

WL 150 S**7 780 201 041**

Bedienungsanleitung

Schnellstartlader für 12/24 V– Batterien

Operating instructions

Rapid start charger for 12/24 V batteries

Mode d'emploi

Chargeur de démarrage rapide pour batteries 12/24 V

Instrucciones de Servicio

Equipo cargador rápido para baterías de 12/24 V

Istruzioni per l'uso

Caricabatterie con avviamento rapido per Batterie da 12/24 V

Gebruiksaanwijzing

Snelstartopladaapparaat voor 12/24 V– accu's

Technische Änderungen im Rahmen der Weiterentwicklung vorbehalten.

1 Sicherheitshinweise



Anleitung vor Inbetriebnahme sorgfältig lesen! Anweisungen beachten und Anleitung griffbereit aufbewahren!



Sicherheitshinweise sind mit einem Punkt ● gekennzeichnet und müssen unbedingt beachtet werden.

- Das Ladegerät muß waagrecht auf festen Untergrund gestellt werden.
- Das Ladegerät vor Nässe und Feuchtigkeit schützen.
- Ladegerät nicht abdecken!
- Das Ladegerät so aufstellen, daß ringsum ein Raum von mindestens 15 cm zur Entlüftung frei ist.
- Batterien nur in gut belüfteten Räumen laden!
- Feuer, offenes Licht und Funkenbildung vermeiden!
Bei der Batterieladung entstehen explosive Gase.
- Bei stechendem Gasgeruch:



Akute Explosionsgefahr!

Gerät nicht ausschalten!

Feuer, offenes Licht und Funkenbildung vermeiden!

Ladezangen nicht entfernen!

Raum sofort gut belüften!

Nach der Belüftung:

Gerät ausschalten!

Batterie durch eine Kundendienststelle für Bosch-Erzeugnisse überprüfen lassen.

- Das Ladegerät ist ausschließlich geeignet zum Laden von einwandfreien Bleibatterien mit Nennkapazitäten von 12 Ah bis maximal 180 (90) Ah und einer Nennspannung von 12 (24) V!
- Nur geprüfte Batterien dürfen zum Laden parallel geschaltet werden.
- Wartungsfreie Batterien nicht gemeinsam mit Standardbatterien laden!
- Wartungsfreie Batterien nur laden, wenn durch Batterietest (z.B. mit Bosch Batterietester) oder Startversuch (Anlasser dreht den Motor nicht mehr durch) nachgewiesen ist, daß die Batterie geladen werden muß.
- Das Laden von wartungsfreien Batterien darf nur mit entsprechender Überwachung (z.B. Spannungsmessung) durchgeführt werden.
- Die maximale Ladezeit für wartungsfreie Batterien beträgt 6 Stunden für Kapazitäten bis 100 Ah und 12 Stunden für Kapazitäten über 100 Ah.
- Es dürfen keine nicht aufladbaren Batterien geladen werden!
- Wenn elektronische Einrichtungen Schaden nehmen können, muß die Batterie vom Bordnetz getrennt werden!
- Batterie-Nennspannung und gewählte Ladespannung müssen übereinstimmen!
- Die Netzanschlußleitung und die Ladeleitungen müssen in einwandfreiem Zustand sein!
- Das Ladegerät darf nur an Stromnetze angeschlossen werden, deren Spannung mit der Spannungsangabe auf dem Typenschild übereinstimmt.
- Vor Beginn des Ladevorganges müssen die Vorschriften des Batterieherstellers und des Fahrzeugherstellers beachtet werden.
- Schutzbrille tragen!
- Säurespritzer auf der Haut oder Kleidung sofort mit viel Wasser abspülen! Gegebenfalls Arzt aufsuchen!
- Zellenstopfen der Standardbatterien vor dem Laden der Batterie abschrauben!
- Ladezangen niemals während des Ladevorganges abklemmen!

- Ladezangen niemals kurzschließen!
- Der Ladevorgang muß beendet werden, sobald der Ladestrom konstant bleibt oder die Batterie zu gasen beginnt!
- Starthilfe darf nur für max. 1 Minute gegeben werden! Danach ist eine Abkühlpause von jeweils ca. 25 Minuten einzuhalten!

2 Beschreibung

Mit dem leistungsstarken Schnellstartlader WL 150 S können wartungsfreie Batterien und Standardbatterien sowie tiefentladene Batterien geladen werden.

Das Gerät ist für Schnellladen und zur Starthilfe geeignet.

Bei andauernder Überlastung schaltet der Thermo-Schalter im Transformator das Gerät aus. Nach einer Abkühlzeit von 15 ... 30 Minuten schaltet der Thermo-Schalter selbsttätig wieder ein.

3 Bedienelemente



Abbildungen auf den letzten Seiten dieser Anleitung.

1. Amperemeter für Ladestrom
2. Betriebsart-Wahlschalter
Normal – Rapid/Start
3. Spannungswahlschalter
12 V – 24 V
4. Hauptschalter

4 Batterien laden

Die empfohlene maximale Ladekapazität beträgt

12 V:	180 Ah
24 V:	90 Ah

Normalladen

1. Hauptschalter (4) ausschalten.
2. Netzstecker ziehen.
3. Ladezangen an Batterie polrichtig fest anklemmen:
Rote Zange = Pluspol (+)
Schwarze Zange = Minuspol (-)



Wenn beim Anschließen der Ladezangen kräftige Funken entstehen, ist die Batterie nicht polrichtig angeschlossen.

4. Spannungswahlschalter (3) auf Stellung „12 V“ bzw. „24 V“ stellen.
5. Wahlschalter (2) stellen auf **Normal**
- **Wahlschalter darf nicht in einer anderen Stellung stehen!**
6. Netzstecker einstecken.
7. Hauptschalter (4) einschalten.
8. Ladestrom am Amperemeter (1) laufend kontrollieren.
- **Der Ladevorgang muß beendet werden, sobald der Ladestrom konstant bleibt oder die Batterie zu gasen beginnt!**

Nach Ende des Ladevorganges:

9. Hauptschalter (4) ausschalten.
10. Netzstecker ziehen.
11. Ladezangen von der Batterie entfernen.

Schnellladen

- **Schnellladen darf nur mit jeweils einer geprüften, einwandfreien Batterie durchgeführt werden.**

- **Es besteht die Gefahr, daß die Batterie durch Überladung zerstört wird.**

Deshalb muß bei dieser Betriebsart der Ladevorgang stets kontrolliert und unbedingt rechtzeitig von Hand beendet werden!

Das Schnellladen erfolgt wie unter Normalladen beschrieben.

Der Wahlschalter (2) wird jedoch nach dem Ladebeginn umgeschaltet auf

Rapid/Start

5 Starthilfe

1. Hauptschalter (4) ausschalten.
2. Netzstecker ziehen.
3. Ladezangen an Batterie polrichtig fest anklammern:
Rote Zange = Pluspol (+)
Schwarze Zange = Minuspol (-)
- **Auf festen und sicheren Halt der Ladezangen achten!**
4. Spannungswahlschalter (3) auf Stellung „12 V“ bzw. „24 V“ stellen.

5. Wahlschalter (2) stellen auf **Normal**
6. Hauptschalter (4) einschalten.
7. Netzstecker einstecken.
Nach 5 ... 10 Minuten:

8. Wahlschalter (2) stellen auf **Rapid/Start**

- **Sofort nach dem Einschalten fließt der maximale Ladestrom!**

Das Ladegerät darf deshalb erst unmittelbar vor dem Startvorgang eingeschaltet werden und muß sofort nach dem Startvorgang wieder ausgeschaltet werden!

9. Motor starten
- **Starthilfe darf nur für max. 1 Minute gegeben werden! Danach ist eine Abkühlpause von jeweils ca. 25 Minuten einzuhalten!**
10. Hauptschalter (4) ausschalten.
11. Netzstecker ziehen.
12. Ladezangen von der Batterie entfernen.

6 Technische Daten

Abmessungen L x B x H:
165 x 185 x 410 mm

Gewicht: 7 kg

Umgebungstemperatur:
-10 °C ... +40 °C

Netz-Nennspannung:
230 V +6%/-10%

Netz-Nennfrequenz: 50...60 Hz

Leistungsaufnahme: ca. 1200 VA

Netzanschlußleitung: 1,5 mm²
1,8 m lang

Batterie-Nennspannung: 12/24 V

Ladestrom Normal:
12 V 14 A_{arithm.} / 20 A_{eff.}
24 V 7 A_{arithm.} / 10 A_{eff.}

Ladestrom Rapid:
12 V 28 A_{arithm.} / 40 A_{eff.}
24 V 14 A_{arithm.} / 20 A_{eff.}

Starthilfestrom bei 1 V/Zelle:
12 V 100 A_{arithm.} / 120 A_{eff.}
24 V 70 A_{arithm.} / 80 A_{eff.}

Amperemeter 0...90 A_{arithm.}
Ladekennlinie: W

Ladeleitungen 6 mm²
1,8 m lang, PVC-Isolation

Thermoschalter im Leistungstrafo
Schutzart (DIN 40050): IP 21
Schutzklasse (DIN 40530): II
Funkentstörung nach VDE 0875

Funkentstörung

Hiermit wird bescheinigt, daß das Ladegerät WL 150 S in Übereinstimmung mit den Bestimmungen der EN 55014 funkentstört ist.

7 Störungen

Ladegerät nach dem Einschalten ohne Funktion:

1. Hauptschalter (4) ausschalten.
2. Netzstecker ziehen.
3. Netzverbindung überprüfen.
4. Netzsicherung überprüfen.
5. Polung prüfen:
Rote Zange = Pluspol (+)
Schwarze Zange = Minuspol (-)
6. Festen Sitz der Ladezangen prüfen.
7. Batterie-Nennspannung prüfen.

Ist das Ladegerät noch immer ohne Funktion, muß das Ladegerät vom Kundendienst überprüft werden.

8 Kundendienst

Bei Bedarf an Ersatzteilen oder zur Inanspruchnahme des Kundendienstes wenden Sie sich bitte an

Otto Dürr KG
Bosch-Dienst
Biberbachstraße 1
D-86154 Augsburg
Telefon (0821) 2 41 50
Telefax (0821) 41 62 54



Das Verzeichnis der Bosch-Regionalgesellschaften und -Auslandsvertretungen befindet sich auf der letzten Seite der Bedienungsanleitung.

Subject to technical modifications as part of further developments.

1 Safety instructions



Carefully read through the instructions before putting into operation. Observe the instructions and keep them in an easily accessible place for reference.



Safety instructions are identified by a dot ● and must always be observed.

- The charger must be set up horizontally on a firm surface.
- Protect the charger against moisture.
- Do not cover the charger.
- Set up the charger so that there is a clearance of at least 15 cm on all sides for ventilation purposes.
- Charge batteries only in well-ventilated rooms.
- Avoid fire, naked flames and sparks!
- Explosive gases are produced during battery charging.
- If there is pungent smell of gas:



Acute danger of explosion!

Do not switch off the unit.

Avoid fire, naked flames and sparks.

Do not remove the charging clips.

Immediately ventilate the room well.

After ventilation:

Switch off the unit.

Have the battery checked by an after-sales service center for Bosch products.

- The charger is exclusively designed for charging fault-free lead-acid batteries with nominal capacities ranging from 12 Ah to a maximum 180 (90) Ah and with nominal voltages of 12 (24) V!
- Only tested batteries must be connected in parallel for charging.
- Do not charge maintenance-free batteries together with standard batteries.
- Only charge maintenance-free batteries after establishing that the battery requires charging, either by means of a battery test (e.g. with a Bosch battery tester) or a start attempt (starter no longer cranks the engine).
- Maintenance-free batteries may only be charged in conjunction with the appropriate monitoring (e.g. voltmeter).
- The maximum charging time for maintenance-free batteries is 6 hours for capacities up to 100 Ah and 12 hours for capacities over 100 Ah.
- Batteries which are not suitable for charging must not be charged!
- The battery must be disconnected from the vehicle electrical system if there is a risk of damaging electronic equipment!
- The rated battery voltage and selected charging voltage must agree.
- The mains connection cable and the charging leads must be in perfect condition.
- The charger must only be connected to a mains power supply where the mains voltage agrees with the voltage rating on the rating plate.
- Comply with the instructions of the vehicle manufacturer when using the charger as a starting aid and when charging vehicle batteries!
- Wear protective goggles.
- Immediately wash off acid splashes on the skin or clothing with large quantities of water. If necessary consult a doctor.
- Unscrew the inspection plugs of standard batteries before battery charging.
- Never disconnect the charging clips during charging.
- Never short-circuit the charging clips.
- The charging process must be terminated as soon as the charge current remains constant or as soon as the battery begins to produce gas!
- Starting aid may only be given for a max. 1 minute! Then observe a cooling-down period of approx. 25 minutes!

2 Description

Maintenance-free batteries, standard batteries and exhausted batteries can be charged with the powerful rapid start charger WL 150 S.

The charger is designed for rapid charging and for use as a starting aid.

If there is continuous overloading the thermostatic switch in the transformer switches the charger off. After a cooling-down period of 15 ... 30 minutes the thermostatic switch automatically switches on again

3 Operating elements



Illustrations are provided on the last few pages of these instructions.

1. Ammeter for charging current
2. Operating mode selector switch Normal – Rapid/Start
3. Voltage selector switch 12 V – 24 V
4. Main switch

4 Charging batteries

The recommended charging capacity is

12 V:	180 Ah
24 V:	90 Ah

Normal charging

1. Switch off main switch (4).
2. Pull out the mains plug.
3. Securely connect the charging clips to the battery, ensuring that the polarity is correct:
 - red clip to positive terminal
 - black clip to negative terminal



If violent sparking occurs when the charging clips are

connected, the clips have not been connected to the correct battery poles.

- Turn the voltage selector switch (3) to the position "12 V" or "24 V".

- Set selector switch (2) to **Normal**

● **Selector switch must not be in another position!**

- Insert mains plug.
- Switch on main switch (4).
- Continuously monitor the charging current on the ammeter (1).

● **The charging process must be terminated as soon as the charge current remains constant or as soon as the battery begins to produce gas!**

After the end of charging:

- Switch off main switch (4).
- Pull out the mains plug.
- Remove the charging clips from the battery.

Rapid charging

● **Rapid charging may only be carried out on a tested battery which is in perfect condition.**

● **There is a risk of destroying the battery due to overcharging.**

In this operating mode, therefore, the charging process must always be monitored and manually ended immediately after the charging period!

Rapid charging is carried out as described under normal charging.

However, after charging begins the selector switch (2) is switched over to

Rapid/Start

5 Starting aid

- Switch off main switch (4).
- Pull out the mains plug.
- Securely connect the charging clips to the battery, ensuring that the polarity is correct:
 - red clip to positive terminal
 - black clip to negative terminal

● **Make sure that the charging clips are attached securely.**

- Set voltage selector switch (3) to position „12 V" or „24 V".

- Set selector switch (2) to **Normal**

- Switch on main switch (4).

- Insert mains plug.

After 5 ... 10 minutes: .

- Set selector switch (2) to **Rapid/Start**

● **The maximum current is applied when the charger is switched on.**

Therefore, the charger may only be switched on immediately before the starting process and must be switched off immediately after the starting process.

- Start the engine

● **Starting aid may only be given for a max. 1 minute! Then observe a cooling-down period of approx. 25 minutes!**

- Switch off main switch (4).
- Pull out the mains plug.
- Remove the charging clips from the battery.

6 Technical data

Dimensions L x W x H:
165 x 185 x 410 mm

Weight: 7 kg

Ambient temperature:
–10°C ... +40°C

Rated mains voltage:
230 V +6%/–10%

Rated mains frequency: 50...60 Hz

Mains input current: max. 4.5 A

Power consumption:
approx. 1200 VA

Mains connection cable:
1.5 mm² / 1.8 m

Rated battery voltage: 12/24 V

Charging current :
Normal charging
12 V 14 A_{arithm.} / 20 A_{eff.}
24 V 7 A_{arithm.} / 10 A_{eff.}

Rapid charging
12 V 28 A_{arithm.} / 40 A_{eff.}
24 V 14 A_{arithm.} / 20 A_{eff.}

Starting aid current for 1 V/cell:
12 V 100 A_{arithm.} / 120 A_{eff.}
24 V 70 A_{arithm.} / 80 A_{eff.}

Ammeter 0...90 A_{arithm.}

Charging characteristic: W

Charging leads:
6 mm² / 1.8 m / PVC

Thermostatic switch in the power transformer

Degree of protection (DIN 40050):
IP 21

Safety class (DIN 40530): II

RFI suppression to VDE 0875

Radio interference suppression

It is hereby certified that the charger WL 150 S is radio-interference-suppressed in accordance with the regulations of EN 55014.

7 Faults

Charger does not function after switching on:

- Switch off main switch (4).
- Pull out the mains plug.
- Check the mains connection.
- Check the mains fuse:
- Check polarity:
 - Red clip to positive terminal
 - Black clip to negative terminal
- Check that the charging clips are securely attached.
- Check the rated battery voltage.

The charger must be checked by the after-sales service if it still does not function.

8 After-sales service

Please contact an after-sales service center for Bosch products if spare parts or after-sales services are required.



The list of Bosch subsidiaries abroad and foreign agents is provided on the last page of the operating instructions.

Sous réserve de modifications techniques dans le cadre de l'évolution du produit.

1 Règles de sécurité



Lire attentivement la notice avant la mise en service! Observer les instructions et conserver la notice à portée de la main!



Les règles de sécurité sont signalées par un point ● et doivent impérativement être observées.

- Le chargeur doit être disposé horizontalement sur un support solide.
- Protéger le chargeur de l'humidité et de l'eau.
- Ne pas couvrir le chargeur!
Installer le chargeur de manière à laisser tout autour un espace dégagé d'au moins 15 cm pour la ventilation.
- Ne charger les batteries que dans des locaux bien ventilés!
- Eviter le feu, les flammes nues et les étincelles!
La charge de la batterie produit des gaz explosifs.
- En cas d'odeur de gaz irritante:



Risque élevé d'explosion!

Ne pas éteindre l'appareil!

Eviter le feu, les flammes nues et les étincelles!

Ne pas débrancher les pinces de charge!

Bien ventiler immédiatement le local!

Après avoir ventilé le local: éteindre l'appareil!

Faire vérifier la batterie par un service après-vente pour produits Bosch.

- Ce chargeur est exclusivement destiné à charger les batteries au plomb en parfait état, d'une capacité nominale comprise entre 12 et

180 (90) Ah et d'une tension nominale de 12 (24) V.

- Seules des batteries contrôlées doivent être raccordées en parallèle pour la charge.
- Ne pas charger ensemble des batteries sans entretien et des batteries standard!
- Ne charger les batteries sans entretien que si un test de la batterie (par ex. avec le testeur de batteries Bosch) ou un essai de démarrage (le démarreur ne parvenant plus à faire tourner le moteur) ont montré que la batterie a vraiment besoin d'être rechargée.
- La recharge des batteries sans entretien ne doit avoir lieu que sous une surveillance appropriée (par ex. mesure de la tension).
- La durée maximale de charge des batteries sans entretien est de 6 heures pour les batteries jusqu'à 100 Ah et de 12 heures pour celles dont la capacité dépasse 100 Ah
- Ne pas charger de batteries non rechargeables!
- Si des circuits électroniques sont menacés par ces opérations, débrancher la batterie du secteur électrique de bord.
- La tension nominale de la batterie et la tension de charge sélectionnée doivent correspondre!
- Le cordon secteur et les câbles de charge doivent être en parfait état!
- Le chargeur ne doit être relié qu'à des réseaux dont la tension correspond à la tension indiquée sur la plaque signalétique.
- Si le chargeur est réglé sur l'aide au démarrage ou sur la charge des batteries, respecter les consignes du constructeur automobile.
- Porter des lunettes de protection!

- Laver immédiatement les éclaboussures d'acide sur la peau ou les vêtements à grande eau! Consulter un médecin si nécessaire!
- Avant de charger la batterie, dévisser les bouchons des éléments des batteries standard!
- Ne jamais débrancher les pinces de charge pendant la charge!
- Ne jamais court-circuiter les pinces de charge!
- Le chargement doit être terminé dès que le courant de charge reste constant ou que la batterie commence à dégager des gaz!
- L'aide au démarrage ne doit être donnée par le chargeur de batterie que pendant 1 minute maximum. Laisser le chargeur refroidir 25 minutes entre chaque essai de démarrage.

2 Description

Le puissant chargeur de démarrage rapide WL 150 S permet de charger les batteries sans entretien et les batteries standard ainsi que celles qui sont fortement déchargées.

L'appareil convient aux charges rapides et pour aider au démarrage.

Si la surcharge est permanente, le thermostat coupe le transformateur contenu dans l'appareil. Il se réenclenche automatiquement après un temps de refroidissement compris entre 15 et 30 minutes.

3 Eléments de commande



Les illustrations figurent sur les dernières pages de cette notice.

1. Ampèremètre pour le courant de charge
2. Sélecteur de mode
3. Sélecteur de tension
4. Interrupteur principal

4 Charge de batteries

La capacité de charge maximale recommandée est de

12 V:	180 Ah
24 V:	90 Ah

Charge normale

1. Couper l'interrupteur général (4).
2. Débrancher la fiche mâle de la prise de courant.
3. Bien relier les pinces de charge à la batterie en respectant la polarité:
 - Pince rouge sur le pôle positif
 - Pince noire sur le pôle négatif



Si de fortes étincelles jaillissent lors de l'application des pinces contre les cosses de la batterie, c'est que les pôles des pinces et de la batterie ne coïncident pas.

4. Placer le sélecteur de tension (3) sur la position "12 V" ou "24 V".
5. Régler le sélecteur (2) sur **Normal**
- **Le sélecteur ne doit pas être trouvé sur une autre position.**
6. Brancher la fiche mâle dans la prise de courant.
7. Actionner l'interrupteur général (4).
8. Contrôler en permanence le courant de charge sur l'ampèremètre (1).
- **Le chargement doit être terminé dès que le courant de charge reste constant ou que la batterie commence à dégager des gaz!**

Lorsque la charge est terminée:

9. Couper l'interrupteur général (4).
10. Débrancher la fiche mâle de la prise de courant.
11. Débrancher les pinces de charge de la batterie.

Charge rapide

- **La charge rapide n'est possible qu'avec une batterie testée et en parfait état.**
- **La charge rapide pose un risque de destruction de la batterie par surcharge.**
Pour cette raison, chargeur réglé sur ce mode, contrôler en permanence la charge puis, manuellement, terminer impérativement la charge à temps.

La charge rapide se déroule comme la charge normale.

Cependant, une fois que la charge a commencé, régler le sélecteur (2) sur **Rapid/Start**

5 Aide au démarrage

1. Couper l'interrupteur général (4).
2. Débrancher la fiche mâle de la prise de courant.
3. Bien relier les pinces de charge à la batterie en respectant la polarité:
 - Pince rouge sur le pôle positif
 - Pince noire sur le pôle négatif
- **Vérifier la bonne tenue des pinces de charge!**
4. Placer le sélecteur de tension (3) sur la position "12 V" ou "24 V".
5. Régler le sélecteur (2) sur **Normal**
6. Brancher la fiche mâle dans la prise de courant.
7. Actionner l'interrupteur général (4).

Au bout de 5 ... 10 minutes:

8. Régler le sélecteur (2) sur **Rapid/Start**
- **L'intensité maximale est débitée immédiatement après la mise sous tension du chargeur**
Pour cette raison, ne mettre le chargeur sous tension qu'immédiatement avant l'essai de démarrage puis l'éteindre immédiatement après.
9. Faire démarrer le moteur
- **L'aide au démarrage ne doit être donnée par le chargeur de batterie que pendant 1 minute maximum. Laisser le chargeur refroidir 25 minutes entre chaque essai de démarrage.**
10. Couper l'interrupteur général (4).
11. Débrancher la fiche mâle de la prise de courant.
12. Débrancher les pinces de charge de la batterie.

6 Caractéristiques techniques

Dimensions L x l x h:	165 x 185 x 410 mm
Poids:	7 kg
Température ambiante:	-10°C ... +40°C
Tension secteur nominale:	230 V +6%/-10%
Fréquence secteur nominale:	50...60 Hz
Courant d'entrée secteur:	maxi 4,5 A
Puissance absorbée:	env. 1200 VA
Cordon de branchement au secteur:	1.5 mm ² / 1.8 m
Tension nominale de la batterie:	12/24 V
Intensité de recharge:	
Charge normale:	12 V 14 A _{arithm.} 24 V 7 A _{arithm.}
Charge rapide:	12 V 28 A _{arithm.} 24 V 14 A _{arithm.}
Intensité d'aide au démarrage pour 1 V/compartiment:	12 V 100 A _{arithm.} 24 V 70 A _{arithm.}
Ampèremètre	0...90 A _{arithm.}
Caractéristique de charge:	W
Câbles de charge:	6 mm ² / 1,8 m / PVC
Thermostat dans le transfo de puissance	
Degré de protection (DIN 40050):	IP 21
Classe de protection (DIN 40530):	II
Antiparasitage	selon VDE 0875

Antiparasitage

Nous certifions par la présente que le chargeur WL 150 S est antiparasité en application des dispositions du règlement postal EN 55014.

7 Dérangements

Le chargeur ne fonctionne pas après la mise en marche:

1. Couper l'interrupteur général (4).
2. Débrancher la fiche mâle de la prise de courant.
3. Vérifier la liaison secteur.
4. Vérifier le fusible secteur:
5. Vérifier la polarité:
 - Pince rouge sur le pôle positif
 - Pince noire sur le pôle négatif
6. Vérifier la bonne tenue des pinces de charge.
7. Vérifier la tension nominale de la batterie.

Si le chargeur ne fonctionne toujours pas, le faire vérifier par le service après-vente.

8 Service après-vente

Pour toute commande de pièces de rechange ou pour le service après-vente, veuillez vous adresser à un service après-vente pour produits Bosch.



La liste des sociétés régionales Bosch et des représentations Bosch à l'étranger figure sur le dernière page de ce mode d'emploi.

Reservado el derecho de introducir modificaciones técnicas dentro del margen de ulteriores desarrollos.

La duración de la garantía por defectos de material y de fabricación esta limitada a 12 meses. La garantía no cubre los deseos naturales.

Para acreditar la vigencia de la garantía, el titular de la misma deberá aportar la factura de compra de la bujía Bosch objeto de la reclamación.

1 Precauciones de seguridad



¡Leer atentamente el manual antes de la puesta en servicio! ¡Prestar atención a las instrucciones y guardar el manual al alcance de la mano!



Las precauciones de seguridad están identificadas mediante un punto ● y tienen que ser respetadas imprescindiblemente.

- El equipo cargador se tendrá que colocar sobre una base horizontal firme.
- Proteger el equipo cargador contra el agua y la humedad.
- No cubrir el equipo cargador. El equipo cargador se emplazará de modo tal que en su derredor haya un espacio libre mínimo de 15 cm para la ventilación.
- Cargar las baterías únicamente en recintos bien ventilados.
- Evitar la presencia de fuego, de llamas al descubierto y la formación de chispas. Durante las carga de la batería se forman gases explosivos.
- Al notar un olor a gas penetrante:



¡Peligro de explosión inminente!

¡No desconectar el equipo!

Evitar la presencia de fuego, llamas al descubierto y la aparición de chispas.

No quitar las pinzas de carga. Ventilar inmediatamente el recinto

Después de la ventilación: Desconectar el equipo.

Mandar revisar la batería por un Servicio Postventa para productos de Bosch.

- El equipo cargador es exclusivamente idóneo para cargar baterías de plomo impecables con capacidades nominales de 12 Ah hasta como máximo 180 (90) Ah y una tensión nominal de 12 (24) V.
- La conexión en paralelo para la carga se deberá efectuar únicamente con baterías comprobadas.
- No cargar las baterías libres de mantenimiento junto con baterías standard.
- Cargar baterías libres de mantenimiento solamente si mediante el test de la batería (p.ej. mediante el testeador de baterías Bosch) o un intento de arranque (el arrancador ya no le da vueltas al motor) quedó comprobado que la batería tiene que ser cargada.
- La carga de baterías libres de mantenimiento debe ser efectuada únicamente con la vigilancia correspondiente (p.ej. medición de la tensión).
- El tiempo de carga máximo para baterías libres de mantenimiento asciende a 6 horas para capacidades hasta 100 Ah, y 12 horas para capacidades superiores a 100 Ah.
- No se deben cargar baterías no recargables.
- Si es posible que los equipos electrónicos queden dañados, se tendrá que separar la batería de la red de a bordo.
- La tensión nominal de las baterías y la tensión de carga seleccionada tienen que coincidir entre sí.

- El cable de conexión a la red y los cables de carga tienen que encontrarse en estado impecable.
- El equipo cargador se deberá conectar únicamente a redes eléctricas cuya tensión concuerde con el voltaje indicado en el rótulo de características.
- En caso de ayuda prestada para el arranque y al cargar baterías de vehículos se tendrán que respetar las indicaciones del fabricante del vehículo.
- Utilizar gafas de protección.
- Eliminar inmediatamente con mucha agua las salpicaduras de ácido proyectadas sobre la piel o la ropa. Recurrir al médico si fuese necesario.
- Desenroscar los tapones de los elementos de las baterías standard antes de empezar a cargarlas.
- No desprender jamás las pinzas de carga durante el proceso de carga en marcha.
- No cortocircuitar jamás las pinzas de carga.
- El proceso de carga se deberá concluir en cuanto la corriente de carga permanezca constante o la batería empiece a expedir gases.
- La ayuda al arranque se prestará solamente durante un minuto como máximo. Después de ello se respetará una pausa de enfriamiento de cada vez 25 minutos de duración.

2 Descripción

Con el potente cargador de arranque rápido WL 150 S se pueden cargar baterías libres de mantenimiento y baterías standard así como baterías profundamente descargadas.

El equipo es idóneo para la carga rápida y para prestar la ayuda al arranque.

En caso de sobrecarga permanente, el termointerruptor en el transformador desconecta el equipo. Después de un período de enfriamiento de 15 a 30 minutos, el termointerruptor vuelve a conectarse automáticamente.

3 Elementos de mando



Ilustraciones en las últimas páginas de este manual.

1. Amperímetro para la corriente de carga
2. Conmutador selector de la modalidad de operación Normal – Rapid/Start
3. Selector de la tensión 12 V – 24 V
4. Interruptor principal

4 Carga de baterías

La capacidad máxima de carga que se recomienda asciende a

12 V:	180 Ah
24 V:	90 Ah

Carga normal

1. Desconectar el interruptor principal (4).
2. Desenchufar el enchufe de la red.
3. Sujetar correcta y firmemente las pinzas de carga en la batería:
 - Pinza roja en el polo positivo
 - Pinza negra en el polo negativo



Si saltan unas chispas intensas al aplicarse las pinzas de carga, la batería no estará conectada con la polaridad correcta.

4. Girar el selector de tensión (3) a la posición "12 V" ó "24 V".
5. Poner el conmutador selector (2) en

Normal

- **El conmutador selector no debe estar puesto en otra posición.**
6. Enchufar el enchufe de la red.
 7. Conectar el interruptor principal (4).
 8. Controlar permanentemente la corriente de carga en el amperímetro (1).

- **El proceso de carga se deberá concluir en cuanto la corriente de carga permanezca constante o la batería empiece a expedir gases.**

Después de concluido el proceso de carga:

9. Desconectar el interruptor principal (4).
10. Desenchufar el enchufe de la red.
11. Quitar las pinzas de carga de la batería.

Carga rápida

- **La carga rápida se deberá efectuar únicamente con una batería verificada en cada caso y que se encuentra en estado impecable.**
- **Existe el peligro de que la batería sea destruida por sobrecarga.**
- **Por ello se requiere que en esta modalidad de operación el proceso de carga sea siempre controlado y concluido imprescindiblemente a mano al tiempo debido.**

La carga rápida se efectúa como ya fue descrito bajo carga normal.

Sin embargo, el conmutador selector (2) es conmutado, después del comienzo de carga, a

Rapid/Start

5 Ayuda al arranque

1. Desconectar el interruptor principal (4).
2. Desenchufar el enchufe de la red.
3. Sujetar correcta y firmemente las pinzas de carga en la batería:
 - Pinza roja en el polo positivo
 - Pinza negra en el polo negativo

- **Prestar atención a una sujeción firme y segura de las pinzas de carga.**

4. Poner el selector de tensión (3) en la posición "12 V" ó "24 V".
5. Poner el conmutador selector (2) en

Normal

6. Enchufar el enchufe de la red.
7. Conectar el interruptor principal (4).

Después de 5 ... 10 minutos:

8. Poner el conmutador selector (2) en

Rapid/Start

- **Inmediatamente después de la conexión fluye la corriente de carga máxima.**

Por ello el equipo cargador debe ser conectado inmediatamente antes del proceso de arranque, y se tiene que volver a desconectar inmediatamente después del proceso de arranque.

9. Arrancar el motor
- **La ayuda al arranque se prestará solamente durante un minuto como máximo. Después de ello se respetará una pausa de enfriamiento de cada vez 25 minutos de duración.**
10. Desenchufar el enchufe de la red.
11. Desconectar el interruptor principal (4).
12. Quitar las pinzas de carga de la batería.

6 Datos técnicos

Dimensiones longitud x anchura x altura: 165 x 185 x 410 mm

Peso: 7 kg

Temperatura ambiente:
-10°C ... +40°C

Tensión nominal de la red:
230 V +6%/-10%

Frecuencia nominal de la red:
50...60 Hz

Potencia absorbida: aprox. 1200 VA

Cable de conexión a la red:
1.5 mm² / 1.8 m

Tensión nominal de la batería:
12/24 V

Corriente de carga:

Carga normal

12 V 14 A_{arithm.} / 20 A_{eff.}

24 V 7 A_{arithm.} / 10 A_{eff.}

Carga rápida

12 V 28 A_{arithm.} / 40 A_{eff.}

24 V 14 A_{arithm.} / 20 A_{eff.}

Corriente de ayuda al arranque con 1 V/celda:

12 V 100 A_{arithm.} / 120 A_{eff.}

24 V 70 A_{arithm.} / 80 A_{eff.}

Amperímetro 0...90 A_{arithm.}

Curva característica de carga: W

Cables de carga 6 mm²

1,8 m de largo

Aislamiento PVC

Termointerruptor en el transformador de potencia

Tipo de protección

(DIN 40050): IP 21

Clase de protección (DIN 40530): II

Radiodesparasitaje

según VDE 0875

Radiodesparasitaje

Por la presente se certifica que el equipo cargador WL 150 S se encuentra radiodesparasitado de acuerdo con las disposiciones EN 55014.

7 Averías y/o perturbaciones

El equipo cargador no funciona después de haber sido conectado:

1. Desconectar el interruptor principal (4).
2. Desenchufar el enchufe de la red.
3. Revisar la conexión a la red.
4. Revisar el fusible de la red:
5. Revisar las polaridades:
 - Pinza roja al polo positivo
 - Pinza negra al polo negativo
6. Comprobar el asiento firme de las pinzas de carga.
7. Comprobar la tensión nominal de la batería.

Si el equipo cargador sigue sin funcionar, mandar revisarlo por el Servicio Postventa.

8 Servicio Postventa

En caso de necesitarse piezas de repuesto o para recurrir al Servicio Postventa, dirigirse a un centro de Servicio Postventa para productos Bosch.



La lista de las compañías regionales de Bosch y de los representantes en el extranjero la hallará usted en las últimas páginas de este manual.

Con riserva di apportare modifiche tecniche nell'ambito dello sviluppo tecnologico.

1 Avvertenze sulla sicurezza



Prima della messa in funzione, leggere con cura le istruzioni per l'uso!

Prestate attenzione a quanto indicato e tenete sempre a portata di mano le istruzioni per l'uso!



Le avvertenze sulla sicurezza sono contrassegnate con un punto ● e devono essere assolutamente rispettate.

- **Installare il caricabatterie sempre in posizione orizzontale e su una solida base.**
- **Proteggere il caricabatterie dall'umidità e dall'acqua.**
- **Non coprire mai il caricabatterie!**
- **Caricare le batterie esclusivamente in locali ben ventilati!**
- **Evitare la formazione di fiamme libere e scintille!**

Durante la scarica della batteria vengono generati gas esplosivi.

- **In caso di odore penetrante di gas:**



Pericolo elevato di esplosione!

Non disinserire l'apparecchio!

Evitare la formazione di fiamme libere e scintille!

Non rimuovere le pinze di carica!

Ventilare immediatamente con cura il locale!

Dopo la ventilazione: Disinserire l'apparecchio!

Far controllare la batteria presso un centro assistenza Bosch.

- **Il caricabatterie è idoneo esclusivamente alla carica di batterie di piombo in perfetto stato, con una capacità nominale da 12 Ah a massimo 180 (90) Ah e con una tensione nominale di 12 (24) V!**
- **Il collegamento in parallelo per l'operazione di carica è consentito solo per le batterie certificate.**
- **Non caricare mai batterie esenti da manutenzione con batterie standard!**
- **Caricare le batterie senza manutenzione solo se in seguito a test della batteria (p. es. con tester per batterie Bosch), oppure con prova di avviamento (il motorino di avviamento non fa più girare il motore) è dimostrato che la batteria deve essere ricaricata.**
- **La carica di batterie senza manutenzione si può effettuare solo con un'adeguata sorveglianza (p. es. misurazione della tensione).**
- **Il tempo di carica massimo per le batterie senza manutenzione è 6 ore per capacità fino a 100 Ah e 12 ore per capacità oltre 100 Ah.**
- **Non è consentito usare batterie non ricaricabili!**
- **Se apparecchiature elettroniche del veicolo rischiano danni, la batteria deve essere separata dalla rete di bordo!**
- **La tensione nominale della batteria e la tensione di carica selezionata devono corrispondere!**
- **Il cavo di alimentazione ed i conduttori di carica devono essere in perfetto stato!**
- **Il caricabatterie deve essere collegato esclusivamente ad una rete elettrica la cui tensione corrisponda alla tensione indicata sulla targhetta dati nominali.**
- **Con il rinforzo d'inizio carica e nella carica di batterie di veicoli devono essere osservate le avvertenze dei produttori di veicoli!**
- **Indossare occhiali di protezione!**
- **Risciacquare immediatamente con molta acqua gli eventuali spruzzi di elettrolito (acido) sulla pelle o sugli indumenti! Se necessario si deve consultare un medico!**
- **Prima della carica della batteria, svitare i tappi delle celle della batteria standard!**
- **Durante la carica della batteria, non scollegare mai le pinze di carica!**
- **Non collegare mai in cortocircuito le pinze di carica!**
- **L'operazione di carica deve essere terminata non appena la corrente di carica rimane costante o cominciasse a formarsi gas nella batteria!**
- **Il rinforzo d'inizio carica deve essere usato solo per max. 1 minuto! In seguito rispettare ogni volta una pausa di raffreddamento di 25 minuti!**

2 Descrizione

Con il potente caricabatterie ad avviamento rapido WL 150 S si possono caricare batterie senza manutenzione e batterie standard, nonché batterie profondamente scariche.

L'apparecchio è idoneo per la carica rapida e per il rinforzo d'inizio carica

In caso di persistente sovraccarico, si disinserisce l'interruttore termico nel trasformatore dell'apparecchio. Dopo un tempo di raffreddamento da 15 a 30 minuti, l'interruttore termico s'inserisce di nuovo automaticamente.

3 Elementi di comando



Le figure sono riportate sull'ultima pagina delle presenti istruzioni per l'uso.

1. Amperometro per la corrente di carica
2. Selettore del tipo di servizio Normal – Rapid/Start
3. Selettore di tensione 12 V – 24 V
4. Interruttore principale

4 Carica della batteria

La capacità di carica max. raccomandata è di

12 V:	180 Ah
24 V:	90 Ah

Carica normale

1. Disinserire l'interruttore principale (4).
2. Sfilare la spina di alimentazione.
3. Collegare le pinze di carica alla batteria rispettando le polarità:
 - Pinza rossa al polo positivo
 - Pinza nero al polo negativo



Se nell'effettuare il collegamento delle pinze di carica si sviluppano forti scintille, la batteria non è collegata con la polarità corretta.

4. Ruotare il selettore di tensione (3) in posizione "12 V" rispettivamente "24 V".
5. Disporre il selettore (2) su **Normal**
- **Il selettore non deve trovarsi in una posizione diversa!**
6. Infilare la spina di alimentazione.
7. Inserire l'interruttore principale (4).
8. Controllare in continuazione la corrente di carica tramite l'amperometro (1).

- **L'operazione di carica deve essere terminata non appena la corrente di carica rimane costante o cominciasse a formarsi già nella batteria!**

Alla fine dell'operazione di carica:

9. Disinserire l'interruttore principale (4).
10. Sfilare la spina di alimentazione.
11. Rimuovere le pinze di carica dalla batteria.

Carica rapida

- **La carica rapida può essere effettuata ogni volta solo con una batteria controllata e in perfetto stato.**
- **Vi è pericolo di distruzione della batteria a causa di eccesso di carica.**

Perciò in questo tipo di servizio il processo di carica deve essere continuamente controllato e in ogni caso terminato tempestivamente a mano!

La carica rapida avviene come già descritto per la carica normale.

Il selettore di tensione (2) dopo l'inizio della carica viene commutato tuttavia su

Rapid/Start

5 Rinforzo d'inizio carica

1. Disinserire l'interruttore principale (4).
2. Sfilare la spina di alimentazione.
3. Collegare le pinze di carica alla batteria rispettando le polarità:
 - Pinza rossa al polo positivo
 - Pinza nero al polo negativo
- **Assicurarsi che le pinze di carica siano ben serrate sui poli della batteria!**
4. Disporre il selettore di tensione (3) sulla posizione "12 V" o "24 V".
5. Disporre il selettore (2) su **Normal**
6. Infilare la spina di alimentazione.
7. Inserire l'interruttore principale (4).

Dopo 5 ... 10 minuti:

8. Disporre il selettore (3) su **Rapid/Start**
- **Subito dopo l'inserzione si ha la massima corrente di carica. Perciò l'apparecchio deve essere inserito solo subito prima dell'operazione d'avviamento carica e deve essere di nuovo disinserto subito dopo l'inizio.**
9. Avviare il motore
- **Il rinforzo d'inizio carica deve essere usato solo per max. 1 minuto! In seguito rispettare ogni volta una pausa di raffreddamento di 25 minuti!**
10. Disinserire l'interruttore principale (4).
11. Sfilare la spina di alimentazione.
12. Rimuovere le pinze di carica dalla batteria.

6 Dati tecnici

Dimensioni (lungh. x largh. x alt.):
165 x 185 x 410 mm

Peso: 7 kg

Temperatura ambiente:
-10°C ... +40°C

Tensione nom. di rete:
230 V +6%/-10%

Frequenza nominale di rete: 50...60 Hz

Assorbimento di pot.: ≈ 1200 VA

Cavo di alimentazione:
1.5 mm² / 1.8 m

Tensione nominale della batteria:
12/24 V

Corrente di carica:

Carica normale

12 V 14 A_{arithm.} / 20 A_{eff.}

24 V 7 A_{arithm.} / 10 A_{eff.}

Carica rapida

12 V 28 A_{arithm.} / 40 A_{eff.}

24 V 14 A_{arithm.} / 20 A_{eff.}

Corrente di rinforzo inizio carica per un elemento da 1 V:

12 V 100 A_{arithm.} / 120 A_{eff.}

24 V 70 A_{arithm.} / 80 A_{eff.}

Amperometro 0...90 A_{arithm.}

Caratteristica di carica: W

Conduttori di carica 6 mm²
lungh 1,8 m, isolamento in PVC

Interruttore termico nel trasformatore di potenza

Tipo di prot. (DIN 40050): IP 21

Classe di protezione (DIN 40530): II

Soppressione radiodisturbisecondo VDE 0875

Soppressione radiodisturbi

Con la presente si certifica che il caricabatterie WL 150 S è munito de soppressione dei radiodisturbi conformemente alle disposizioni dell'EN 55014.

7 Inconvenienti**Il caricabatterie non funziona:**

1. Disinserire l'interruttore principale (4).
2. Sfilare la spina di alimentazione.
3. Controllare il collegamento alla rete.
4. Controllare il fusibile di rete:
5. Verificare le polarità:
– Pinza rossa al polo positivo
– Pinza nera al polo negativo
6. Verificare la corretta sede delle pinze di carica.
7. Verificare la tensione nominale della batteria.

Se il caricabatteria continua a non funzionare, occorre far verificare l'apparecchio da un centro assistenza Bosch.

8 Servizio assistenza clienti

Per l'acquisto di pezzi di ricambio o per l'assistenza clienti si prega di rivolgersi ad un centro assistenza Bosch.

Wijzigingen in het kader van de technische vooruitgang voorbehouden.

1 Veiligheidsinstructies



Lees de gebruiksaanwijzing vóór inbedrijfname zorgvuldig door! Houdt u zich aan de instructies en bewaar de gebruiksaanwijzing binnen handbereik!



Veiligheidsinstructies zijn gemarkeerd met een punt ● en moeten steeds in acht worden genomen.

- De acculader moet horizontaal op een stabiele ondergrond worden geplaatst.
- De acculader tegen water en vocht beschermen.
- Dek de acculader niet af!

De acculader zo plaatsen dat er rondom tenminste 15 cm ruimte vrij is voor ventilatie.

- Accu's alleen in goed geventileerde ruimten opladen!
- Vuur, open licht en vonken voorkomen!

Bij het laden van de accu ontstaan explosieve gassen.

- Bij bijtende gasstank:



acut ontploffingsgevaar!

Apparaat niet uitschakelen!

Vuur, open licht en vonken voorkomen!

Accuklemmen niet verwijderen!

Ruimte onmiddellijk goed ventileren!

Na het ventileren:
Apparaat uitschakelen!

Accu door een servicedienst voor Bosch-producten laten controleren.

- het oplaadapparaat is uitsluitend geschikt voor het opladen van correct werkende loodaccu's met een nominale capaciteit van 12 Ah tot maximaal 180 (90) Ah en een nominale spanning van 12 (24) V!

- Er mogen alleen geteste accu's parallel worden geschakeld om deze op te laden.
- Onderhoudsvrije accu's niet samen met standaardaccu's laden!
- Onderhoudsvrije accu's uitsluitend opladen wanneer met een accutest (bijv. met Bosch accutester) of door een startpoging (startmotor draait motor niet meer verder) is aangetoond dat de accu moet worden opgeladen.
- Het opladen van onderhoudsvrije accu's mag uitsluitend met een geschikt controle-middel (bijv. spanningsmeting) worden uitgevoerd.
- De maximale oplaadtijd voor onderhoudsvrije accu's bedraagt 6 uur voor capaciteiten tot 100 Ah en 12 uur voor capaciteiten boven 100 Ah.
- Er mogen geen niet oplaadbare accu's worden opgeladen!
- Indien de elektronische installatie beschadigd kan raken, dient de accu van het boordnet te worden losgemaakt!
- Nominale accuspanning en ingestelde oplaadspanning moeten overeenstemmen!
- De netvoedingskabel en de accukabels mogen geen gebreken vertonen!
- De acculader mag alleen op stroomnetten worden aangesloten, waarvan de spanning overeenstemt met de op het typeplaatje vermelde spanning.
- Bij gebruik als starthulp en bij het opladen van accu's van voertuigen moeten de voorschriften van de fabrikanten van voertuigen in acht worden genomen!
- Beschermbril dragen!
- Zuurspatten op de huid of kleding onmiddellijk met veel water afspoelen! Eventueel een arts consulteren!
- De doppen van de accucellen bij standaard accu's voor het laden van de accu afschroeven!
- Verwijder de accuklemmen nooit tijdens het laden!
- Accuklemmen nooit kortsluiten!
- Het opladen moet worden beëindigd zodra de laadstroom constant blijft of gasvorming in de accu ontstaat.
- De accu mag slechts gedurende max. 1 minuut als start-hulp worden gebruikt! Daarna dient een afkoelingspauze van ca. 25 minuten te worden aangehouden!

2 Beschrijving

Met het snelstartoplaadapparaat met groot vermogen WL 150 S kunnen onderhoudsvrije accu's, normale accu's en geheel ontladen accu's worden opgeladen.

Het apparaat is geschikt voor snel opladen en voor gebruik als start-hulp.

Bij voortdurende overbelasting schakelt de thermische schakelaar in de transformator het apparaat uit. Na een afkoelings-tijd van 15 tot 30 minuten schakelt de thermische schakelaar automatisch weer in.

3 Bedieningselementen



Afbeeldingen op de laatste pagina's van deze gebruiksaanwijzing.

1. Ampèremeter voor oplaadstroom
2. Toepassingskeuzeschakelaar Normal – Rapid/Start
3. Spanningskeuzeschakelaar 12 V – 24 V
4. Hoofdschakelaar

4 Accu's laden

De geadviseerde maximale oplaadcapaciteit bedraagt

12 V:	100 Ah
24 V:	90 Ah

Normaal laden

1. Hoofdschakelaar (4) uitschakelen.
2. Stekker uit het stopcontact trekken.
3. Accuklemmen op de juiste polen van de accu vastklemmen:
 - rode klem op de pluspool
 - zwarte klem op de minpool



Wanneer bij het aansluiten van de oplaadklemmen flinke vonken ontstaan, is de accu niet met de juiste poling aangesloten.

4. Spanningskeuzeschakelaar (3) op stand "12 V" resp. "24 V" draaien.
5. Stel keuzeschakelaar (2) in op **Normal**

● Keuzeschakelaar mag niet in een andere stand staan!

6. Stekker in het stopcontact stekken.
7. Hoofdschakelaar (4) inschakelen.
8. Oplaadstroom doorlopend controleren op de ampèremeter (1).

● Het opladen moet worden beëindigd zodra de laadstroom constant blijft of gasvorming in de accu ontstaat.

Na voltooiing van het laden:

9. Hoofdschakelaar (4) uitschakelen.
10. Stekker uit het stopcontact trekken.
11. Accuklemmen van de accu verwijderen.

Snel opladen

- Snel opladen mag uitsluitend gebeuren met een accu die getest is en correct werkt.

● Het gevaar bestaat dat de accu wordt vernietigd door overmatige oplading.

Daarom moet bij deze toepassing het opladen voortdurend worden gecontroleerd en altijd beslist op tijd met de hand worden gestopt!

Het snel opladen vindt plaats zoals beschreven bij normaal opladen.

De keuzeschakelaar (2) wordt echter na het begin van het opladen omgeschakeld naar

Rapid/Start

5 Gebruik als starthulp

1. Hoofdschakelaar (4) uitschakelen.
2. Stekker uit het stopcontact trekken.
3. Accuklemmen op de juiste polen van de accu vastklemmen:
 - rode klem op de pluspool
 - zwarte klem op de minpool

● Let erop dat de accuklemmen goed en veilig vastzitten!

4. Spanningskeuzeschakelaar (3) instellen op stand "12 V" of "24 V".
5. Stel keuzeschakelaar (2) in op **Normal**
6. Stekker in het stopcontact stekken.
7. Hoofdschakelaar (4) inschakelen.

Na 5 tot 10 minuten:

8. Stel keuzeschakelaar (2) in op **Rapid/Start**

● Onmiddellijk na het inschakelen stroomt de maximale oplaadstroom.

Het oplaadapparaat mag daarom pas vlak voor het starten worden ingeschakeld en moet onmiddellijk na het starten weer worden uitgeschakeld.

9. Motor starten

● De accu mag slechts gedurende max. 1 minuut als start-hulp worden gebruikt!

Daarna dient een afkoelingspauze van ca. 25 minuten te worden aangehouden!

10. Hoofdschakelaar (4) uitschakelen.
11. Stekker uit het stopcontact trekken.
12. Accuklemmen van de accu verwijderen.

6 Technische specificaties

Afmetingen l x b x h:

165 x 185 x 410 mm

Gewicht: 7 kg

Omgevingstemperatuur:
–10°C ... +40°C

Nominale netspanning:
230 V +6%/–10%

Nominale netfrequentie: 50...60 Hz

Opgenomen vermogen: ca. 1200 VA

Netsnoer: 1.5 mm² / 1.8 m

Nominale accuspanning: 12/24 V

Laadstroom:

Normaal laden

12 V	14 A _{arithm.} / 20 A _{eff.}
24 V	7 A _{arithm.} / 10 A _{eff.}

Snel opladen

12 V	28 A _{arithm.} / 40 A _{eff.}
24 V	14 A _{arithm.} / 20 A _{eff.}

Starthulpstroom bij 1 V per cel:

12 V	100 A _{arithm.} / 120 A _{eff.}
24 V	70 A _{arithm.} / 80 A _{eff.}

Ampèremeter 0...90 A_{arithm.}

Oplaadkarakteristiek: W

Accukabels 6 mm²

1,8 m lang
PVC-isolatie

Thermische schakelaar in de vermogenstrafo

Isolatiennorm (DIN 40050): IP 21

Beschermklasse (DIN 40530): II

Ontstoring volgens VDE 0875

Ontstoring

Hierbij wordt verklaard dat de acculader WL 150 S in overeenstemming met de bepalingen van de EN 55014 ontstoord is.

7 Storingen

Acculader functioneert na het inschakelen niet:

1. Hoofdschakelaar (4) uitschakelen.
2. Stekker uit het stopcontact trekken.
3. Netverbinding controleren.
4. Netzekering controleren:
5. Poolaansluiting controleren:
 - rode klem op pluspool
 - zwarte klem op minpool
6. Controleren of de accuklemmen goed vastzitten
7. Nominale accuspanning controleren.

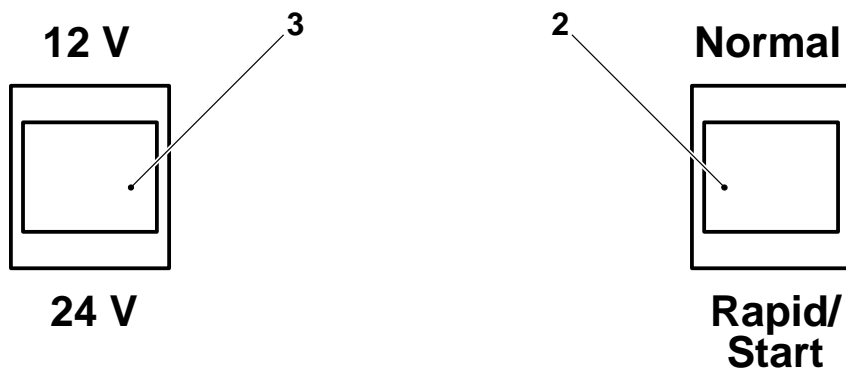
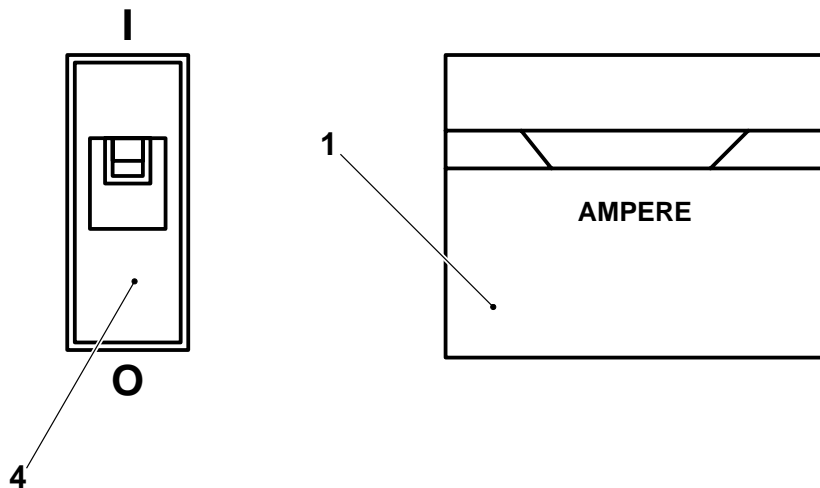
Als de acculader het nog steeds niet doet, moet de acculader door de Servicedienst worden gecontroleerd.

8 Servicedienst

Als u reserveonderdelen nodig heeft of een beroep wilt doen op de servicedienst, richt u zich dan a.u.b. tot een Servicedienst-station voor Bosch-producten.



Het overzicht van de regionale Bosch-vestigingen en de buitenlandse vertegenwoordigingen bevindt zich op de laatste bladzijden van deze gebruiksaanwijzing.

WL 150 S

Regionalgesellschaften und Auslandsvertretungen in Europa

Regional companies and foreign representatives in Europe
Sociétés régionales et représentations en Europe
Sociedades regionales y representaciones extranieras en Europa
Sociedades Regionais e Representantes no estrangeiro estrangeiro Europa
Regionale ondernemingen en buitenlandse vertegenwoordigingen in Europa
Regionale selskaber og agenturer i Europa uder for Tyskland
Regionala företag och utländska representanter Europa
Regionlae selskaper og utenlaandske agenturer i Europa
Maahantuojat ja ulkomaanedustukset Europassa
Avrupa'daki sube sirketalerimiz ve temsilciliklerimiz

Belgien • Belgique • België

N.V. Robert Bosch S.A.
Rue de Genessee 1
B-1930 Bruxelles
Telefon (00322) 5 25 54 20
Telefax (00322) 5 25 51 41

Dänemark • Danmark

Robert Bosch A/S
Telegrovej 1
DK-2750 Ballerup
Telefon (0045) 44 89 84 41
Telefax (0045) 44 89 86 00

Finnland • Suomi • Finland

Robert Bosch Oy
Karjalankatu 2
SF-00521 Helsinki
Telefon 90-7 70 11
Telefax 90-7 70 13 54

Frankreich • France

Robert Bosch (France) S.A.
32. avenue Michelet
Boîte Bostale 170
F-93 404 Saint-Ouen
Telefon (1) 40 10 71 11
Telefax (1) 40 10 78 10

**Großbritannien •
United Kingdom**

Robert Bosch Limited
Broadwater Park, North
Orbital Road
Denham Uxbridge
Middlesex
UB9 5HJ
P.O.-Box 98
Telefon (08 95) 83 44 66
Telefax (08 95) 83 83 33

Italien • Italia

Robert Bosch S.p.A.
Via Petitti, 15
I-20149 Milano
Lombardia
Telefon (02) 36 96-1
Telefax (02) 36 96-423

Niederlande • Nederland

Robert Bosch B.V.
Haarlemmerweg 475
NL-1055 PK Amsterdam
NL-1005 AB Postbus 8061
Telefon (0 20) 5 80 09 11
Telefax (0 20) 5 80 08 82

Norwegen • Norge

Robert Bosch A/S
Trollåsvn. 8
Postboks 10
N-1414 Trollåsen
Telefon 66 81 70 00
Telefax 66 81 71 86

Österreich

Robert Bosch Aktiengesellschaft
Hüttenbrennergasse 5
A-2030 Wien 03
Telefon (0222) 7 97 22-0
Telefax (0222) 10 99

Portugal

Robert Bosch (Portugal), Lda.
Ava. Infante D. Henrique
Lotes 2E - 3E
P-1800 Lisboa
Telefon (01) 8 51 92 31
Telefax (01) 8 51 38 10

Schweden • Sverige

Robert Bosch Aktiebolag
Isafjordsgatan 15
S-16422 Kista
Box 1154
Telefon (08) 7 50 15 00
Telefax (08) 7 50 18 80

Schweiz • Suisse • Svizzera

Robert Bosch AG
Althardtstraße 257
CH-8105 Regensdorf
Telefon (01) 8 43 64 01

Spanien • España

Robert Bosch S.A.
Hermanos Garcia Noblejas, 19
E-28037 Madrid
Telefon (91) 4 08 17 00
Telefax (91) 4 74 01 92