použitím jiných akumulátorů než Festool, ručí uživatel.
- Nevhazujte opotřebované akumulátorové články do ohně nebo do domácího odpadu. Festool nabízí ekologické odstranění opotřebovaných akumulátorových článků (viz také pokyny k recykláži akumulátorových článků).
- Neotvírejte akumulátorové články.
- Akumulátorové články neskladujte společně s kovovými předměty (nebezpečí zkratu).
- Dovnitř nabíjecího přístroje, t.j. do šachty pro uchycení akumulátorového článku a do větracích otvorů nesmí vniknout žádné kovové části (kovové špóny)(nebezpečí zkratu).
- Nedovolte dětem manipulovat s přístrojem.
- Před každým použitím zkontrolujte, zda přístroj není poškozen. Poškozené části nechte opravit nebo vyměnit ve specializované servisní dílně.

2 Nabíjení akumulátorových článků

Pomocí nabíjecího přístroje EC 60 (obr. 4) je možno nabíjet veškeré akumulátorové články Festool s napětím od 7,2 V do 14,4 V.

Kontrola průběhu nabíjení akumulátorových článků probíhá pomocí zabudovaného odporu NTC a měření napětí. Je-li teplota akumulátorového článku mezi + 5 a + 43 °C, začne automaticky rychlonabíjení.

Když je akumulátorový článek nabit, začne automaticky udržovací dobíjení.

LED (1.10) informuje průběžně o stavu nabíjecího přístroje.

LED zelená - bliká = akumulátorový článek se nabíjí.

LED zelená - svítí =

- Přístroj připraven k provozu, ale akumulátorový článek není vložen.
- Akumulátorový článek je nabit, probíhá udržovací dobíjení.
- Teplota akumulátorového článku mimo přípustné hodnoty; při dosažení přípustné teploty nabíjení automaticky pokračuje. Je-li akumulátorový článek přehřátý, dojde pouze k rozběhu nabíjecího procesu.

Nabíjení

Nabíjecí přístroj zapněte do sítě.

Pozor: Napětí a kmitočet musí souhlasit s údaji na typovém štítku!

Vložení akumulátorového článku do nabíjecí šachty:

zavěste akumulátorový článek žebrovím (1.4 nebo 1.5) do spodní drážky (1.1) nabíjecí šachty.

Zatlačte akumulátorový článek do nabíjecí šachty tak, aby pojistka (1.9 nebo 1.7) zapadla do drážky (1.2 nebo 1.3).

Nyní se bude akumulátorový článek nabíjet. Stisknutím tlačítka (1.8 nebo 1.6) jej lze odjistit a pak vyjmout z nabíjecího přístroje.

3 Připevnění na zeď

Nabíjecí přístroj EC 60 má na zadní straně dva podélné otvory, za něž je možno jej zavěsit na dva šrouby (např. půlkulaté nebo s plochou hlavou, průměr šroubu 5 mm).

Šrouby je třeba zašroubovat tak hluboko, aby hlavička vyčnívala ze zdi pouze asi 4 mm.

4 Pracovní pokyny - údržba - ošetření

Údržba strojů je velmi nenáročná!

K bezporuchovému provozu doporučujeme dbát následujících pokynů:

- K zajištění cirkulace vzduchu pro chlazení elektrického stroje a nabíjecího přístroje udržujte v čistotě větrací otvory.
- Udržujte v čistotě spojovací kontakty.
- Nabíjecí přístroje Festool a akumulátorové články Festool jsou k sobě sladěny. Proto používejte k akumulátorovým článkům Festool jen nabíjecí přístroje Festool.
- Při dlouhodobém uložení akumulátorového článku v zapnutém nabíjecím přístroji je akumulátorový článek vlivem stálého udržovacího dobíjení držen v plně nabitém stavu.
- Prázdné akumulátorové články nenechávejte déle než měsíc v nabíjecím přístroji odpojeném ze sítě (nebezpečí hlubokého vybití).
- Nový nebo delší dobu nepoužívaný akumulátorový článek dosáhne teprve asi po 5 nabíjecích a vybíjecích cyklech svoji plnou kapacitu.
- Akumulátorové články by měly být před novým nabíjením plně vybité. Opakovaným nabíjením plně nabitého článku dochází ke snížení jeho životnosti.
- Zabraňte delšímu zahřátí akumulátorového článku vlivem slunce nebo topení - teploty vyšší než 45° C snižují jeho životnost a zvyšují samovybíjení.
- Všechny udržovací a opravné práce, které vyžadují otevření přístroje, smějí být prováděny jen v autorizovaných záručních opravách.

5 Recykláž akumulátorových článků

Nevyhazujte vysloužilé akumulátorové články do domácích odpadků! Opatřované, nebo vadné akumulátorové články vraťte do odborné prodejny nebo do servisu Festool nebo do veřejných, k tomu určených odpadových zařízení. Tím se zajistí řízení a úplná recykláž akumulátorových článků.

6 Záruka

Pro naše přístroje poskytujeme záruku na materiální nebo výrobní vady podle zákonných ustanovení dané země, minimálně však 12 měsíců. Ve státech Evropské unie je záruční doba 24 měsíců (prokázání fakturou nebo dodacím listem).

Škody vyplývající z přirozeného opotřebení, přetěžování, nesprávného zacházení, resp. škody zaviněné uživatelem nebo způsobené použitím v rozporu s návodem k obsluze, nebo škody, které byly při nákupu známy, jsou ze záruky vyloučeny.

Reklamáce mohou být uznány pouze tehdy, pokud bude stroj v nerozebraném stavu zaslán zpět dodavateli nebo autorizovanému servisnímu středisku Festool.

Dobře si uschovejte návod k obsluze, bezpečnostní pokyny, seznam náhradních dílů a doklad o koupi. Jinak platí vždy dané aktuální záruční podmínky výrobce.

Poznámka

Díky neustálému výzkumu a vývoji jsou změny zde uváděných technických údajů vyhazeny.

Umělá hmota tohoto výrobku je označena ochrannou značkou k zajištění zpětného získávání suroviny.

Dane techniczne

EC 60

Napięcie (wejście)	230-240V ~
Częstotliwość	50 Hz
Napięcie ładowania (wyjście)	7,2-14,4 V (DC)
Prąd ładowania	
Szybkie ładowanie	1,5 A
Ładowanie podtrzymujące ok.	0,03 A
Czas ładowania	

dla 1,2 Ah	ok. 60 min
dla 1,4 Ah	ok. 70 min
dla 1,7 Ah	ok. 85 min
dla 2,0 Ah	ok. 95 min

Ciężar	1,4 kg
--------	--------

Podane zdjęcia znajdują się na rozkładanej stronie na początku instrukcji obsługi.

1 Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Ładowarka EC 60 przeznaczona jest do ładowania akumulatorów NiCd wymienionych w rozdziale 2. Za szkody i wypadki wynikłe na skutek nieprawidłowego użycia odpowiada użytkownik.

Uwagi dotyczące bezpieczeństwa

- Naprawy może przeprowadzać wyłącznie specjalista.
- Chronić urządzenia przed wilgocią.
- Gdyby przewód łączący uległ uszkodzeniu natychmiast wyciągnąć wtyczkę z gniazda sieci i nie używać więcej ładowarki.
- Chronić kabel przed nagrzaniem, olejem i ostrymi krawędziami.
- Nie przenosić urządzenia trzymając za kabel i nie używać go do wyciągania wtyczki z gniazda sieci.
- Nie używać zepsutych lub uszkodzonych akumulatorów.
- Używać tylko oryginalnych akumulatorów Festool. Nie używać używanych lub na odnowionych akumulatorów. Za szkody powstałe w wyniku użycia nieoryginalnych akumulatorów Festool odpowiada użytkownik.
- Nie wkładać zużytych akumulatorów do ognia, ani nie wrzucać ich do śmieci. Firma Festool gwarantuje usunięcie zużytych akumulatorów chroniąc naturalne środowisko -> wskazówki patrz RECYRKULACJA AKUMULATORÓW.
- Nie otwierać akumulatorów.
- Nie przechowywać akumulatorów razem z przedmiotami z metalu (niebezpieczeństwo spięcia).
- Przez otwory wentylacyjne nie mogą dostać się do środka obudowy urządzenia części metalowe typu wióry metalowe (niebezpieczeństwo spięcia).

- Trzymać dzieci z dala od urządzenia.
- Przed dalszym użyciem urządzenia sprawdzić je, czy nie ma uszkodzeń. Uszkodzone części należy oddać w celu ich naprawy lub wymiany do warsztatu serwisowego.

2 Ładowanie akumulatora

W ładowarce EC 60 można naładować wszelkie akumulatory Festool o napięciach 7,2 V do 14,4 V. Opór NTC wbudowany w akumulatorze oraz część mierząca napięcie kontrolują naładowanie akumulatora.

Jeżeli temperatura akumulatora leży pomiędzy +5 a 43°C automatycznie rozpoczyna się szybkie ładowanie.

Jeżeli akumulator jest naładowany, automatycznie włącza się ładowanie podtrzymujące.

Dioda świecąca LED (1.10) wskazuje dany stan pracy ładowarki.

dioda zielona - migająca =
akumulator jest ładowany.

dioda zielona - stałe świecenie =

- Urządzenie jest gotowe do pracy, ale nie jest wsadzony akumulator.
- Jeżeli akumulator jest naładowany, włącza się ładowanie podtrzymujące.
- Temperatura akumulatora wykracza poza dopuszczalne wartości graniczne: ładowanie zostaje automatycznie wznowione po osiągnięciu dopuszczalnej temperatury. Jeżeli akumulator jest za ciepły, następuje tylko wznowienie ładowania.

Przebieg ładowania

Podłączyć ładowarkę do sieci.

Uwaga: Napięcie sieci oraz częstotliwość muszą zgadzać się z podanymi wartościami na tabliczce znamionowej!

Włożyć akumulator do komory ładowania:

akumulator włożyć zeberkiem (1.4 lub 1.5) do dolnego wgłębienia (1.1) komory ładowania. Akumulator wcisnąć tak głęboko do komory ładowania, aż zaskoczy we wgłębieniu (1.2 lub 1.3) jego blokada (1.9 lub 1.7).

Teraz akumulator jest ładowany.

W celu odblokowania i wyjęcia akumulatora z ładowarki należy nacisnąć przycisk (1.8 lub 1.6).

3 Zamocowania na ścianie

Ładowarka EC 60 posiada na tylnej stronie dwa podłużne otwory, dzięki którym można ją zawiesić na ścianie przy pomocy dwóch śrub (np. śrub z płaskim łbem lub półokrągłych o średnicy trzpienia 5 mm).

W tym celu należy wkręcić śruby tak głęboko w ścianę, aby główka śruby wystawała ze ściany jeszcze ok. 4 mm.

4 Wskazówki obsługi - konserwacja - dogład

Urządzenia nie wymagają w większości konserwacji. W celu zagwarantowania niezakłóconej pracy urządzenia polecamy przestrzegać następujących wskazówek:

- Trzymać w czystości otwory wentylacyjne w celu zapewnienia cyrkulacji powietrza oraz chłodzenia.
- Trzymać w czystości kontakty łączeniowe.
- Ładowarki i akumulatory firmy Festool są przystosowane do siebie. Z tego powodu do ładowania akumulatorów należy używać wyłącznie ładowarek firmy Festool.
- Dzięki przechowywaniu akumulatorów w podłączonej ładowarce, akumulator jest bez przerwy utrzymywany w stanie naładowanym.
- Nienaładowanych akumulatorów nie pozostawiać w ładowarce dłużej niż ok. 1 miesiąca, jeżeli ładowarka nie jest podłączona do sieci. (Niebezpieczeństwo całkowitego rozładowania)
- Nowy lub przez dłuższy czas nieużywany akumulator osiąga pełną zdolność dopiero po ok. 5 cyklach ładowania i rozładowania.
- Przed ponownym ładowaniem akumulatory należy w miarę możliwości całkowicie rozładować. Ponowne rozpoczęcie ładowania obecnie naładowanego akumulatora zmniejsza jego żywot.
- Unikać dłuższego nagrzewania akumulatora na słońcu lub przy grzejniku - temperatury powyżej 45°C zmniejszają żywot akumulatora i zwiększają możliwość samorozładowania.
- Wszelkie naprawy i prace konserwacyjne wymagające otwarcia urządzeń mogą być przeprowadzane wyłącznie przez autoryzowane warsztaty naprawcze.

5 Recykulacja akumulatorów

Nie wolno wyrzucać zużytych akumulatorów do śmieci domowych!

Zużyte lub zepsute akumulatory prosimy oddawać z powrotem do sklepów lub do serwisu firmy Festool lub do miejsc prowadzących recykulację.

W ten sposób zostaną zwrócone do uporządkowanego obiegu.

6 Gwarancja

Na urządzenia produkcji naszej firmy udzielamy gwarancji z tytułu wad materiałowych i produkcyjnych zgodnie z przepisami ustawowymi danego kraju jednakże, co najmniej 12 miesięcy.

Na terenie Stanów Zjednoczonych i Unii Europejskiej, okres gwarancyjny wynosi 24 miesiące (dowód w postaci rachunku lub dowodu dostawy).

Uszkodzenia, których przyczyną jest naturalne zużycie / starcie, przeciążenie, nieprawidłowa eksploatacja względnie uszkodzenia, za które winę ponosi użytkownik lub powstałe w wyniku użycia niezgodnego z opisem w instrukcji eksploatacji względnie, które znane były w momencie zakupu, są wyłączone z roszczeń gwarancyjnych.

Reklamacje mogą zostać uznane wyłącznie wtedy, jeśli urządzenie zostanie odesłane w stanie nierozłożonym do dostawcy lub jednego z autoryzowanych warsztatów serwisowych firmy Festool.

Instrukcję eksploatacji, zalecenia odnośnie bezpieczeństwa pracy, listę części zamiennych oraz dowód zakupu należy przechowywać w miejscu dobrze zabezpieczonym.

Ponadto obowiązują aktualne warunki gwarancyjne producenta.

Uwaga

Ze względu na stały postęp prac eksperymentalnych i rozwojowych zastrzega się możliwość zmiany zamieszczonych danych technicznych.

Tworzywa sztuczne niniejszego produktu oznakowane symbolem zastosowanego materiału w celu zwrócenia ich do obiegu.



Műszaki adatok

hálózati feszültség (bemenet)	230-240 V~	EC 60
hálózati frekvencia	50 Hz	
töltőfeszültség (kimenet)	7,2-14,4 V (DC)	
töltő áram		
gyors töltés	1,5 A	
pulzáló megőrzési töltés, kb.	0,03 A	
töltési idő	1,2 Ah-hoz	kb. 60 perc
	1,4 Ah-hoz	kb. 70 perc
	1,7 Ah-hoz	kb. 85 perc
	2,0 Ah-hoz	kb. 95 perc
súly	1,4 kg	

A megadott ábrákat az üzemeltetési útmutató elején található kihajtható oldal tartalmazza.

1 Rendeltetésszerű használat

Az EC 60 típusú töltőkészülékek rendeltetése a 2. fejezetben megjelölt NiCd-akkumulátor-egységek feltöltése.

Nem rendeltetésszerű használatból eredő károkért a felhasználó szavatol.

Az Ön biztonsága érdekében

- Javításokat csak a szakember végezhet.
- Óvja a készülékeket nedvességtől.
- Sérült csatlakozó zsinór esetén azonnal húzza ki a csatlakozót az aljzatból, és ne használja a töltőkészüléket.
- Óvja a kábelt magas hőmérséklettől, olajtól és éles peremektől.
- Ne hordja a készüléket a zsinóránál fogva, és ne használja a dugó az aljzatból való kihúzására.
- Ne használjon hibás vagy megrongálódott Festool akkumulátor-egységet.
- Csak eredeti Feso akku-egységet használjon. Ne alkalmazzon használt vagy újabb alkalmazásra előkészített akku-egységet. Nem eredeti Festool-akku-egység használata-tárolása eredő károkért a felhasználó felel.
- A használt akku-egységeket ne dobja tűzbe vagy a háztartási hulladékba. Festool biztosítja a használt akku-egységek környezetkímélő ártalmatlanítását (ld. az akku-újraértékesítésről szóló tudnivalókat is.)
- Ne nyissa fel az akku-egységet.
- Ne tárolja az akku-egységet fémtárgyak közelében (rövidzárlat veszélye).
- A töltőkészüléken sem az akku-egységek befogadására szolgáló helyen, sem a szellőzőréseken keresztül nem juthatnak fémrészecskék a készülék belsejébe (pl. fémforgácsok) (rövidzárlat veszélye).
- A készülék gyermekektől távoltartandó.

- További használat előtt ellenőrizze, hogy nem sérült-e a készülék. Sérült részeket az ügyfélszolgálati műhelyben meg kell javítani ill. ki kell cseréltetni.

2 Akku-egység töltése

Az EC 60 típusú töltőkészülékkel minden 7,2 V és 14,4 V feszültség közötti Festool akku-egység feltölthető.

Az akku-egység töltési állapot-felügyelete egy az akku-egységbe beépített NTC-ellenállás és feszültségmérés révén történik.

Ha az akku-egység hőmérséklete + 5 és + 43 celsiusfok között van, automatikusan megkezdődik a gyors töltés.

Ha az akku-egység feltöltődött, azonnal megkezdődik a megőrzési töltés.

Az LED (1.10) mutatja a töltőkészülék aktuális üzemállapotát.

LED zöld villogó fény = az akku-egység töltése folyamatban

LED zöld folyamatosan világító fény =

- a készülék üzemkész, de nincs behelyezve akku-egység
- az akku-egység feltöltődött, megőrzési töltés folyamatban
- az akku-hőmérséklet a megengedett határokon kívül van. A töltési folyamat a megengedett hőmérséklet elérésekor automatikusan folytatódik. Túlhevült akku-egység esetében azonban csak egyszer.

Töltési folyamat

A töltőkészüléket az elektromos hálózathoz csatlakoztatjuk.

Figyelem: A hálózati feszültségnek és a frekvenciának meg kell egyeznie a típustáblán megadott adatokkal!

Az akku-egységet belehelyezzük a töltőaknába:

Az akku-egységet a (1.4 ill. 1.5) sz. bordával a töltőakna (1.1) sz. alsó nyílásánál beakasztjuk.

Az akku-egységet addig nyomjuk a töltő aknába, míg a (1.9 ill. 1.7) retesz beakad a nyílásba (1.2, ill. 1.3). Az akku-egység ezek után feltöltődik.

A billentyű (1.8 ill. 1.6) megnyomásával a retesz kinyitható, és az akku-egység kivehető a töltőkészülékből.

3 Falraszerelés

Az EC 60-féle töltőkészülék hátoldalán két hosszú lyukkal van ellátva, melyek révén a készülék két csavar (pl. félkerek vagy laposfejű csavar, szárátmérő: 5 mm) segítségével falra akasztható. Csavarozza be a csavarokat a falba úgy, hogy a csavarfej még kb. 4 mm-re kiálljon a falból.

4 Üzemeltetési tudnivalók -karbantartás-ápolás

A készülékek messzemenően karbantartás-mentesek.

Zavartalan üzemeltetés érdekében javasoljuk a következő utasítások betartását:

- Légtelenítő nyílásokat tisztán kell tartani a hűtést biztosító levegőcirkuláció zavartalansága érdekében.
- A csatlakozó kontaktusok tisztán tartandók.
- Festool töltőkészülékek és Festool akku-egységek egymáshoz vannak hangolva. Ezért Festool-akku egység töltéséhez csak Festool-töltőkészüléket használjunk!
- Az akku-egység üzemkész töltő készülékben való tartásával az akku-egység az állandó pufferüzemű akkumulátortöltés folytán feltöltött állapotban marad.
- Üres akku-egységeket ne tartsunk hosszabb ideig (kb. max 1 hónapig) a töltő készülékben, ha a töltő készülék nincs a hálózatra csatlakoztatva (teljes lemerülés veszélye).
- Új vagy hosszabb ideig nem használt akku-egység csak kb. 5 töltési és lemerülési ciklus után éri el teljes tárolókapacitását.
- Az akku-egységeket ismételt feltöltésük előtt lehetőleg teljesen le kell meríteni. A töltési folyamatnak teljesen feltöltött akkumulátor melletti ismételt indítása megrövidíti az akkumulátor élettartamát.
- Kerüljük az akku-egység napbesugárzás vagy fűtés hatására történő felhevülését - 45 celsius fok feletti hőmérsékletek megrövidítik az akkumulátor élettartamát, és fokozzák az önlemerülést.
- Mindennemű olyan karbantartási és javítási munkát, mely a készülékek felnyitásával jár, csak erre feljogosított ügyfélszolgálati műhely végezhet el.

5 Az akku-egység újraértékesítése

Ne dobja a használt akku-egységet a háztartási hulladékba!

Adja vissza a használt vagy hibás akku-egységet a szaküzletben, a Festool-ügyfélszolgálatnál vagy a nyilvános kötelezően létesített ártalmatlanítási létesítményekben.

Így az akku-egységek visszatermelése szervezett keretek között történik.

6 Szavatosság

Készülékeinkre anyag- vagy gyártási hiba esetén szavatosságot vállalunk, az országban hatályos törvényes rendelkezéseknek megfelelően, de legfeljebb 12 hónapra.

Az EU tagállamaiban a szavatossági idő 24 hónap (igazolás számlával vagy szállítólevéllel).

A szavatosság köréből kizártak azok a károk, amelyek a természetes elhasználódás/kopás, túlterhelés, szakszerűtlen kezelés, stb. miatt keletkeztek, illetve amelyeket a használó okozott, vagy a kezelési útmutatóval ellentétes használatra vezethetők vissza, vagy amelyek a vásárláskor felismerhetők voltak.

A reklamáció csak akkor ismerhető el, ha a készüléket szétszerületlenül juttatja el a szállítónak vagy a Festool-vevőszolgálat megbízott szakműhelyébe.

Őrizze meg a kezelői útmutatót, a biztonsági útmutatót, pótalkatrész-jegyzéket és a vásárlási bizonylatot.

Egyebekben a gyártó szavatossági feltételei a mérvadók.

Megjegyzés

A folyamatos kutatói-fejlesztői munka alapján az itt feltüntetett műszaki adatok módosításának jogát fenntartjuk.

E termék műanyagrészei az újraértékesítés biztosítása érdekében anyagismertető jellel vannak ellátva.

Τεχνικά στοιχεία

EC 60

Τάση δικτύου (είσοδος)	230 - 240 V ~
Συχνότητα ρεύματος	50 Hz
Τάση φόρτισης (έξοδος)	7,2 - 14,4 V (DC)
Ρεύμα φόρτισης	
Ταχυφόρτιση	1,5 A
Φόρτιση διατήρησης παλλόμενη περίπου	0,03 A
Χρόνος φόρτισης για	
1,2 Ah	περίπου 60 λεπτά
1,4 Ah	περίπου 70 λεπτά
1,7 Ah	περίπου 85 λεπτά
2,0 Ah	περίπου 95 λεπτά
Βάρος	1,4 kg

Οι απεικονίσεις που αναφέρονται βρίσκονται σε μία ξεδιπλωμένη σελίδα στην αρχή της οδηγίας λειτουργίας.

1 Χρήση σύμφωνα με το σκοπό προορισμού

Η συσκευή φόρτισης EC 60 πρέπει να χρησιμοποιείται σύμφωνα με το σκοπό προορισμού για την επαναφόρτιση του πακέτου συσσωρευτών NiCd που αναφέρεται στο κεφάλαιο 2.

Για τις τυχόν ζημιές λόγω ακατάλληλης χρήσης ευθύνεται ο χρήστης.

Για την ασφάλειά σας

- Οι επισκευές επιτρέπεται να πραγματοποιούνται μόνο από ειδικευμένο τεχνίτη
- Προστατεύετε τις συσκευές από την υγρασία.
- Σε περίπτωση φθαρμένων καλωδίων σύνδεσης τραβήξτε αμέσως το ρευματολήπτη από την πρίζα του ρεύματος και μη χρησιμοποιήσετε πλέον τη συσκευή φόρτισης.
- Προστατεύετε το καλώδιο από τη ζέστη, το λάδι και από τις κοφτερές ακμές.
- Μη μεταφέρετε τη συσκευή από το καλώδιο, και μην απομακρύνετε το ρευματολήπτη από την πρίζα του ρεύματος τραβώντας το καλώδιο.
- Μη χρησιμοποιείτε κανένα ελαττωματικό ή κατεστραμμένο πακέτο συσσωρευτών.
- Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια πακέτα συσσωρευτών της φίρμας Festool. Μη χρησιμοποιείτε κανένα μεταχειρισμένο και ξαναπροετοιμασμένο πακέτο συσσωρευτών. Για τυχόν ζημιές που οφείλονται στη χρήση μη γνήσιων πακέτων συσσωρευτών της φίρμας Festool ευθύνεται ο χρήστης.
- Μην πετάτε τα χρησιμοποιημένα πακέτα συσσωρευτών στη φωτιά ή στα οικιακά απορρίμματα. Η φίρμα Festool σας προσφέρει μία απόρριψη σύμφωνα με τους κανόνες προστασίας του περιβάλλοντος των χρησιμοποιημένων πακέτων συσσωρευτών (βλέπε επίσης στις υποδείξεις στο εδάφιο ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ ΣΥΣΣΩΡΕΥΤΩΝ).
- Μην ανοίγετε τα πακέτα συσσωρευτών.

- Μη φυλάγετε τα πακέτα συσσωρευτών μαζί με μεταλλικά αντικείμενα (κίνδυνος βραχυκυκλώματος).
- Στη συσκευή φόρτισης δεν επιτρέπεται να εισχωρούν στις υποδοχές των πακέτων συσσωρευτών και μέσα από τις σχισμές εξαερισμού στο εσωτερικό της συσκευής τεμάχια μετάλλου (π.χ. γρέζια μετάλλου) (κίνδυνος βραχυκυκλώματος).
- Κρατείτε τα παιδιά μακριά από τη συσκευή.
- Ελέγξτε τη συσκευή σας για τυχόν ζημιές πριν την επόμενη χρήση. Αφήστε τα κατεστραμμένα μέρη να επισκευαστούν ή να αντικατασταθούν από το συνεργείο εξυπηρέτησης πελατών.

2 Φόρτιση του πακέτου συσσωρευτών

Με τη συσκευή φόρτισης EC 60 μπορούν να φορτιστούν όλα τα πακέτα συσσωρευτών της φίρμας Festool μεταξύ 7,2 V και 14,4 V τάση.

Η επιτήρηση της κατάστασης φόρτισης του πακέτου συσσωρευτών γίνεται μέσω μιας αντίστασης NTC ενσωματωμένης στο πακέτο συσσωρευτών και μέτρησης της τάσης.

Όταν η θερμοκρασία του πακέτου συσσωρευτών βρίσκεται μεταξύ + 5 °C και + 43 °C, τότε αρχίζει αυτόματα η ταχυφόρτιση.

Όταν το πακέτο συσσωρευτών έχει επαναφορτιστεί, τότε αρχίζει αυτόματα η φόρτιση διατήρησης.

Η φωτεινή ένδειξη (1.10) δείχνει την εκάστοτε κατάσταση λειτουργίας της συσκευής φόρτισης.

Φωτεινή ένδειξη πράσινη - το φως αναβοσβήνει = το πακέτο συσσωρευτών φορτίζεται.

Φωτεινή ένδειξη πράσινη - το φως διαρκώς αναμμένο =

- α) η συσκευή βρίσκεται σε ετοιμότητα, αλλά δεν έχει τοποθετηθεί κανένα πακέτο συσσωρευτών.
- β) το πακέτο συσσωρευτών έχει επαναφορτιστεί, η φόρτιση διατήρησης βρίσκεται ενεργοποιημένη.
- γ) η θερμοκρασία του συσσωρευτή βρίσκεται εκτός των επιτρεπόμενων οριακών τιμών. Μόλις επιτευχθεί η επιτρεπόμενη θερμοκρασία η διαδικασία της φόρτισης συνεχίζεται αυτόματα. Σε περίπτωση πολύ ζεστού πακέτου συσσωρευτών η διαδικασία της φόρτισης επαναλαμβάνεται όμως μόνο μία φορά.

Διαδικασία φόρτισης

Συνδέστε τη συσκευή φόρτισης στο ηλεκτρικό δίκτυο.

Προσοχή: Η τάση του δικτύου και η συχνότητα του ρεύματος πρέπει να ταυτίζονται με τα στοιχεία πάνω στην πινακίδα τύπου!

Τοποθετήστε το πακέτο συσσωρευτών στην υποδοχή φόρτισης: Αναρτήστε το πακέτο συσσωρευτών με τη νεύρωση (1.4 ή 1.5) στην κάτω εγκοπή (1.1) της υποδοχής φόρτισης.

Σπρώξτε το πακέτο συσσωρευτών τόσο βαθιά μέσα στην υποδοχή φόρτισης, ώπου να ασφαλίσει με την ασφάλιση (1.9 ή 1.7) στην εγκοπή (1.2 ή 1.3).

Τώρα το πακέτο συσσωρευτών φορτίζεται.

Πατώντας το πλήκτρο (1.8 ή 1.6) μπορεί να απασφαλιστεί και να αφαιρεθεί το πακέτο συσσωρευτών από τη συσκευή φόρτισης.

3 Στήριξη επί τοίχου

Η συσκευή φόρτισης EC 60 έχει στην πίσω πλευρά της δύο μακρόστενες οπές, με τις οποίες μπορεί με τη βοήθεια δύο βιδών (π.χ. ημιστρόγγυλες ή κυλινδρικές βίδες με διάμετρο στελέχους 5 mm) να αναρτηθεί σ' έναν τοίχο.

Βιδώστε προς τούτο τις βίδες στον τοίχο τόσο, ώστε η κεφαλή της βίδας να απέχει ακόμα από τον τοίχο περίπου 4 mm.

4 Υποδείξεις εργασίας - συντήρηση - φροντίδα

Οι συσκευές βασικά δε χρειάζονται συντήρηση.

Για την εξασφάλιση μιας απρόσκοπτης λειτουργίας, σας συνιστούμε να προσέξετε τις ακόλουθες υποδείξεις:

- Διατηρείτε καθαρά τα ανοίγματα αερισμού, για να εξασφαλίζεται η κυκλοφορία του αέρα ψύξης.
 - Διατηρείτε καθαρές τις επαφές σύνδεσης.
 - της φίρμας Festool είναι μεταξύ τους αιριασμένα. Για τούτο χρησιμοποιείτε για τη φόρτιση των πακέτων συσσωρευτών της ίρμας Festool μόνο τις αντίστοιχες συσκευές φόρτισης της ίδιας φίρμας.
 - Φυλάγοντας το πακέτο συσσωρευτών στην ευρισκόμενη σε ετοιμότητα λειτουργίας συσκευή φόρτισης το πακέτο συσσωρευτών διατηρείτε φορτισμένο, λόγω της συνεχούς φόρτισης διατήρησης.
 - Μην αφήνετε τα αποφορτισμένα πακέτα συσσωρευτών περισσότερο από 1 μήνα περίπου τοποθετημένα στη συσκευή φόρτισης, όταν η συσκευή φόρτισης δε βρίσκεται συνδεδεμένη με το ηλεκτρικό δίκτυο (κίνδυνος πλήρους αποφόρτισης).
 - Ένα νέο πακέτο συσσωρευτών ή ένα πακέτο συσσωρευτών που δε χρησιμοποιήθηκε για μεγάλο χρονικό διάστημα φθάνει την πλήρη του απόδοση μετά από περίπου 5 κύκλους όρτισης-αποφόρτισης.
 - Τα πακέτα συσσωρευτών πρέπει πριν από μια νέα επαναφόρτιση να αποφορτιστούν όσο γ ί ν ε τ α ι περισσότερο.
- Μια επαναλαμβανόμενη εκκίνηση της διαδικασίας

της φόρτισης με φορτισμένο συσσωρευτή ελαττώνει τη διάρκεια ζωής του.

- Αποφεύγετε την πολύωρη θέρμανση του πακέτου συσσωρευτών από τον ήλιο ή την εγκατάσταση θέρμανση - οι θερμοκρασίες πάνω από 45 °C ελαττώνουν τη διάρκεια ζωής και αυξάνουν την αυτοαποφόρτιση.
- Όλες οι εργασίες συντήρησης και επισκευής, οι οποίες απαιτούν ένα άνοιγμα των συσκευών, επιτρέπεται να εκτελούνται μόνο από ένα εξουσιοδοτημένο συνεργείο εξυπηρέτησης πελατών.

5 Ανακύκλωση των πακέτων συσσωρευτών Μην πετάτε τα χρησιμοποιημένα πακέτα συσσωρευτών στα οικιακά απορρίμματα.

Επιστρέψτε τα χρησιμοποιημένα ή ελαττωματικά πακέτα συσσωρευτών μέσω του εμπορίου, του τμήματος εξυπηρέτησης πελατών της φίρμας Festool ή των δημοσίων προβλεπομένων υπηρεσιών συγκέντρωσης και απόρριψης.

Τα πακέτα συσσωρευτών καταλήγουν έτσι σε μια κανονική ανακύκλωση.

6 Εγγύηση

Για τυχόν σφάλματα υλικού ή κατασκευαστικά σφάλματα τις συσκευές μας παρέχουμε μια εγγύηση σύμφωνα με τις νομικές διατάξεις που ισχύουν ειδικά σε κάθε χώρα, το λιγότερο όμως 12 μήνες.

Στις χώρες της ΕΕ ο χρόνος εγγύησης, ανέρχεται στους 24 μήνες (αποδεικτικό στοιχείο ο λογαριασμός ή το δελτίο αποστολής).

Οι ζημιές που οφείλονται κυρίως σε φυσική φθορά, υπερφόρτωση ή ακατάλληλη χρήση και οι ζημιές που οφείλονται στο χρήστη ή σε μια χρήση αντίθετη με τις οδηγίες χειρισμού καθώς και οι ζημιές που ήταν γνωστές κατά την αγορά, δεν καλύπτονται από την εγγύηση.

Οι διαμαρτυρίες αναγνωρίζονται μόνο, όταν στείλετε τη συσκευή συναρμολογημένη στον προμηθευτή ή σ' ένα εξουσιοδοτημένο συνεργείο εξυπηρέτησης πελατών της Festool.

Φυλάξτε καλά τις οδηγίες χειρισμού, τις υποδείξεις ασφαλείας, τον κατάλογο ανταλλακτικών και την απόδειξη αγοράς.

Κατά τ' άλλα ισχύουν οι εκάστοτε ισχύοντες όροι εγγύησης του κατασκευαστή.

Παρατήρηση

Λόγω των συνεχών εργασιών έρευνας και εξέλιξης, διατηρούμε την επιφύλαξη για τυχόν αλλαγές στα αναφερόμενα εδώ τεχνικά στοιχεία.

Τα πλαστικά υλικά αυτού του προϊόντος, για την ασφάλεια της ανακύκλωσης, φέρουν ένα χαρακτηρισμό του υλικού κατασκευής.

Festool GmbH

Postfach 1163
D-73236 Wendlingen

Wertstraße 20
D-73240 Wendlingen

☎ (07024) 804-0
Fax (07024) 804-608
<http://www.festool.com>