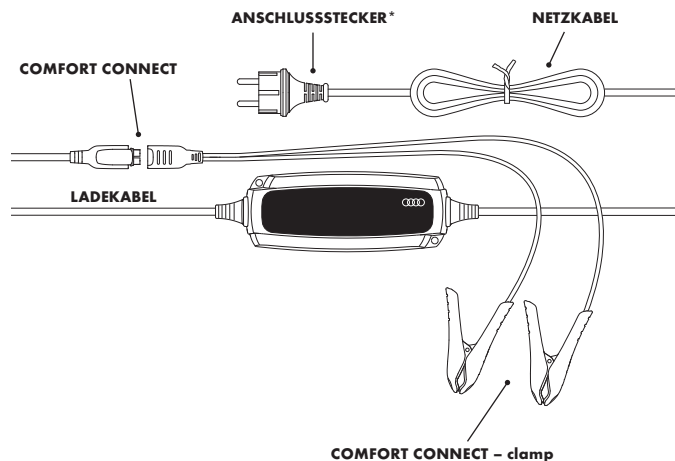


BEDIENUNGSANLEITUNG

GLÜCKWUNSCH

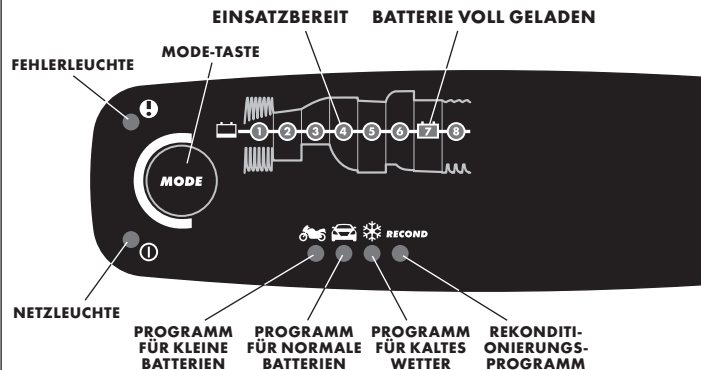
Herzlichen Glückwunsch zum Kauf Ihres neuen, professionellen Batterieladegerätes mit Schaltmodus.



* Die Anschlußstecker können je nach Art der Wandsteckdose unterschiedlich sein.

LADEN

1. Schließen Sie das Ladegerät an die Batterie an.
2. Schließen Sie das Ladegerät an die Steckdose an. Die Netzleuchte zeigt an, dass das Netzkabel an die Steckdose angeschlossen wurde. Die Fehlerleuchte zeigt an, dass die Batterieklammern falsch angeschlossen wurden. Der Verpolungsschutz stellt sicher, dass die Batterie oder das Ladegerät nicht beschädigt werden.
3. Drücken Sie die MODE-Taste zur Wahl des Ladeprogramms.
4. Beachten Sie die 8-stufige Anzeige während des Ladevorgangs. Sobald SCHRITT 4 leuchtet, ist die Batterie zum Starten eines Motors bereit. Die Batterie ist vollständig geladen, sobald SCHRITT 7 leuchtet.
5. Sie können den Ladevorgang jederzeit durch Abziehen des Netzsteckers aus der Netzsteckdose unterbrechen.



LADE-PROGRAMME

Durch Druck auf die Taste MODE werden Einstellungen vorgenommen. Nach etwa zwei Sekunden aktiviert das Ladegerät das gewählte Programm. Das gewählte Programm wird beim nächsten Einschalten des Ladegerätes wieder gestartet.

Die nachfolgende Tabelle erläutert die verschiedenen Ladeprogramme:

Programm	Batteriegröße (Ah)	Erläuterung	Temperaturbereich
	1,2-14Ah	Programm für kleine Batterien 14,4V/0,8A Wird für kleinere Batterien verwendet.	-20°C – +50°C (-4°F – 122°F)
	14-160Ah	Programm für normale Batterien 14,4V/5A Wird für Nassbatterien, Ca/Ca-, wartungsfreie Batterien, Gel-Batterien und viele AGM-Batterien verwendet.	+5°C – +50°C (41°F – 122°F)
	14-160Ah	Programm für kaltes Wetter 14,7V/5A Wird für das Laden bei niedrigen Temperaturen sowie für leistungsstarke AGM-Batterien wie z. B. Optima und Odyssey verwendet.	-20°C – +5°C (-4°F – 41°F)
RECOND	14-160Ah	Rekonditionierungsprogramm 15,8/1,5A Wird zum Wiederbeleben leerer Nass- und Ca/Ca-Batterien verwendet. Rekonditionieren Sie Ihre Batterie einmal im Jahr und nach Tiefentladungen, um Lebensdauer und Kapazität zu maximieren. Das Programm Recond fügt dem normalen Batterieprogramm Schritt 6 hinzu. Eine häufige Verwendung des Programmes Recond kann zu Wasserverlust in den Batterien und zu einer Verkürzung der Lebensdauer von elektronischen Systemen führen. Wenden Sie sich hierzu an Ihren Fahrzeughersteller bzw. Batterielieferanten.	-20°C – +50°C (-4°F – 122°F)

FEHLERLEUCHTE

Wenn die Fehlerleuchte aufleuchtet, prüfen Sie folgendes:



- Ist die positive Leitung des Ladegerätes an den Pluspol der Batterie angeschlossen?**
- Ist das Ladegerät an eine 12V-Batterie angeschlossen?**
- Wurde der Ladevorgang in SCHRITT 1, 2 oder 5 unterbrochen?**
Starten Sie den Ladevorgang erneut, indem Sie auf die Taste MODE drücken. Wenn der Ladevorgang immer noch unterbrochen ist, ist die Batterie...
SCHRITT 1: ...ist stark sulfatiert und muss möglicherweise ersetzt werden.
SCHRITT 2: ...Die Batterie nimmt keine Ladung mehr auf und muss ggfs. ersetzt werden.
SCHRITT 5: ...Die Batterie kann die Ladung nicht halten und muss ggfs. ersetzt werden.

NETZLEUCHTE

Wenn die Netzleuchte:



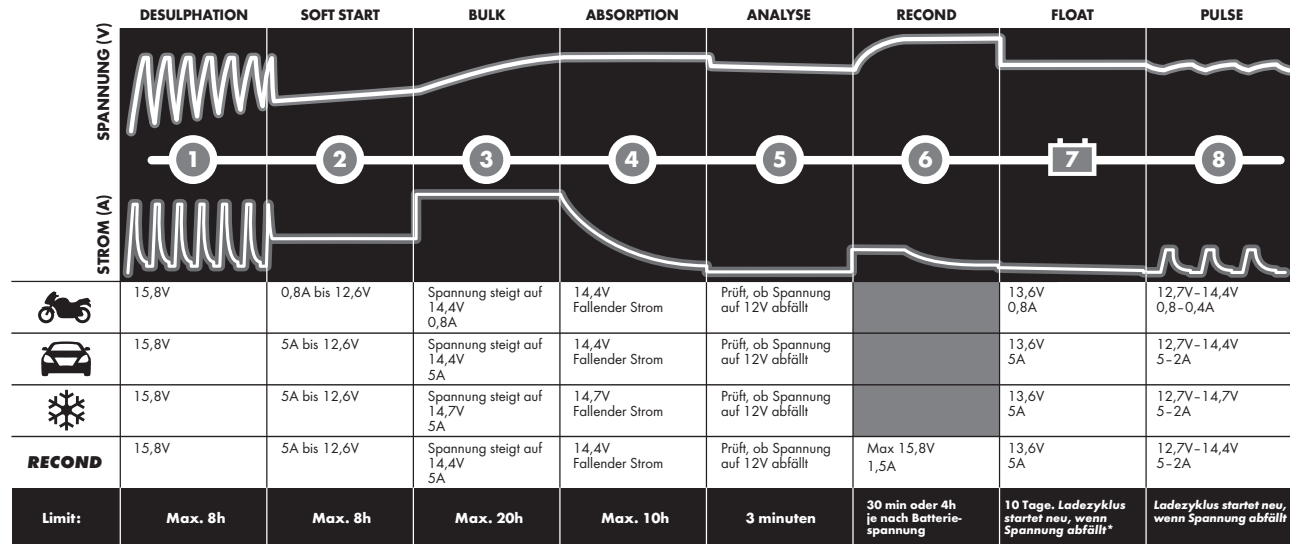
- DURCHGEHEND LEUCHTET**
ist das Netzkabel an die Netzsteckdose angeschlossen.
- BLINKT:**
ist das Ladegerät in den Energiesparmodus übergegangen. Dies ist der Fall, wenn das Ladegerät nicht innerhalb von 2 Minuten an die Batterie angeschlossen wird.

EINSATZBEREIT

Die Tabelle zeigt die geschätzte Zeit für das Aufladen einer leeren Batterie bis auf 80% ihrer Ladung an.

BATTERIEGRÖSSE (Ah)	ZEIT BIS ZU CA. 80% LADUNG
2Ah	2h
8Ah	8h
20Ah	4h
60Ah	12h
110Ah	26h

LADEPROGRAMM



SCHRITT 1 DESULPHATION

Erkennt sulfatierte Batterien. Strom und Spannung pulsieren und entfernen auf diese Weise Sulfat von den Bleiplatten der Batterie, wodurch die Batteriekapazität wiederhergestellt wird.

SCHRITT 2 SOFT START

Prüft die Ladefähigkeit der Batterie. Mit diesem Schritt wird verhindert, dass der Ladevorgang bei defekter Batterie fortgesetzt wird.

SCHRITT 3 BULK

Laden mit Maximalstrom bis zum Erreichen von ca. 80% der Batteriekapazität.

SCHRITT 4 ABSORPTION

Laden mit schwächer werdendem Strom bis zum Erreichen von bis zu 100% der Batteriekapazität.

SCHRITT 5 ANALYSE

Test der Ladungserhaltung der Batterie. Batterien, die ihre Ladung nicht halten können, müssen ggfs. ersetzt werden.

SCHRITT 6 RECOND

Wählen Sie das Programm Recond, um den Rekonditionierungsschritt in den Ladevorgang einzufügen. Während des Rekonditionierungsschritts wird die Spannung erhöht, um eine kontrollierte Gasbildung in der Batterie zu erzeugen. Bei der Gasbildung wird die Batteriesäure vermischt, was der Batterie Energie zurückgibt.

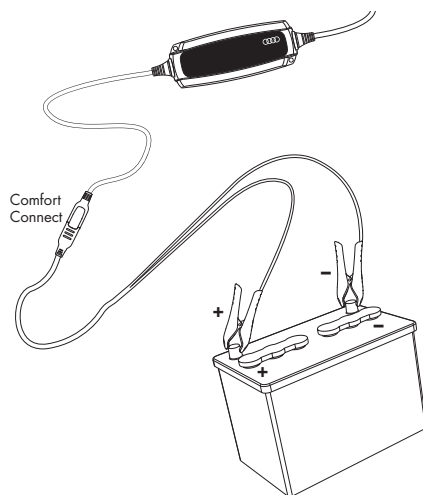
SCHRITT 7 FLOAT

Die Batteriespannung wird auf ihrem Maximalwert gehalten, indem sie mit konstanter Spannung geladen wird.

SCHRITT 8 PULSE

Die Batteriekapazität wird bei 95 - 100% gehalten. Das Ladegerät überwacht die Batteriespannung und gibt, sobald erforderlich, einen Ladeimpuls, um die Batterie vollständig geladen zu halten.

SCHLIESSEN SIE DAS LADEGERÄT AN DIE BATTERIE AN UND KLEMMEN SIE ES WIEDER AB



INFO

Bei falschem Anschluss der Batterieklemmen stellt der Verpolungsschutz sicher, dass Batterie und Ladegerät nicht beschädigt werden.

Für in einem Fahrzeug eingebaute Batterien

1. Schließen Sie die rote Klemme an den Pluspol der Batterie an.
2. Schließen Sie die schwarze Klemme, von der Batterie selbst und von Kraftstoffleitungen entfernt, an die Fahrzeugkarosserie an.
3. Schließen Sie das Ladegerät an die Steckdose an.
4. Ziehen Sie den Netzstecker des Ladegerätes aus der Wandsteckdose, bevor Sie die Batterie abklemmen.
5. Klemmen Sie erst die schwarze und dann die rote Klemme ab.

Einige Fahrzeuge haben Batterien mit positiver Erdung.

1. Schließen Sie die schwarze Klemme an den Minuspol der Batterie an.
2. Schließen Sie die rote Klemme, von der Batterie selbst und von Kraftstoffleitungen entfernt, an die Fahrzeugkarosserie an.
3. Schließen Sie das Ladegerät an die Steckdose an.
4. Ziehen Sie den Netzstecker des Ladegerätes aus der Wandsteckdose, bevor Sie die Batterie abklemmen.
5. Klemmen Sie erst die rote und dann die schwarze Klemme ab.

TECHNISCHE DATEN

Modellnummer	1049
Nennwechselspannung	220–240VAC, 50–60Hz
Ladespannung	14,4V, 14,7V, RECOND 15,8V
Min. Batteriespannung	2,0V
Ladestrom	5A max.
Netzstrom	0,65A effektiv (bei vollem Ladestrom)
Rückentladestrom*	< 1Ah/Monat
Welligkeit**	<4%
Umgebungstemperatur	-20°C bis +50°C, Ausgangsleistung wird bei hohen Temperaturen automatisch reduziert
Ladegerät-Typ	Achtstufiger, vollautomatischer Ladezyklus
Batterietypen	Alle Typen von 12V-Blei-Säure-Batterien (nass, wartungsfrei, Ca/Ca, AGM und Gel)
Batteriekapazität	1,2 bis 110Ah, bis zu 160Ah für Erhaltungsladung
Abmessungen	168 x 65 x 38mm (L x B x H)
Isolationsklasse	IP65
Gewicht	0,6kg

*) Der Rückentladestrom ist der Strom, um den sich die Batterie entlädt, wenn das Ladegerät nicht an die Stromversorgung angeschlossen ist. AUDI-Ladegeräte haben einen sehr niedrigen Rückentladestrom.

**) Die Qualität der Ladespannung und des Ladestroms ist sehr wichtig. Eine hohe Stromwelligkeit heizt die Batterie auf, wodurch die positive Elektrode altert. Eine hohe Spannungswelligkeit kann andere an die Batterie angeschlossene Ausrüstungen beschädigen. AUDI-Batterieladegeräte erzeugen eine sehr saubere Spannung und einen sehr sauberen Strom mit niedriger Welligkeit.

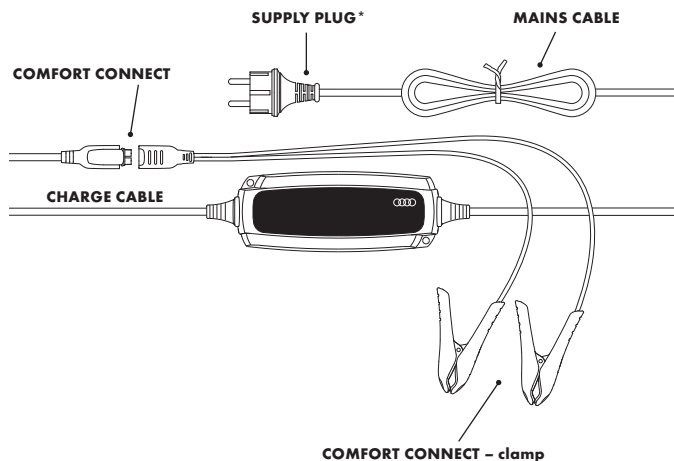
SICHERHEIT

- Das Ladegerät wurde ausschließlich zum Laden von Batterien gemäß der technischen Spezifikation gebaut. Verwenden Sie das Ladegerät nicht für irgendwelche anderen Zwecke. Befolgen Sie immer die Empfehlungen der Batteriehersteller.
- Versuchen Sie niemals, nichtladbare Batterien zu laden.
- Vor der Verwendung die Kabel des Ladegerätes prüfen. Die Kabel und der Biegeschutz dürfen keine Brüche aufweisen. Ein Ladegerät, dessen Netzkabel beschädigt ist, muss an den Fachhändler zurückgegeben werden. Ein beschädigtes Kabel muss durch den Händler ersetzt werden.
- Niemals eine beschädigte Batterie aufladen.
- Niemals eine eingefrorene Batterie aufladen.
- Das Ladegerät während des Ladevorgangs niemals auf der Batterie abstellen.
- Während des Ladevorgangs immer auf ausreichende Belüftung achten.
- Das Ladegerät darf nicht bedeckt werden.
- Eine Batterie kann während des Ladevorgangs explosive Gase abgeben. Funkenbildung in der Nähe der Batterie vermeiden. Wenn Batterien das Ende ihrer Nutzungslebensdauer erreicht haben, kann eine interne Funkenbildung auftreten.
- Alle Batterien haben nur eine begrenzte Nutzungslebensdauer. Eine Batterie, die während des Ladevorgangs ausfällt, wird normalerweise von den hochentwickelten Steuerelementen des Ladegerätes instandgesetzt; es können jedoch noch immer einige seltene Fehler in der Batterie bestehen. Lassen Sie Batterien während des Ladevorgangs nicht über einen längeren Zeitraum unbeaufsichtigt.
- Die Verkabelung darf nicht eingeklemmt werden oder heiße Flächen oder scharfe Kanten berühren.
- Batteriesäure ist ätzend. Wenn Batteriesäure in Ihre Augen oder auf Ihre Haut gelangt, sofort mit viel Wasser abspülen und einen Arzt aufsuchen.
- Bevor Sie das Ladegerät für längere Zeit unbeaufsichtigt und angeschlossen lassen, prüfen Sie immer, ob es auf SCHRITT 7 geschaltet hat. Wenn das Ladegerät nicht innerhalb von 50 Stunden auf SCHRITT 7 geschaltet hat, ist dies eine Fehleranzeige. Klemmen Sie das Ladegerät manuell ab.
- Während des Ladevorgangs und während der Verwendung verbrauchen Batterien Wasser. Bei Batterien, bei denen Wasser nachgefüllt werden kann, muss der Füllstand regelmäßig geprüft werden. Wenn der Füllstand zu niedrig ist, destilliertes Wasser nachfüllen.
- Dieses Gerät eignet sich nicht für die Verwendung durch kleine Kinder oder Personen, die die Bedienungsanleitung nicht lesen oder verstehen können, es sei denn, diese befinden sich unter der Aufsicht einer verantwortlichen Person, die sicherstellt, dass diese Personen das Batterieladegerät sicher verwenden können. Das Batterieladegerät darf nur außerhalb der Reichweite von Kindern gelagert und verwendet werden. Kinder dürfen nicht mit dem Batterieladegerät spielen.
- Der Anschluss an die Stromversorgung muss den nationalen Richtlinien für elektrische Anschlüsse entsprechen.

MANUAL

CONGRATULATIONS

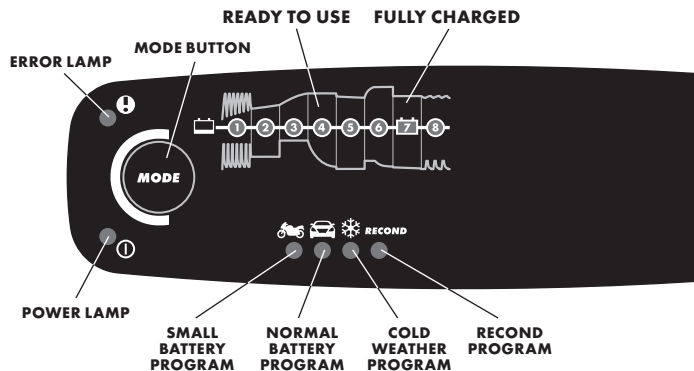
to the purchase of your new professional switch mode battery charger.



* Supply plugs may differ to suit your wall socket.

CHARGING

1. Connect the charger to the battery.
2. Connect the charger to the wall socket. The power lamp will indicate that the mains cable is connected to the wall socket. The error lamp will indicate if the battery clamps are incorrectly connected. The reverse polarity protection will ensure that the battery or charger will not be damaged.
3. Press the MODE-button to select charging program.
4. Follow the 8-step display through the charging process.
The battery is ready to start the engine when STEP 4 is lit.
The battery is fully charged when STEP 7 is lit.
5. Stop charging at any time by disconnecting the mains cable from the wall socket.



CHARGING PROGRAMS

Settings are made by pressing the MODE-button. After about two seconds the charger activates the selected program. The selected program will be restarted next time the charger is connected.

The table explains the different Charging Programs:

Program	Battery Size (Ah)	Explanation	Temp range
	1.2–14Ah	Small battery program 14.4V/0.8A Use for smaller batteries.	-20°C–+50°C (-4°F–122°F)
	14–160Ah	Normal battery program 14.4V/5A Use for WET batteries, Ca/Ca, MF, GEL batteries and many AGM batteries.	+5°C–+50°C (41°F–122°F)
	14–160Ah	Cold weather program 14.7V/5A Use for charging at low temperatures and for power AGM batteries like Optima and Odyssey.	-20°C–+5°C (-4°F–41°F)
RECORD	14–160Ah	Recond program 15.8V/1.5A Use to return energy to the empty WET and Ca/Ca batteries. Recond your battery once per year and after deep discharge to maximise lifetime and capacity. The Recond program adds STEP 6 to the normal battery program . Frequent use of the Recond program may cause water loss in the batteries and reduce service life of electronics. Contact your vehicle and battery supplier for advice.	-20°C–+50°C (-4°F–122°F)

ERROR LAMP

If the error lamp is lit, check the following:



- 1. Is the charger's positive lead connected to the battery's positive pole?**
- 2. Is the charger connected to a 12V battery?**
- 3. Has charging been interrupted in STEP 1, 2 or 5?**
Restart the charger by pressing the MODE-button. If charging is still being interrupted, the battery...
STEP 1: ...is seriously sulphated and may need to be replaced.
STEP 2: ...can not accept charge and may need to be replaced.
STEP 5: ...can not keep charge and may need to be replaced.



POWER LAMP

If the power lamp is lit with a:



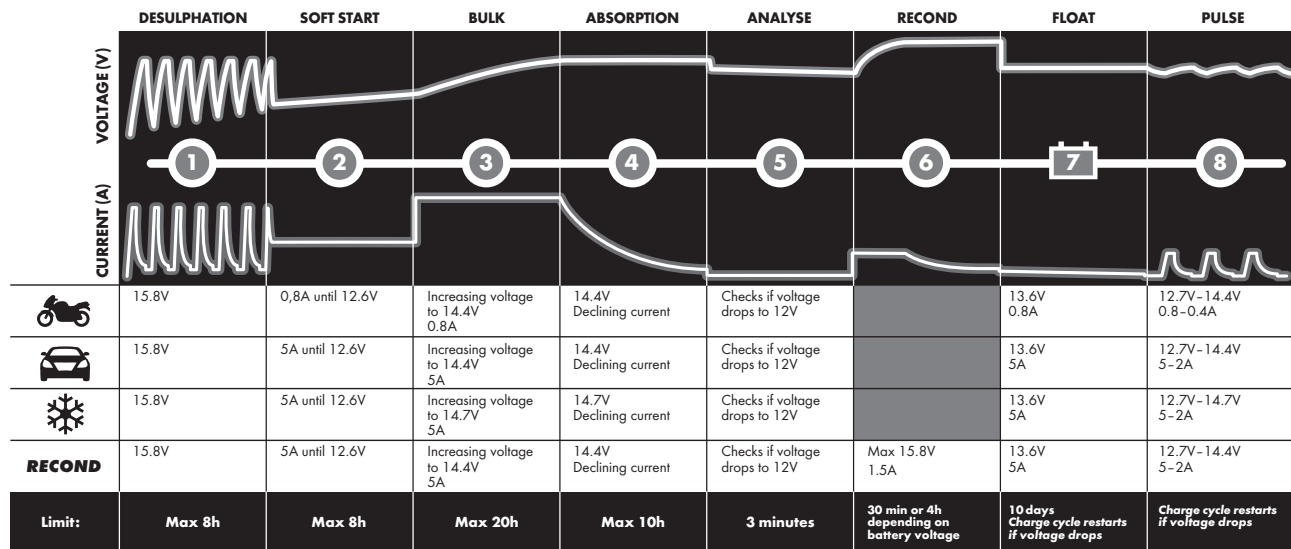
- 1. STEADY LIGHT**
The mains cable is connected to the wall socket.
- 2. FLASHING LIGHT:**
The charger has entered the energy save mode. This happens if the charger isn't connected to the battery in 2 minutes.

READY TO USE

The table shows the estimated time for empty battery to 80% charge

BATTERY SIZE (Ah)	TIME TO 80% CHARGED
2Ah	2h
8Ah	8h
20Ah	4h
60Ah	12h
110Ah	26h

CHARGING PROGRAM



STEP 1 DESULPHATION

Detects sulphated batteries. Pulsing current and voltage, removes sulphate from the lead plates of the battery restoring the battery capacity.

STEP 2 SOFT START

Tests if the battery can accept charge. This step prevents that charging proceeds with a defect battery.

STEP 3 BULK

Charging with maximum current until approximately 80% battery capacity.

STEP 4 ABSORPTION

Charging with declining current to maximize up to 100% battery capacity.

STEP 5 ANALYSE

Tests if the battery can hold charge. Batteries that can not hold charge may need to be replaced.

STEP 6 RECOND

Choose the Recond program to add the Recond step to the charging process. During the Recond step voltage increases to create controlled gassing in the battery. Gassing mixes the battery acid and gives back energy to the battery.

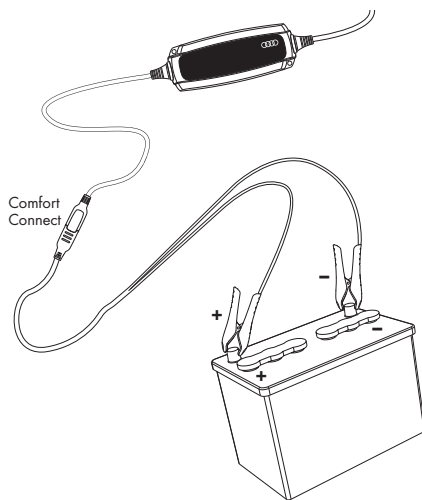
STEP 7 FLOAT

Maintaining the battery voltage at maximum level by providing a constant voltage charge.

STEP 8 PULSE

Maintaining the battery at 95 - 100% capacity. The charger monitors the battery voltage and gives a pulse when necessary to keep the battery fully charged.

CONNECT AND DISCONNECT THE CHARGER TO A BATTERY



INFO

If the battery clamps are incorrectly connected, the reverse polarity protection will ensure that the battery and charger are not damaged.

For batteries mounted inside a vehicle

1. Connect the red clamp to the battery's positive pole.
2. Connect the black clamp to the vehicle chassis remote from the fuel pipe and the battery.
3. Connect the charger to the wall socket
4. Disconnect the charger from the wall socket before disconnecting the battery
5. Disconnect the black clamp before the red clamp.

Some vehicles may have positively earthed batteries.

1. Connect the black clamp to the battery's negative pole.
2. Connect the red clamp to the vehicle chassis remote from the fuel pipe and the battery.
3. Connect the charger to the wall socket
4. Disconnect the charger from the wall socket before disconnecting the battery
5. Disconnect the red clamp before the black clamp.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Model number	1049
Rated Voltage AC	220-240VAC, 50-60Hz
Charging voltage	14.4V, 14.7V, RECOND 15.8V
Min battery voltage	2.0V
Charging current	5A max
Current, mains	0.65A rms (at full charging current)
Back current drain*	<1Ah/month
Ripple**	<4%
Ambient temperature	-20°C to +50°C, output power is reduced automatically at high temperatures
Charger type	Eight step, fully automatic charging cycle
Battery types	All types of 12V lead-acid batteries (WET, MF, Ca/Ca, AGM and GEL)
Battery capacity	1.2-110Ah up to 160Ah for maintenance
Dimensions	168 x 65 x 38mm (L x W x H)
Insulation class	IP65
Weight	0.6kg

*) Back current drain is the current that drains the battery if the charger is not connected to the mains. AUDI chargers has a very low back current.

**) The quality of the charging voltage and charging current is very important. A high current ripple heats up the battery which has an aging effect on the positive electrode. High voltage ripple could harm other equipment that is connected to the battery. AUDI battery chargers produce very clean voltage and current with low ripple.

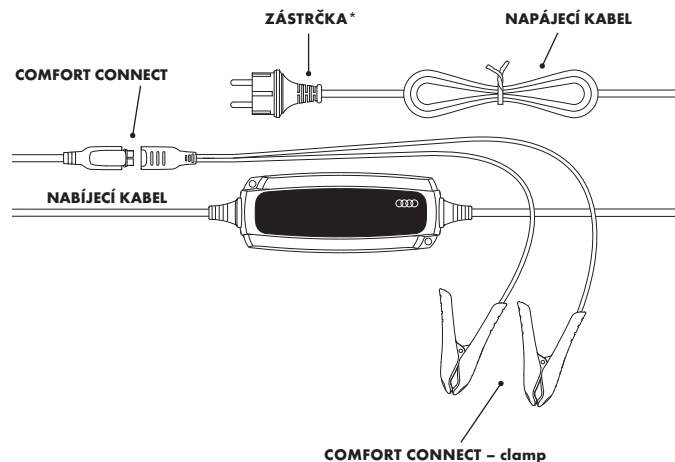
SAFETY

- The charger is designed for charging only for batteries according to the technical specification. Do not use the charger for any other purpose. Always follow battery manufacturers recommendations.
- Never try to charge non rechargeable batteries.
- Check the charger cables prior to use. Ensure that no cracks have occurred in the cables or in the bend protection. A charger with damaged cord must be returned to the retailer. A damaged mains cable must be replaced by a retailer.
- Never charge a damaged battery.
- Never charge a frozen battery.
- Never place the charger on top of the battery when charging.
- Always provide for proper ventilation during charging.
- Avoid covering the charger.
- A battery being charged could emit explosive gasses. Prevent sparks close to the battery. When batteries are reaching the end of their lifecycle internal sparks may occur.
- All batteries fail sooner or later. A battery that fails during charging is normally taken care of by the chargers advanced control, but some rare errors in the battery could still exist. Don't leave any battery during charging unattended for a longer period of time.
- Ensure that the cabling does not jam or comes into contact with hot surfaces or sharp edges.
- Battery acid is corrosive. Rinse immediately with water if acid comes into contact with skin or eyes, seek immediate medical advice.
- Always check that the charger has switched to STEP 7 before leaving the charger unattended and connected for long periods. If the charger has not switched to STEP 7 within 50 hours, this is an indication of an error. Manually disconnect the charger.
- Batteries consume water during use and charging. For batteries where water can be added, the water level should be checked regularly. If the water level is low add distilled water.
- This appliance is not designed for use by young children or people who cannot read or understand the manual unless they are under the supervision of a responsible person to ensure that they can use the battery charger safely. Store and use the battery charger out of the reach of children, and ensure that children cannot play with the charger.
- Connection to the mains supply must be in accordance with the national regulations for electrical installations.

PŘÍRUČKA

BLAHOPŘEJEME VÁM

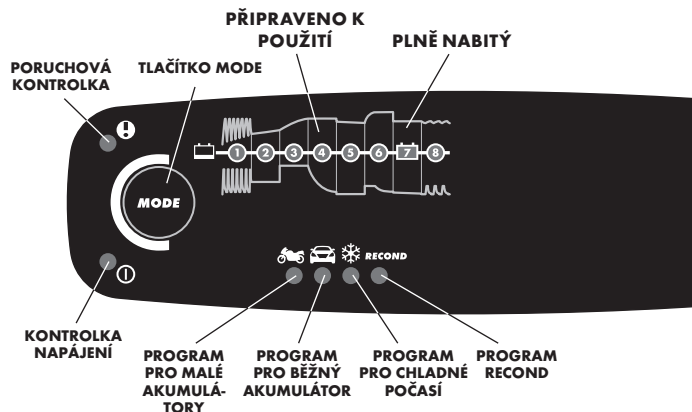
k zakoupení vaší nové profesionální nabíječky akumulátorů s přepínáním režimů nabíjení.



* Zástrčky se mohou lišit, aby odpovídaly vaší zásuvce.

NABÍJENÍ

1. Připojte nabíječku k akumulátoru.
2. Připojte nabíječku do zásuvky. Kontrolka napájení ukazuje, že přírodní kabel je připojen do zásuvky. Poruchová kontrolka ukazuje, že svorky akumulátoru jsou nesprávně zapojeny. Ochrana proti obrácené polaritě zajišťuje, že nedojde k poškození akumulátoru ani nabíječky.
3. Stiskněte tlačítko MODE a vyberte program nabíjení.
4. Během napájení sledujte displej s osmi kroky.
Když se rozsvítí KROK 4, je akumulátor připraven nastartovat motor.
Akumulátor je plně nabitý, když se rozsvítí KROK 7.
5. Nabíjení lze kdykoliv přerušit odpojením napájecího kabelu ze zásuvky.



CZ

NABÍJEČÍ PROGRAMY

Nastavení se provádí stisknutím tlačítka MODE. Přibližně po 2 sekundách nabíječka aktivuje zvolený program. Zvolený program se obnoví při dalším připojení nabíječky.

Tabulka vysvětluje jednotlivé nabíjecí programy:

Program	Kapacita akumulátoru (Ah)	Vysvětlení	Rozsah teploty
	1.2–14 Ah	Program pro malý akumulátor 14,4 V/0,8 A Použití pro malé akumulátory.	-20 °C–+50 °C (-4°F–122°F)
	14–160 Ah	Program pro běžný akumulátor 14,4 V/5 A Použití pro běžné akumulátory s kapalným elektrolytem, pro akumulátory Ca/Ca, pro bezúdržbové akumulátory MF, gelové akumulátory a řadu akumulátorů s technologií AGM.	+5 °C–+50 °C (41°F–122°F)
	14–160 Ah	Program pro chladné počasí 14,7 V/5 A Použití pro nabíjení při nízkých teplotách a pro výkonné akumulátory AGM jako Optima nebo Odyssey.	-20 °C–+5 °C (-4°F–41°F)
RECOND	14–160 Ah	Program Recond 15,8 V/1,5 A Použití k vrácení energie do běžných akumulátorů s kapalným elektrolytem a do akumulátorů Ca/Ca. Jednou ročně a po hlubokém vybití provádějte rekondukcí svého akumulátoru, čímž zvýšíte jeho životnost a kapacitu na maximum. Program Recond přidá k běžnému programu akumulátoru KROK 6. Příliš časté používání programu Recond může vést ke ztrátě roztoku v baterii a ke snížení životnosti elektroniky. Chcete-li získat další informace, kontaktujte prosím svého dodavatele vozidla a akumulátoru.	-20 °C–+50 °C (-4°F–122°F)

PORUCHOVÁ KONTROLKA

V případě rozsvícení kontrolky zkontrolujte:

1. Je kladná vidlice akumulátoru připojena ke kladnému pólu akumulátoru?

2. Je nabíječka připojena k 12V akumulátoru?

3. Bylo přerušeno nabíjení v KROKU 1, 2 či 5?

Restart nabíječky provedete stisknutím tlačítka MODE. Jestliže je nabíjení stále přerušováno, akumulátor...

KROK 1: ...je značně zasulfátovaný a může být nutné jej vyměnit.

KROK 2: ...nepřijímá nabíjení a může být nutné jej vyměnit.

KROK 5: ...neudrží nabití a může být nutné jej vyměnit.

KONTROLKA NAPÁJENÍ

Pokud kontrolka napájení svítí:

1. NEPŘERUŠOVANĚ

Napájecí kabel je zapojen do zásuvky.

2. APŘERUŠOVANĚ (BLIKÁ):

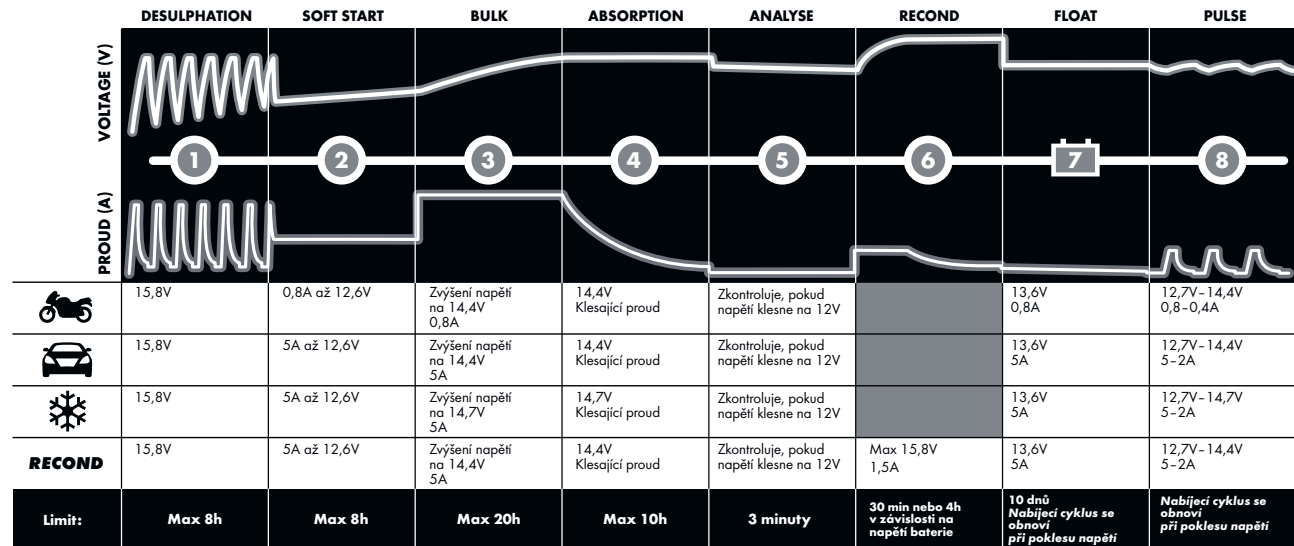
Nabíječ přešel do úsporného režimu. K tomu dojde, pokud není nabíječ k baterii připojen během 2 minut.

PŘIPRAVENO K POUŽITÍ

Tabulka zobrazuje odhad času nutného k nabití vybitého akumulátoru na 80 % kapacity

KAPACITA AKUMULÁTORU (Ah)	ČAS DO 80% NABITÍ
2 Ah	2 h
8 Ah	8 h
20 Ah	4 h
60 Ah	12 h
110 Ah	26 h

NABÍJECÍ PROGRAM



KROK 1 DESULPHATION

Zjistí sulfataci akumulátorů. Pulsováním proudu a napětí se odstraní sulfáty z plechů vidlice akumulátoru a obnoví se kapacita akumulátoru.

KROK 2 SOFT START

Prověří, zda je akumulátor schopný nabíjení. Tímto krokem se předchází nabíjení s vadným akumulátorem.

KROK 3 BULK

Nabíjení maximálním možným proudem přibližně do 80 % kapacity akumulátoru.

STEP 4 ABSORPTION

Nabíjení klesajícím proudem až na maximum 100 % kapacity akumulátoru.

KROK 5 ANALYSE

Prověří, zda se akumulátor dokáže udržet nabitý. Akumulátory, které se neudrží nabitě, je třeba vyměnit.

KROK 6 RECOND

Volbou programu Recond přidáte krok rekondice k procesu nabíjení. Při rekondici se zvyšší napětí, aby se akumulátor kontrolovaně zaplnil. Při zaplnění se promíchá kyselina v akumulátoru, který tím obnoví svou energii.

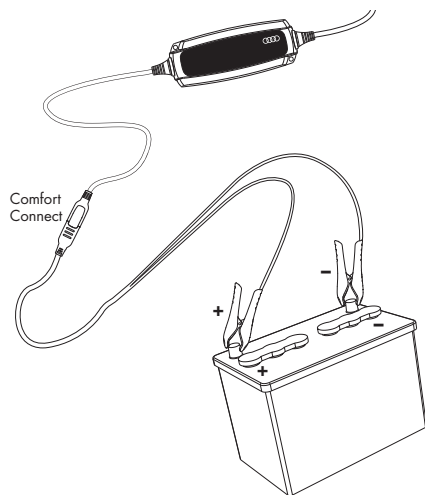
KROK 7 FLOAT

Udržování napětí akumulátoru na maximální úrovni zajištěním trvalého nabíjecího napětí.

KROK 8 PULSE

Udržování akumulátoru na 95-100 % jeho kapacity. Nabíječka sleduje napětí akumulátoru a v případě nutnosti vydává impuls k udržení akumulátoru v plně nabitěm stavu.

PŘIPOJTE NABÍJEČKU K AKUMULÁTORU A ODPOJTE JI



INFO

Pokud byste kabely připojili k akumulátoru nesprávně, ochrana proti přepólování zabrání poškození akumulátoru nebo nabíječky.

Nabíjení akumulátoru instalovaného ve vozidle

1. Připojte červenou svorku ke kladnému pólu akumulátoru.
2. Připojte černou svorku k šasi vozidla, daleko od palivového potrubí a akumulátoru.
3. Připojte nabíječku do zásuvky.
4. Před odpojením akumulátoru odpojte nabíječku vytažením vidlice ze zásuvky.
5. Odpojte nejprve černou svorku, poté červenou.

Některá vozidla mají kladně uzemněné akumulátory

1. Připojte černou svorku k zápornému pólu akumulátoru.
2. Připojte červenou svorku k šasi vozidla, daleko od palivového potrubí a akumulátoru.
3. Připojte nabíječku do zásuvky.
4. Před odpojením akumulátoru odpojte nabíječku vytažením vidlice ze zásuvky.
5. Odpojte nejprve červenou svorku, poté černou.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Číslo modelu	1049
Jmenovité střídavé napájecí napětí	220-240 VAC, 50-60 Hz
Nabíjecí napětí	14,4 V, 14,7 V, RECOND 15,8 V
Min. napětí akumulátoru	2,0 V
Nabíjecí proud	max. 5 A
Odběr proudu ze sítě	0,65 A ef. (při plném nabíjecím proudu)
Vybití při zpětném proudu*	< 1 Ah/měsíc
Činitel zvlnění**	<4%
Teplota prostředí	-20 °C až +50 °C; při vysokých okolních teplotách se automaticky snižuje výstupní výkon
Typ nabíječky	Plně automatizovaný nabíjecí cyklus s osmi kroky
Typy akumulátorů	Všechny typy 12V olověných akumulátorů (s kapalným elektrolytem, bezúdržbové MF, Ca/Ca, AGM a GEL)
Kapacita akumulátoru	1,2-110 Ah, při udržovacím dobíjení až 160 Ah
Rozměry	168 × 65 × 38 mm (D × Š × V)
Krytí	IP65
Hmotnost	0,6 kg

*) Vybití při zpětném proudu je způsobeno proudem, který protéká připojenou nabíječkou, když je odpojena od napájení. Nabíječky AUDI mají velmi malý zpětný proud.

**) Kvalita nabíjecího napětí a proudu je velmi důležitá. Vysoké zvlnění proudu způsobuje zahřívání akumulátoru a urychluje stárnutí kladných elektrod. Velké zvlnění napětí může také rušit jiná zařízení připojená k akumulátoru. Nabíječky AUDI dodávají napětí a proud vysoké kvality, s nízkým činitelem zvlnění.

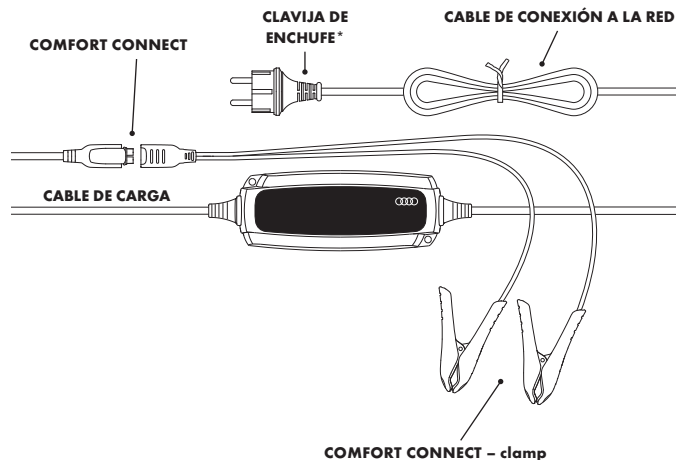
BEZPEČNOST

- Nabíječka je určena k nabíjení pouze akumulátorů odpovídajících technické specifikaci. Nepoužívejte ji k žádným jiným účelům. Vždy dodržujte doporučení výrobce akumulátorů.
- Nikdy se nepokoušejte nabíjet akumulátory, které dobíjet nelze.
- Před použitím nabíječky zkontrolujte kabely. Ujistěte se, že kabely nejsou nalomené a jejich izolace ani ochrana proti nadměrnému ohybu nemá trhlinky. Nabíječka s poškozeným kabelem musí být vrácena prodejci. Poškozený síťový kabel musí být vyměněn prodejcem.
- Nikdy nenabíjejte poškozený akumulátor.
- Nikdy nenabíjejte zamrzlý akumulátor.
- Při nabíjení nikdy nepokládejte nabíječku na akumulátor.
- Vždy zajistěte řádné větrání během nabíjení.
- Nabíječku ničím nezakrývejte.
- Z nabíjeného akumulátoru se mohou uvolňovat výbušné plyny. Zabraňte jiskření v blízkosti akumulátoru. Když akumulátory dosáhnou konce své životnosti, může dojít k vnitřnímu jiskření.
- Každý akumulátor dříve nebo později ztratí kapacitu. Díky vyspělému kontrolnímu systému nabíječka obvykle rozpozná, že je akumulátor zanedbaný nebo dosluhuje a přizpůsobí péči jeho stavu. Vždy se však mohou vyskytnout i určité neobvyklé závady. Nabíjený akumulátor neponechávejte bez dozoru po delší dobu.
- Ujistěte se, že kabel není přiskřípnutý nebo že se nedotýká horkých povrchů či ostrých hran.
- Elektrolyt akumulátoru je žíravina (roztok H₂SO₄). Pokud se elektrolyt dostane do styku s pokožkou nebo vnikne do očí, okamžitě jej opláchněte velkým množstvím vody a vyhledejte lékaře.
- Než ponecháte nabíječku bez dozoru a připojenou na delší dobu, vždy zkontrolujte, zda se skutečně přepnula do režimu udržovacího dobíjení. Pokud se nabíječka nepřepne na KROK 7 do 50 hodin, je to známkou problému. Nabíječku odpojte ručně.
- Během provozu i během nabíjení se v akumulátoru spotřebovává voda. U akumulátorů, u kterých lze vodu doplňovat, pravidelně kontrolujte hladinu elektrolytu. Pokud je hladina elektrolytu nízká, doplňte destilovanou vodu.
- Nabíječka není určena k používání dětmi nebo osobami, které si nedokážou přečíst tuto příručku a porozumět jí; tyto osoby nesmí zařízení používat bez dohledu osoby, která může zaručit bezpečný způsob použití nabíječky. Nabíječku ukládejte a používejte mimo dosah dětí a zajistěte, aby si s ní děti nemohly hrát.
- Připojení k rozvodné síti musí odpovídat předpisům a normám pro elektrické instalace platným v dané zemi.

MANUAL

ENHORABUENA

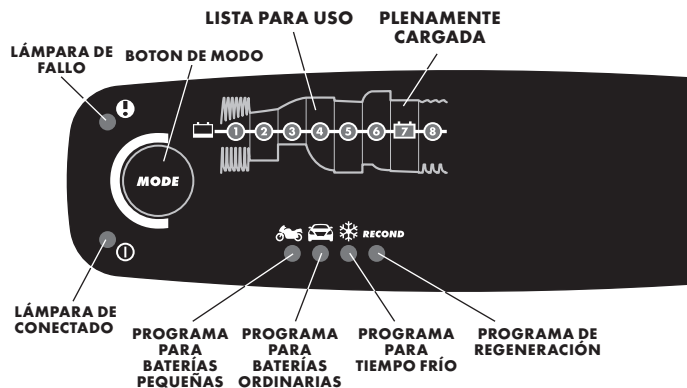
por la compra de su nuevo cargador de baterías profesional con modo de conmutación.



*Según su tomacorriente de pared, la forma de la clavija de enchufe puede variar.

CARGA

1. Conecte el cargador a la batería.
2. Enchufe el cargador en el tomacorriente de pared. La lámpara de conectado indicará que el cable de la red está enchufado al tomacorriente de pared. La lámpara de fallo indica si las pinzas de la batería están mal conectadas. La protección contra polaridad inversa asegurará que ni la batería ni el cargador sufran daños.
3. Pulse el botón MODE para seleccionar el programa de carga.
4. Siga el indicador de 8 etapas durante el proceso de carga.
La batería está lista para arrancar el motor cuando se enciende la ETAPA 4.
La batería está plenamente cargada cuando se enciende la ETAPA 7.
5. Interrumpa la carga en cualquier instante desenchufando el cable de red del tomacorriente de pared.



PROGRAMAS DE CARGA

Las selecciones se hacen pulsando el botón MODE. Al cabo de unos dos segundos, el cargador se activa en el programa seleccionado. El programa seleccionado se restaurará la siguiente vez que se conecte el cargador.

La tabla describe los distintos Programas de carga:

Programa	Tamaño de batería (Ah)	Explicación	Gama de temp.
	1,2-14Ah	Programa para baterías pequeñas 14,4V/0,8A Úselo para baterías pequeñas.	-20°C–+50°C (-4°F–122°F)
	14-160Ah	Programa para baterías ordinarias 14,4V/5A Uso con baterías húmedas, Calcio/Calcio, MF, GEL y muchas baterías AGM.	+5°C–+50°C (41°F–122°F)
	14-160Ah	Programa para tiempo frío 14,7V/5A Uso para carga a baja temperatura y baterías de alta potencia AGM como Optima y Odyssey.	-20°C–+5°C (-4°F–41°F)
RECOND	14-160Ah	Programa de regeneración (Recond) 15,8V/1,5A Uso para devolver la energía a baterías húmedas y Calcio/Calcio vacías. Para maximizar la vida útil y la capacidad de su batería, rege-nérela (Recond) una vez al año y después de una descarga profunda. El programa Recond agrega la ETAPA 6 al programa normal de la batería . El uso frecuente del programa Recond podría producir pérdidas de agua en las baterías y reducir la vida de servicio de los componentes electrónicos. Pida asesoramiento al proveedor de su vehículo y batería.	-20°C–+50°C (-4°F–122°F)

LÁMPARA DE FALLO

Si se enciende la lámpara de fallo, controle lo siguiente:



- 1. ¿Está conectado al polo positivo el conductor positivo del cargador?**
- 2. ¿Está conectado el cargador a una batería de 12V?**
- 3. ¿Se ha interrumpido la carga en la ETAPA 1, 2 o 5?**
Para reiniciar el cargador, pulse el botón "MODE". Si la carga todavía se interrumpe, la batería...
ETAPA 1: ...está muy sulfatada y quizás deberá reemplazarla.
ETAPA 2: ...no puede aceptar carga y puede ser preciso sustituirla.
ETAPA 5: ...no puede conservar la carga y puede ser preciso sustituirla.

PILOTO DE ENCENDIDO

Si el piloto de encendido se enciende con:



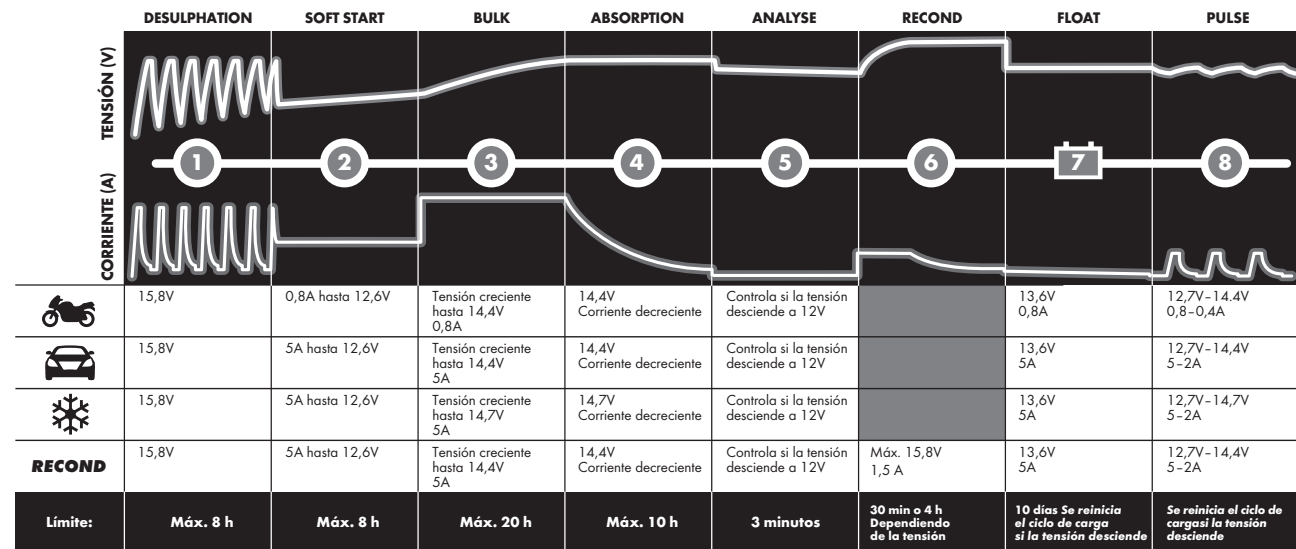
- 1. LUZ PERMANENTE**
El cable de alimentación está conectado a la toma de corriente.
- 2. LUZ INTERMITENTE:**
El cargador ha pasado al modo de ahorro de energía. Esto sucede si el cargador no se conecta a la batería en 2 minutos.

LISTA PARA USO

La tabla muestra el tiempo estimado para cargar en el 80% una batería descargada

TAMAÑO DE BATERÍA (Ah)	TIEMPO HASTA EL 80% DE CARGA
2Ah	2h
8Ah	8h
20Ah	4h
60Ah	12h
110Ah	26h

PROGRAMAS DE CARGA



ETAPA 1 DESULPHATION

Detecta baterías sulfatadas. Con corriente y tensión pulsantes se eliminan los sulfatos de las placas de plomo de la batería, restableciéndose la capacidad.

ETAPA 2 SOFT START

Controla si la batería puede aceptar la carga. Esta etapa evita que la carga continúe en una batería defectuosa.

ETAPA 3 BULK

Carga con la intensidad de corriente máxima hasta aproximadamente el 80% de la capacidad de la batería.

ETAPA 4 ABSORPTION

Carga con intensidad de corriente decreciente para incrementar hasta el 100% de la capacidad.

ETAPA 5 ANALYSE

Controla si la batería puede retener la carga. Las baterías que no pueden retener la carga pueden ser preciso sustituirlas.

ETAPA 6 RECOND

Selecciona el programa Recond para agregar la etapa Recond al proceso de carga. Durante la etapa Recond, la tensión aumenta para generar en la batería una emisión controlada de gas. El gas emitido se combina con el ácido de la batería y devuelve energía a la misma.

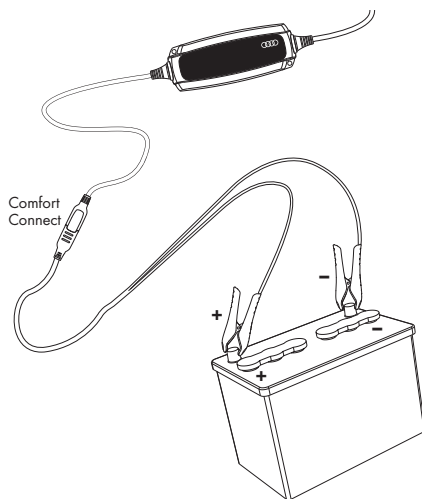
ETAPA 7 FLOAT

Mantiene la tensión de la batería al nivel máximo mediante el suministro de una carga de tensión constante.

ETAPA 8 PULSE

Mantenimiento de la batería al 95-100% de la capacidad. El cargador monitoriza la tensión de la batería y emite un pulso cuando es necesario, a fin de mantener la batería plenamente cargada.

CONEXIÓN Y DESCONEXIÓN DEL CARGADOR A UNA BATERÍA



INFO

Si las pinzas de la batería estuvieran conectadas incorrectamente, la protección de polaridad inversa asegurará que ni la batería ni el cargador sufran daños.

Para baterías montadas dentro de un vehículo

1. Conecte la pinza roja al polo positivo de la batería.
2. Conecte la pinza negra al chasis del vehículo, lejos del conducto de combustible y la batería.
3. Enchufe el cargador a la toma de corriente de la pared.
4. Antes de desconectar la batería, desconecte el cargador de la toma de la red eléctrica.
5. Desconecte primero la pinza negra y luego la pinza roja.

Algunos vehículos pueden tener conectado a masa el polo positivo de la batería.

1. Conecte la pinza negra al polo negativo de la batería.
2. Conecte la pinza roja al chasis del vehículo, lejos del conducto de combustible y la batería.
3. Enchufe el cargador a la toma de corriente de la pared.
4. Antes de desconectar la batería, desconecte el cargador de la toma de la red eléctrica.
5. Desconecte primero la pinza roja y luego la pinza negra.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Número de modelo	1049
Tensión nominal CA	220-240VAC, 50-60Hz
Tensión de carga	14,4V, 14,7V, RECOND 15,8V
Tensión de batería mín.	2,0V
Corriente de carga	5A máx.
Corriente, red	0,65A rms (a plena corriente de carga)
Pérdidas de contracorriente*	< 1Ah/mes
Tensión de ondulación**	<4%
Temperatura ambiente	-20°C a +50°C, la potencia de salida se reduce automáticamente a altas temperaturas
Tipo de cargador	De ocho etapas, ciclo de carga completamente automático
Tipos de batería	Todos los tipos de baterías de plomo de 12V (HÚMEDAS, MF, Ca/Ca, AGM y GEL)
Capacidad de batería	De 1,2 a 110Ah, hasta 160Ah para mantenimiento
Dimensiones	168 x 65 x 38 mm (Long. x Anch. x Alt.)
Clase de aislamiento	IP65
Peso	0,6kg

* La pérdida de contracorriente es la corriente que se pierde si el cargador no está conectado a la red. Los cargadores AUDI tienen una contracorriente muy baja.

** La calidad de la tensión de carga y de la corriente de carga son muy importantes. Una corriente de ondulación alta calienta la batería, lo cual tiene un efecto de envejecimiento en el electrodo positivo. Una tensión de ondulación alta puede dañar a otro equipo que esté conectado a la batería. Los cargadores de batería AUDI producen una tensión muy limpia y una corriente con una ondulación baja.

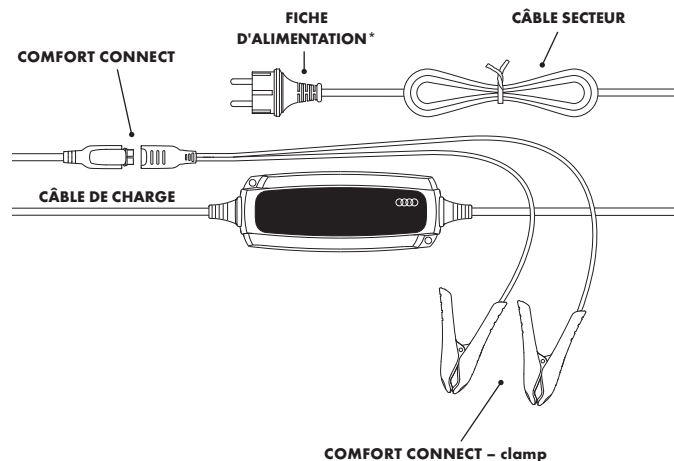
SEGURIDAD

- Este cargador está diseñado para cargar baterías únicamente conforme a las especificaciones técnicas indicadas. No lo utilice para ningún otro fin. Siga siempre las recomendaciones del fabricante de su batería.
- Nunca intente recargar baterías no recargables.
- Compruebe los cables del cargador antes de usarlos. Compruebe que los cables y la protección contra pliegues no tienen fisuras. Si el cargador tiene los cables dañados, deberá devolverlo a su distribuidor. Si el cable de alimentación está deteriorado, su distribuidor deberá reemplazarlo.
- No cargue nunca una batería dañada.
- No cargue nunca una batería helada.
- No coloque nunca el cargador sobre la batería al realizar la carga.
- Durante la carga compruebe siempre que la ventilación sea adecuada.
- Evite recubrir el cargador.
- Una batería que está siendo cargada puede emitir gases explosivos. Evite chispas cerca de la batería. Cuando la vida de servicio de una batería empieza a llegar a su fin pueden producirse chispas internas.
- Más tarde o temprano las baterías quedan inutilizadas. Una batería que falle durante la carga normalmente es atendida por el sistema de control avanzado del cargador, pero a pesar de esto pueden persistir algunos fallos poco corrientes en ella. Durante la carga no deje la batería desatendida durante periodos de tiempo prolongados.
- Asegúrese de que los cables no queden enmarañados ni entren en contacto con superficies calientes ni bordes afilados.
- El ácido de las baterías es corrosivo. Enjuague con agua si el ácido entrara en contacto con la piel o los ojos, y solicite inmediatamente consejos médicos.
- Controle siempre que el cargador haya conmutado a la ETAPA 7 antes de dejarlo desatendido y conectado durante periodos prolongados. Si el cargador no ha conmutado a la ETAPA 7 en un plazo de 50 horas, esto es una indicación de fallo. Desconecte el cargador manualmente.
- Las baterías consumen agua durante el uso y la carga. En las baterías en las que pueda añadirse agua, el nivel del agua debería controlarse regularmente. Si el nivel fuera bajo, añada agua destilada.
- Este equipo no está diseñado para ser utilizado por chiquillos ni personas que no puedan leer o comprender el manual, a menos que estén bajo la supervisión de una persona responsable que garantice que puedan usar el cargador de baterías con seguridad. Almacene y use el cargador de baterías alejado del alcance de los niños, y asegúrese de que ningún niño pueda jugar con el cargador.
- La conexión a la red tiene que realizarse siguiendo la normativa para instalaciones eléctricas vigente en el país.

MANUEL

FÉLICITATIONS

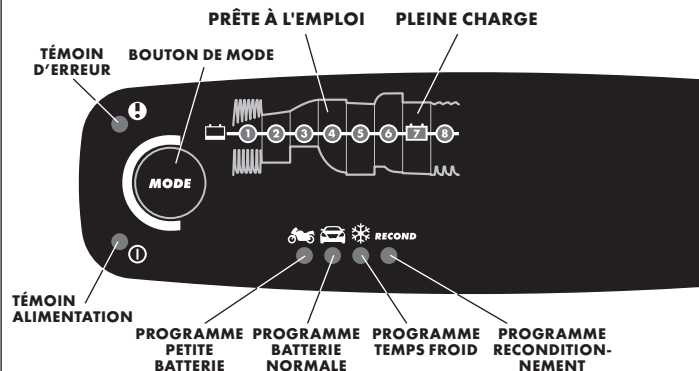
pour l'achat de votre nouveau chargeur de batterie professionnel à commutation de mode.



* les fiches d'alimentation peuvent différer selon votre prise murale.

CHARGE

1. Branchez le chargeur sur la batterie.
2. Branchez le chargeur dans la prise murale. Le témoin d'alimentation indiquera que le câble secteur est branché dans la prise murale. Le témoin d'erreur signalera si les pinces de la batterie sont mal branchées. La protection contre l'inversion de polarité évitera d'endommager la batterie ou le chargeur.
3. Appuyez sur le bouton MODE pour choisir le programme de charge.
4. Suivez l'affichage des 8 étapes pendant la procédure de charge. La batterie est prête à démarrer le moteur quand ÉTAPE 4 est allumée. La batterie est entièrement chargée quand ÉTAPE 7 est allumée.
5. La charge peut être arrêtée à tout moment en débranchant le câble secteur de la prise murale.



FR

PROGRAMMES DE CHARGE

Les réglages se font en appuyant sur le bouton MODE. Le chargeur active le programme choisi après environ deux secondes. Le programme choisi sera redémarré lors de la prochaine connexion du chargeur.

Le tableau explique les différents Programmes de charge :

Programme	Taille de la batterie (Ah)	Explication	Plage de température
	1,2-14Ah	Programme petite batterie 14,4V/0,8A Utilisation avec les plus petites batteries.	-20°C - +50°C (-4°F - 122°F)
	14-160Ah	Programme batterie normale 14,4V/5A Utilisation avec les batteries humides, Ca/Ca, MF, GEL et la plupart des batteries AGM.	+5°C - +50°C (41°F - 122°F)
	14-160Ah	Programme temps froid 14,7V/5A Utilisation pour la charge à basse température et pour de nombreuses batteries AGM telles qu'Optima et Odyssey.	-20°C - +5°C (-4°F - 41°F)
RECOND	14-160Ah	Programme reconditionnement 15,8V/1,5A Utilisation pour restaurer l'énergie des batteries humides et Ca/Ca vidées. Reconditionnez votre batterie une fois par an et après une décharge profonde pour maximiser sa longévité et sa capacité. Le programme Recond ajoute l'ÉTAPE 6 au programme des batteries normales . L'utilisation fréquente du programme Recond peut entraîner une perte d'eau dans les batteries et réduire la durée de vie de l'électronique. Contactez votre fournisseur de véhicule et de batterie pour un conseil.	-20°C - +50°C (-4°F - 122°F)

TÉMOIN D'ERREUR

Si le témoin d'erreur s'allume, contrôlez les points suivants :

- 
 - 1. Le fil positif du chargeur est branché sur la borne positive de la batterie ?**
 - 2. Le chargeur est branché sur une batterie 12V ?**
 - 3. La charge a été interrompue dans les ÉTAPES 1, 2 ou 5 ?**
Redémarrer le chargeur en appuyant sur le bouton MODE. Si la charge est toujours interrompue, la batterie...
ÉTAPE 1 : ...est fortement sulfatée et doit être remplacée.
ÉTAPE 2 : ... ne peut pas accepter la charge et peut devoir être remplacée.
ÉTAPE 5 : ...ne conserve pas la charge et peut devoir être remplacée.

TÉMOIN D'ALIMENTATION

Si le témoin d'alimentation s'allume comme suit :

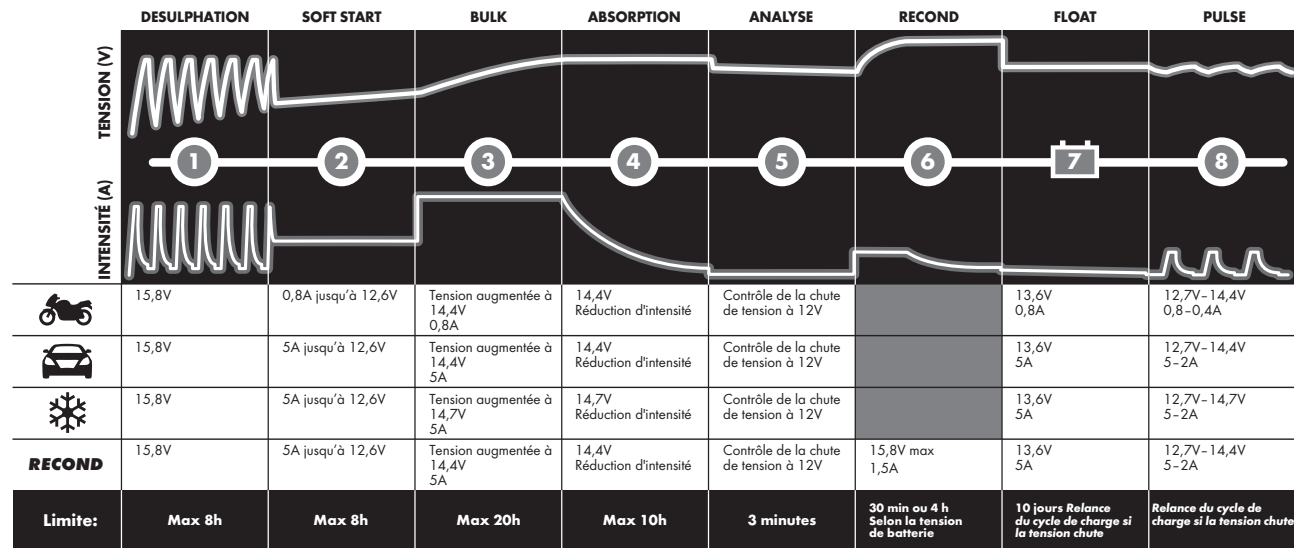
- 
 - 1. FIXE**
Le câble secteur est branché dans la prise murale.
 - 2. CLIGNOTANT :**
Le chargeur est entré en mode économie d'énergie. Ceci se produit si le chargeur n'est pas branché à la batterie dans les 2 minutes.

PRÊTE À L'EMPLOI

Le tableau indique le temps prévu pour aller d'une batterie vide à 80% de charge

TAILLE DE BATTERIE (Ah)	TEMPS POUR 80% DE CHARGE
2Ah	2h
8Ah	8h
20Ah	4h
60Ah	12h
110Ah	26h

PROGRAMME DE CHARGE



ÉTAPE 1 DESULPHATION

Détecte les batteries sulfatées. Impulsions d'intensité et de tension, retire les sulfates des plateaux en plomb de la batterie pour restaurer sa capacité.

ÉTAPE 2 SOFT START

Teste si la batterie peut accepter la charge. Cette étape évite la poursuite de la charge avec une batterie défectueuse.

ÉTAPE 3 BULK

Charge avec l'intensité maximum jusqu'à environ 80% de la capacité de la batterie.

ÉTAPE 4 ABSORPTION

Charge avec réduction de l'intensité pour maximiser la capacité de la batterie jusqu'à 100%.

ÉTAPE 5 ANALYSE

Teste si la batterie peut conserver la charge. Les batteries qui peuvent ne pas tenir la charge peuvent devoir être remplacées.

ÉTAPE 6 RECOND

Choisissez le programme Recond pour ajouter cette étape au processus de charge. Pendant l'étape Recond, la tension augmente pour produire du gaz de façon contrôlée dans la batterie. Le dégagement de gaz mélange l'acide de la batterie et restaure son énergie.

ÉTAPE 7 FLOAT

Maintien de la tension de la batterie au niveau maximal en fournissant une charge à tension constante.

ÉTAPE 8 PULSE

Maintien de la capacité de la batterie à 95-100%. Le chargeur surveille la tension de la batterie et envoie si nécessaire une impulsion pour maintenir la batterie complètement chargée.

Comfort Connect

Si les pinces de batterie sont mal branchées, la protection de polarité inversée évitera d'endommager la batterie et le chargeur.

1. Branchez la pince rouge au pôle positif de la batterie.
2. Branchez la pince noire au châssis du véhicule, en un point éloigné des canalisations de carburant et de la batterie.
3. Branchez le chargeur dans la prise murale.
4. Débranchez le chargeur de la prise murale avant de débrancher la batterie.
5. Débranchez la pince noire avant la pince rouge.

1. Branchez la pince noire au pôle négatif de la batterie.
2. Branchez la pince rouge au châssis du véhicule, en un point éloigné des canalisations de carburant et de la batterie.
3. Branchez le chargeur dans la prise murale.
4. Débranchez le chargeur de la prise murale avant de débrancher la batterie.
5. Débranchez la pince rouge avant la pince noire.

Numéro de modèle	1049
Tension CA nominale	220-240VCA, 50-60Hz
Tension de charge	14,4V, 14,7V, RECOND 15,8V
Tension de batterie minimum	2,0V
Intensité de charge	5A maximum
Intensité du secteur	0,65A RMS (pour la pleine intensité de charge)
Courant de fuite*	< 1Ah/mois
Ondulation**	<4%
Température ambiante	-20°C à +50°C, la puissance de sortie est réduite automatiquement en cas de température élevée
Type de chargeur	Huit étapes, cycle de charge complètement automatique
Types de batteries	Tous types de batteries 12V acide-plomb (humide, MF, Ca/Ca, AGM et la plupart des gel)
Capacité de la batterie	1,2 à 110Ah, jusqu'à 160Ah en entretien
Dimensions	168 x 65 x 38 mm (L x P x H)
Classe d'isolation	IP65
Poids	0,6kg

**) La qualité de la tension et de l'intensité de charge est très importante. Une ondulation à forte intensité chauffe la batterie, ce qui a un effet de vieillissement sur l'électrode positive. L'ondulation de haute tension peut endommager un autre équipement branché à la batterie. Les chargeurs de batterie AUDI produisent une tension et une intensité très propres avec une faible ondulation.

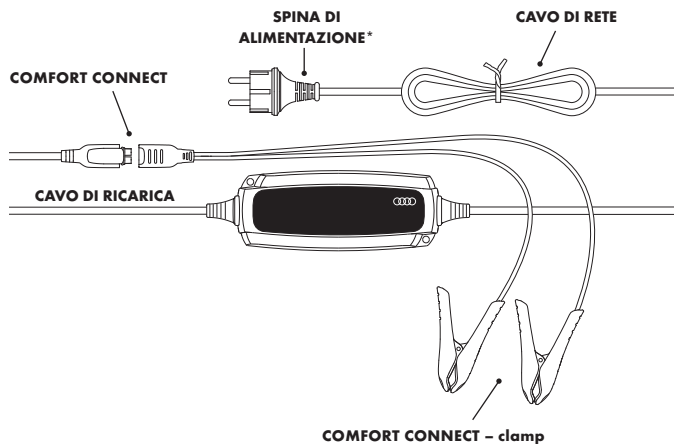
SÉCURITÉ

- Le chargeur n'est conçu que pour charger des batteries selon les spécifications techniques. Le chargeur ne doit être utilisé à aucune autre fin. Suivez toujours les recommandations des fabricants de batteries.
- N'essayez jamais de charger des batteries non rechargeables.
- Contrôlez les câbles du chargeur avant l'utilisation. Vérifiez que les câbles ou la protection de courbure ne sont pas fendus. Un chargeur dont le cordon est endommagé doit être rapporté au revendeur. Un câble endommagé doit être remplacé par le revendeur.
- Ne chargez jamais une batterie endommagée.
- Ne chargez jamais une batterie gelée.
- Ne mettez jamais le chargeur sur la batterie pendant la charge.
- Prévoyez toujours une ventilation appropriée pendant la charge.
- Ne couvrez pas le chargeur.
- Une batterie en cours de charge peut émettre des gaz explosifs. Évitez les étincelles à proximité de la batterie. Lorsque les batteries arrivent à la fin de leur cycle de vie, des étincelles internes peuvent être produites.
- Toutes les batteries tombent en panne tôt ou tard. Une batterie qui tombe en panne pendant la charge est normalement prise en charge par le contrôle avancé du chargeur, mais quelques rares défauts peuvent toujours persister dans la batterie. Ne laissez pas une batterie en cours de charge sans surveillance sur une longue durée.
- Vérifiez que le câblage n'est pas emmêlé et ne touche pas des surfaces chaudes ou des arêtes vives.
- L'acide de la batterie est corrosif. Rincez immédiatement à l'eau si la peau ou les yeux sont touchés par l'acide et consultez un médecin sans tarder.
- Vérifiez toujours que le chargeur est passé à l'ÉTAPE 7 avant de laisser le chargeur sans surveillance et branché sur une longue durée. Si le chargeur n'est pas passé à l'ÉTAPE 7 dans les 50 heures, c'est l'indication d'une erreur. Débranchez manuellement le chargeur.
- Les batteries consomment de l'eau pendant leur utilisation et leur charge. Si la batterie permet d'ajouter de l'eau, son niveau doit être contrôlé régulièrement. Ajoutez de l'eau distillée si le niveau est bas.
- Cet appareil n'est pas conçu pour être utilisé par les jeunes enfants ou les personnes qui ne peuvent pas lire ou comprendre le manuel, sauf sous la surveillance d'une personne responsable qui s'assure qu'ils peuvent utiliser le chargeur de batterie sans risque. Stockez et utilisez le chargeur de batterie hors de la portée des enfants et vérifiez qu'ils ne peuvent pas jouer avec.
- La connexion au secteur doit être conforme aux réglementations nationales sur les installations électriques.

MANUALE

CONGRATULAZIONI

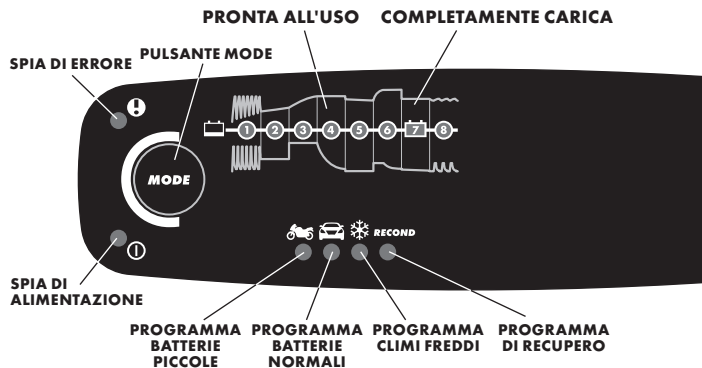
per l'acquisto di un nuovo caricabatterie professionale a tecnologia switch.



* Le spine di alimentazione possono differire in base alla presa a muro.

RICARICA

1. Collegare il caricabatterie alla batteria.
2. Collegare il caricabatterie alla presa a muro. La spia di alimentazione indica che il cavo di rete è collegato alla presa a muro. Qualora i morsetti della batteria siano collegati in modo errato, si accende la spia di errore. La protezione dall'inversione di polarità previene eventuali danni a batteria o caricabatterie.
3. Premere il pulsante MODE per selezionare il programma di ricarica.
4. Seguire le 8 fasi sul display durante la ricarica.
Quando si accende la FASE 4, la batteria è pronta per avviare il motore.
Quando si accende la FASE 7, la batteria è completamente carica.
5. La ricarica può essere interrotta in qualsiasi momento scollegando il cavo di rete dalla presa a muro.



PROGRAMMI DI RICARICA

Le impostazioni si effettuano premendo il pulsante MODE. Dopo 2 secondi circa, il caricabatterie attiva il programma selezionato. Al riavvio del caricabatterie, verrà impostato l'ultimo programma selezionato.

La tabella illustra i Programmi di ricarica disponibili:

Programma	Amperaggio (Ah)	Descrizione	Range temp.
	1,2-14Ah	Programma batterie piccole 14,4V/0,8A Si utilizza per le batterie piccole.	-20°C-+50°C (-4°F-122°F)
	14-160Ah	Programma batterie normali 14,4V/5A Si utilizza per le batterie ad umido, Ca/Ca, MF, GEL e gran parte delle batterie AGM.	+5°C-+50°C (41°F-122°F)
	14-160Ah	Programma climi freddi 14,7V/5A Si utilizza per la ricarica a basse temperature e per le batterie AGM come Optima e Odyssey.	-20°C-+5°C (-4°F-41°F)
RECOND	14-160Ah	Programma di recupero 15,8V/1,5A Si utilizza per recuperare le batterie ad umido e Ca/Ca scariche. Le batterie devono essere recuperate una volta all'anno e in caso di scaricamento per massimizzarne autonomia e capacità. Il programma Recond aggiunge la FASE 6 al programma batterie normali . L'uso frequente del programma Recond può provocare perdite d'acqua nelle batterie e compromettere la durata dell'elettronica. Consultare i produttori di veicolo e batteria per informazioni.	-20°C-+50°C (-4°F-122°F)

SPIA DI ERRORE

In caso di accensione della spia di errore, controllare quanto segue:



- 1. Il cavo positivo del caricabatterie è collegato al polo positivo della batteria?**
- 2. Il caricabatterie è collegato a una batteria a 12V?**
- 3. La ricarica è stata interrotta nelle FASI 1, 2 o 5?**
Riavviare il caricabatterie premendo il pulsante MODE. Se la ricarica si interrompe nuovamente, la batteria ...
FASE 1: ...è seriamente solfatata e può essere necessario sostituirla.
FASE 2: ...non è in grado di accettare la ricarica e può essere necessario sostituirla.
FASE 5: ...non mantiene la carica e può essere necessario sostituirla.

SPIA DI ALIMENTAZIONE

In caso di accensione della spia di alimentazione con:



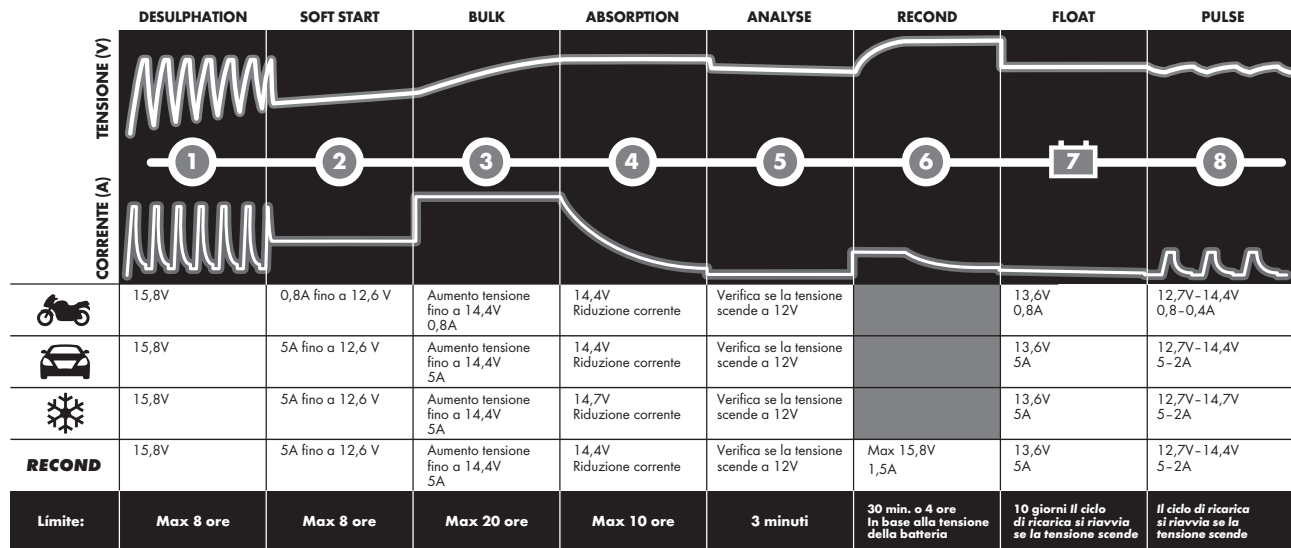
- 1. LUCE FISSA**
Il cavo di rete è collegato alla presa a muro.
- 2. LUCE LAMPEGGIANTE:**
Il caricabatterie è entrato in modalità di risparmio energetico, cioè è rimasto scollegato dalla batteria per 2 minuti.

PRONTA ALL'USO

La tabella mostra il tempo stimato per ricaricare all'80% una batteria scarica.

AMPERAGGIO (Ah)	TEMPO PER RICARICA ALL'80%
2Ah	2h
8Ah	8h
20Ah	4h
60Ah	12h
110Ah	26h

PROGRAMMA DI RICARICA



FASE 1 DESULPHATION

Rileva le batterie solfatate. Gli impulsi di corrente e tensione rimuovono i solfati dalle piastre in piombo della batteria ripristinandone la capacità.

FASE 2 SOFT START

Verifica se la batteria è in grado di accettare la ricarica. Questa fase previene la ricarica di una batteria difettosa.

FASE 3 BULK

Ricarica con la corrente massima fino all'80% della capacità della batteria.

FASE 4 ABSORPTION

Ricarica con corrente decrescente fino al 100% della capacità della batteria.

FASE 5 ANALYSE

Verifica se la batteria è in grado di mantenere la carica. In caso contrario, può essere necessario sostituirla.

FASE 6 RECOND

Selezionare il programma Recond per aggiungere la fase di recupero al processo di ricarica. Nella fase di recupero, la tensione aumenta per formare il gas nella batteria in modo controllato. Il gas miscela l'acido della batteria ripristinandone l'energia.

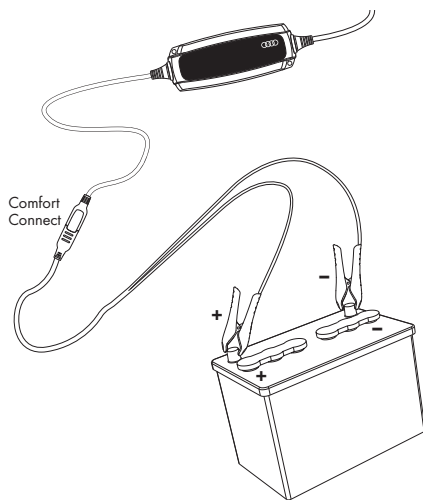
FASE 7 FLOAT

Mantiene la tensione della batteria al livello massimo con una tensione di ricarica costante.

FASE 8 PULSE

Mantiene la batteria al 95 - 100% della capacità. Il caricabatterie verifica la tensione della batteria e fornisce un impulso quando necessario per mantenerla completamente carica.

COLLEGAMENTO E SCOLLEGAMENTO DEL CARICABATTERIE A UNA BATTERIA



INFO

In caso di collegamento errato dei morsetti della batteria, la protezione dall'inversione di polarità previene eventuali danni a batteria e caricabatterie.

Per le batterie a bordo di un veicolo

1. Collegare il morsetto rosso al polo positivo della batteria.
2. Collegare il morsetto nero al telaio del veicolo, in un punto lontano da tubo del carburante e batteria.
3. Collegare il caricabatterie alla presa a muro.
4. Scollegare il caricabatterie dalla presa a muro prima di scollegare la batteria.
5. Scollegare il morsetto nero prima di quello rosso.

In alcuni veicoli, le batterie sono collegate a massa sul terminale positivo.

1. Collegare il morsetto nero al polo negativo della batteria.
2. Collegare il morsetto rosso al telaio del veicolo, in un punto lontano da tubo del carburante e batteria.
3. Collegare il caricabatterie alla presa a muro.
4. Scollegare il caricabatterie dalla presa a muro prima di scollegare la batteria.
5. Scollegare il morsetto rosso prima di quello nero.

SPECIFICHE TECNICHE

Numero modello	1049
Tensione nominale AC	220-240VAC, 50-60Hz
Tensione di carica	14,4V, 14,7V, RECOND 15,8V
Tensione min batteria	2,0V
Corrente di carica	5A max
Corrente di rete	0,65A rms (alla corrente max di carica)
Corrente di ritorno*	< 1Ah al mese
Oscillazione**	<4%
Temperatura ambiente	Da -20°C a +50°C, riduzione automatica della potenza a temperature superiori
Tipo di caricabatterie	8 fasi, ciclo di ricarica completamente automatico
Tipi di batterie	Tutti i tipi di batterie al piombo-acido a12V (UMIDO, MF, Ca/Ca, AGM e GEL)
Capacità delle batterie	Da 1,2 a 110Ah, fino a 160Ah per il mantenimento
Dimensioni	168 x 65 x 38mm (L x P x A)
Classe di isolamento	IP65
Peso	0,6kg

*) La corrente di ritorno è la corrente assorbita dal caricabatterie se il cavo di rete è scollegato. I caricabatterie AUDI presentano una corrente di ritorno estremamente bassa.

**) La qualità della tensione e della corrente di carica è molto importante. Un valore elevato di oscillazione della corrente comporta il surriscaldamento della batteria e provoca l'invecchiamento prematuro dell'elettrodo positivo. Un valore elevato di oscillazione della tensione può danneggiare altri dispositivi collegati alla batteria. I caricabatterie AUDI forniscono tensione e corrente di ottima qualità con valori di oscillazione ridotti.

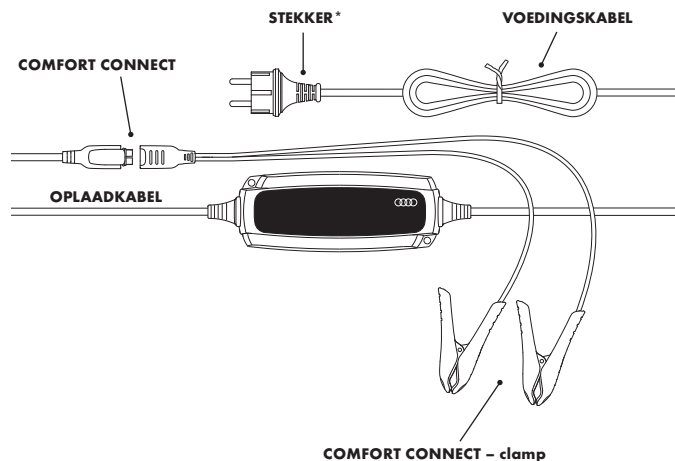
SICUREZZA

- Il caricabatterie è progettato esclusivamente per la ricarica delle batterie indicate nei dati tecnici. Non utilizzare il caricabatterie per altri scopi. Seguire sempre le raccomandazioni del produttore della batteria.
- Non tentare mai di ricaricare batterie non ricaricabili.
- Controllare i cavi del caricabatterie prima dell'uso. Accertarsi che non siano presenti crepe nei cavi oppure nelle guaine. In caso di danni al cavo, il caricabatterie deve essere restituito al proprio rivenditore. In caso di danni, il cavo deve essere sostituito dal rivenditore.
- Non ricaricare mai una batteria danneggiata.
- Non ricaricare mai una batteria congelata.
- Non posizionare mai il caricabatterie sopra la batteria durante la ricarica.
- Assicurare sempre una ventilazione adeguata durante la ricarica.
- Evitare di coprire il caricabatterie.
- Una batteria in carica può generare gas esplosivi. Prevenire la formazione di scintille in prossimità della batteria. Al termine della vita utile, le batterie tendono a formare scintille interne.
- Con il passare del tempo, tutte le batterie possono presentare dei difetti. In genere, i difetti durante la ricarica vengono compensati dal controllo avanzato del caricabatterie, ma si possono comunque verificare difetti imprevedibili. Non lasciare mai incustodite le batterie in carica per periodi prolungati.
- Prestare attenzione affinché i cavi non si attorciglino o entrino in contatto con superfici calde o bordi appuntiti.
- L'acido delle batterie è corrosivo. In caso di contatto con gli occhi o la pelle, risciacquare abbondantemente con acqua e consultare immediatamente un medico.
- Verificare sempre che il caricabatterie sia passato alla FASE 7 prima di lasciarlo incustodito e collegato per periodi prolungati. Il mancato passaggio alla FASE 7 entro 50 ore indica la presenza di un difetto nel caricabatterie. Scollegare manualmente il caricabatterie.
- Durante l'uso e la ricarica, le batterie consumano l'acqua. Nelle batterie che possono essere rabboccate, il livello dell'acqua deve essere verificato regolarmente. Se il livello dell'acqua è basso, rabboccare con acqua distillata.
- Questo dispositivo non è progettato per l'uso da parte di bambini o adulti che non abbiano letto o compreso il presente manuale, salvo in presenza di una persona responsabile in grado di assicurare l'utilizzo sicuro del caricabatterie. Conservare il caricabatterie fuori della portata dei bambini e accertarsi che non possano giocare con il caricabatterie.
- Il collegamento alla rete di alimentazione deve essere effettuato nel rispetto delle norme nazionali relative agli impianti elettrici.

HANDLEIDING

GEFELICITEERD

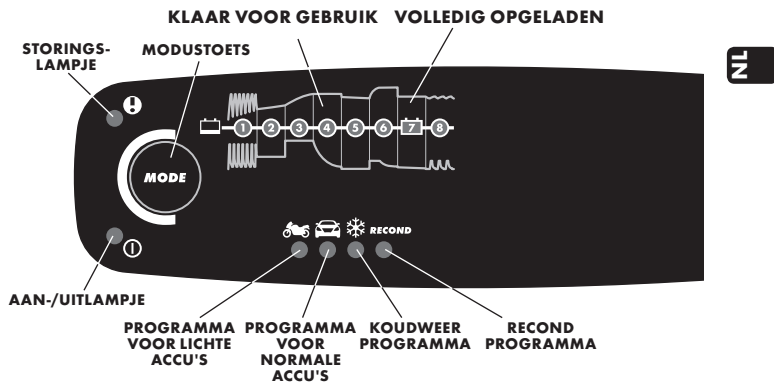
met de aanschaf van uw nieuwe professionele schakellader. Deze maakt deel uit van een serie professionele opladers van AUDI en beschikt over de nieuwste technologie op het gebied van accu's laden.



* Stekkers kunnen verschillen, afhankelijk van uw wandcontactdoos.

OPLADEN

1. Sluit de lader aan op de accu.
2. Sluit de lader aan op een wandcontactdoos. Het aan/uitlampje geeft aan dat de voedingskabel is aangesloten op de wandcontactdoos. Het storingslampje gaat branden als de accuklemmen niet correct zijn aangesloten. De beveiliging tegen omgekeerde polariteit zorgt ervoor dat accu of lader geen schade oplopen.
3. Selecteer het oplaadprogramma met de MODUS-toets.
4. Volg het 8-stappendisplay tijdens het oplaadproces.
De accu is gereed om de motor te starten wanneer STAP 4 verlicht is.
De accu is volledig geladen wanneer STAP 7 verlicht is.
5. Het laden kan op elk gewenst moment worden gestopt door de stekker uit het stopcontact te trekken.



OPLAAD-PROGRAMMA'S

Instellen met de MODUS-toets. Na circa twee seconden activeert de lader het geselecteerde programma. Het geselecteerde programma start vanzelf weer wanneer de lader een volgende keer wordt aangesloten.

Onderstaande tabel verklaart de verschillende oplaadprogramma's:

Programma	Accuapaciteit (Ah)	Beschrijving	Temp. bereik
	1,2-14Ah	Programma voor lichte accu's 14,4V/0,8A Voor accu's met lagere capaciteit.	-20°C-+50°C (-4°F-122°F)
	14-160Ah	Programma voor normale accu's 14,4V/5A Voor natte, Ca/Ca, MF-, gel- en een groot aantal AGM-accu's.	+5°C-+50°C (41°F-122°F)
	14-160Ah	Koudweerprogramma 14,7V/5A Voor opladen bij lage temperaturen en voor veel AGM-poweraccu's als Optima en Odyssey.	-20°C-+5°C (-4°F-41°F)
RECOND	14-160Ah	Recond programma 15,8/1,5A Geeft lege NATTE en Ca/Ca-accu's nieuwe energie. Gebruik deze herstelfunctie eenmaal per jaar en na een diepe ontlading voor een maximale levensduur en maximaal vermogen. Het Recond-programma voert naast het normale accuprogramma ook STAP 6 uit. Bij regelmatig gebruik van het Recond-programma kan waterverlies in de accu optreden en de levensduur van elektronica nadelig worden beïnvloed. Vraag uw dealer en/of acculeverancier om advies.	-20°C-+50°C (-4°F-122°F)

STORINGSLAMPJE

Als het storingslampje brandt, controleer dan:

- 1. Is de pluskabel van de lader aangesloten op de pluspool van de accu?**
- 2. Is de lader aangesloten op een 12V accu?**
- 3. Is het laden tijdens STAP 1, 2 of 5 onderbroken?**
Herstart de lader door op de MODUS-toets te drukken. Als het opladen nog steeds niet lukt, kan de accu...
STAP 1: ...ernstig verzuurd zijn en moet deze worden vervangen.
STAP 2: ...geen lading vasthouden en moet worden vervangen.
STAP 5: ...kan geen spanning houden en moet waarschijnlijk worden vervangen.

AAN/UIT-LAMPJE

Als het aan/uit-lampje...

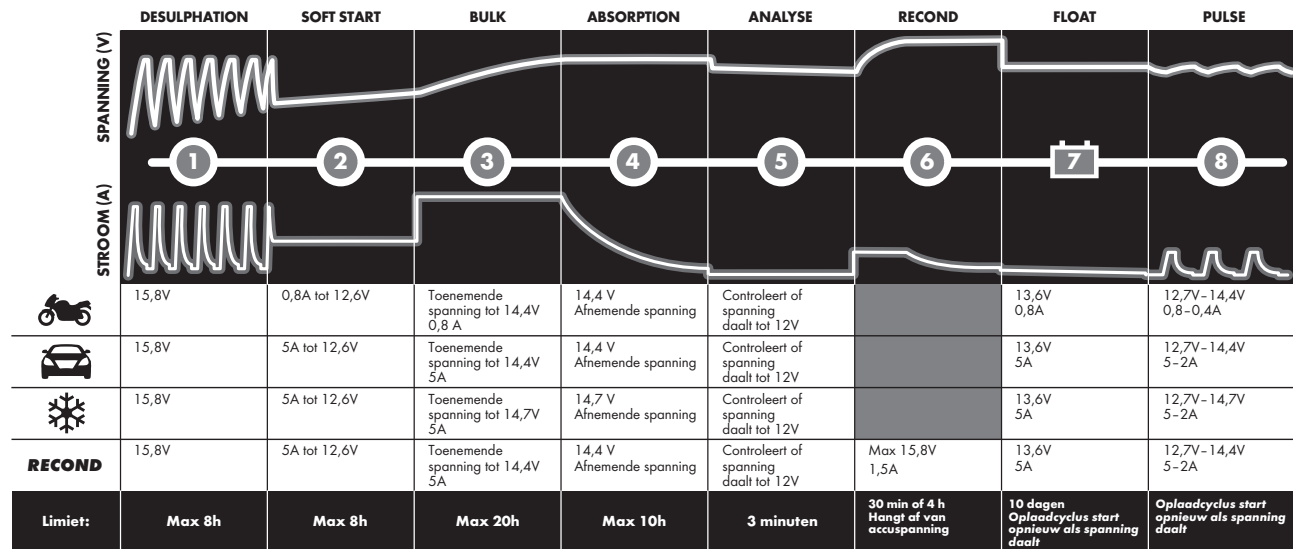
- 1. ONONDERBROKEN BRANDT:**
Het netsnoer is aangesloten op de wandcontactdoos.
- 2. KNIPPERT:**
De acculader is in de energiespaarstand. Dit gebeurt als de acculader niet binnen 2 minuten op een accu wordt aangesloten.

KLAAR VOOR GEBRUIK

In onderstaande tabel ziet u de geschatte tijd voor het opladen van een lege accu tot 80%.

ACCUCAPACITEIT (Ah)	TIJD TOT 80% LADING
2Ah	2h
8Ah	8h
20Ah	4h
60Ah	12h
110Ah	26h

OPLAADPROGRAMMA



STAP 1 DESULPHATION

Spoort verzuurde accu's op. Pulserende stroom en spanning, aanslag op de loodplaten wordt verwijderd, waardoor het vermogen van de accu wordt hersteld.

STAP 2 SOFT START

Test of de accu lading accepteert. Deze stap voorkomt dat u een defecte accu probeert op te laden.

STAP 3 BULK

Laden met maximale laadstroom tot ca. 80% van de accucapaciteit.

STAP 4 ABSORPTION

Laden met afnemende laadstroom tot ca. 100% van de accucapaciteit.

STAP 5 ANALYSE

Test of de accu lading vasthoudt. Accu's die geen lading vasthouden moeten worden vervangen.

STAP 6 RECOND

Selecteer het Recond-programma als u de Recond-stap aan het oplaadproces wilt toevoegen. Tijdens de Recond-stap wordt de spanning verhoogd om ervoor te zorgen dat in de accu gecontroleerde gasvorming optreedt. Door de gasvorming wordt het accu zuur gemengd en krijgt de accu nieuwe energie.

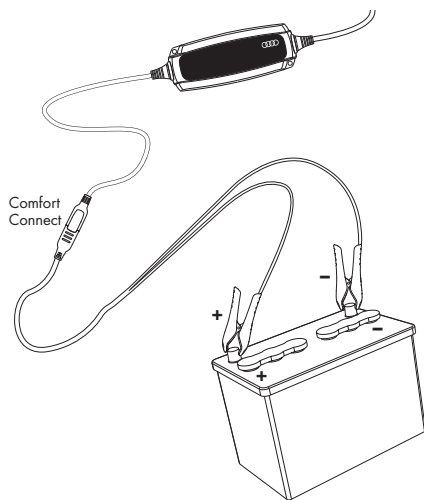
STAP 7 FLOAT

Houdt de accuspanning op maximaal niveau door middel van een constante laadspanning.

STAP 8 PULS

Houdt het accuvermogen op 95-100%. De lader controleert de accuspanning en geeft zonodig een puls om de accu volledig op spanning te houden.

DE ACCULADER AANSLUITEN OP EEN ACCU EN WEER ONTKOPPELEN



INFO

Als de kabels niet correct zijn aangesloten, zorgt de beveiliging tegen omgekeerde polariteit ervoor dat accu en lader niet worden beschadigd.

Voor in een voertuig gemonteerde accu's

1. Sluit de rode klem aan op de positieve pool van de accu.
2. Sluit de zwarte klem aan op het chassis van het voertuig, op ruime afstand van de brandstofleiding en de accu.
3. Sluit de acculader aan op een wandcontactdoos.
4. Neem de stekker van de acculader uit de wandcontactdoos vóórdat u de acculader loskoppelt van de accu.
5. Ontkoppel de zwarte klem vóórdat u de rode klem ontkoppelt.

Er kunnen voertuigen zijn met positief geaarde accu's.

1. Sluit de zwarte klem aan op de negatieve pool van de accu.
2. Sluit de rode klem aan op het chassis van het voertuig, op ruime afstand van de brandstofleiding en de accu.
3. Sluit de acculader aan op een wandcontactdoos.
4. Neem de stekker van de acculader uit de wandcontactdoos vóórdat u de acculader loskoppelt van de accu.
5. Ontkoppel de rode klem vóórdat u de zwarte klem ontkoppelt.

TECHNISCHE SPECIFICATIES

Typenummer	1049
Nominale spanning AC	220-240VAC, 50-60Hz
Oplaadspanning	🏍️ 14,4V, ⚙️ 14,7V, RECOND 15,8V
Min. accuspanning	2,0V
Laadstroom	5A max.
Netspanning	0,65A rms (bij volle laadstroom)
Drainlekstroom*	<1Ah/maand
Spanningsrimpel**	<4%
Omgevingstemperatuur	-20 °C tot +50 °C, de uitvoer wordt bij hoge temperaturen automatisch gereduceerd.
Ladertype	Achtstaps, volautomatische laadcyclus
Soorten accu's	Alle soorten 12V loodaccu's (NAT, MF, Ca/Ca, AGM en GEL)
Accuvermogen	1,2 tot 110Ah, tot 160Ah voor onderhoudslading
Afmetingen	168 x 65 x 38mm (L x B x H)
Isolatieklasse	IP65
Gewicht	0,6kg

*) Drainlekstroom is de stroom die uit de accu "lekt" wanneer de oplader niet op de voeding is aangesloten. AUDI-opladers hebben een zeer lage drainlekstroom.

**) De kwaliteit van de laadspanning en de laadstroom is van groot belang. Een hoge spanningsrimpel verhit de accu en heeft een verouderend effect op de positieve elektrode. Een hoge spanningsrimpel kan schadelijk zijn voor andere op de accu aangesloten apparaten. AUDI-acculaders produceren een spanning van zeer hoge kwaliteit en een lage rimpel.

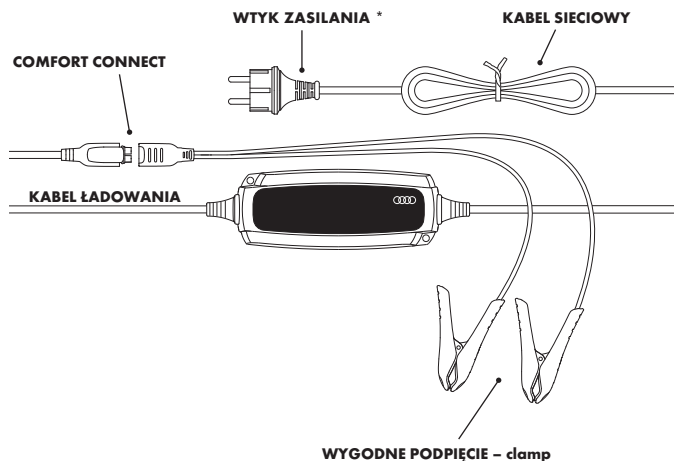
VEILIGHEID

- De acculader is alleen bedoeld voor het opladen van accu's volgens de technische specificaties. Gebruik de acculader nooit voor andere doeleinden. Volg altijd de aanbevelingen van de fabrikant van de accu.
- Probeer nooit een niet-oplaadbare batterij of accu op te laden.
- Controleer de kabels van de acculader vóór elk gebruik. Let erop dat de kabels en de knikbeveiliging geen scheurtjes vertonen. Gebruik nooit een acculader met beschadigde kabels. Laat beschadigde kabels vervangen door de leverancier.
- Laad nooit een beschadigde accu op.
- Laad nooit een bevroren accu op.
- Plaats de lader tijdens het laden nooit op de accu.
- Zorg altijd voor voldoende ventilatie tijdens het opladen.
- Bedek de lader niet.
- Een accu die wordt geladen kan explosieve gassen afgeven. Voorkom vonken in de nabijheid van de accu. Wanneer accu's aan het einde van de levenscyclus komen, kunnen interne vonken voorkomen.
- Vroeg of laat houdt elke accu ermee op. Storingen tijdens het opladen worden meestal verholpen door het geavanceerde oplaadsysteem, maar sommige zelden voorkomende storingen in de accu zijn desondanks mogelijk. Laat daarom een accu tijdens het laden niet gedurende langere tijd ongecontroleerd achter.
- Let erop dat de kabels niet in de war raken of in contact komen met hete oppervlakken of scherpe kanten.
- Accu's zijn een bijtende stof. Spoel direct grondig met water wanneer het zuur in contact komt met huid of ogen en raadpleeg onmiddellijk een arts.
- Controleer altijd of de lader is ingesteld op STAP 7, voordat u deze gedurende langere tijd zonder toezicht aangesloten achterlaat. Als de lader niet binnen 50 uur overgeschakelt op STAP 7, duidt dat op een storing. Koppel dan de lader handmatig los.
- Accu's gebruiken water wanneer ze worden gebruikt en opgeladen. Bij accu's waar water kan worden bijgevoerd, moet het vloeistofniveau regelmatig worden gecontroleerd. Vul gedestilleerd water bij als het niveau te laag is.
- Dit apparaat is niet geschikt voor gebruik door kinderen of personen die de handleiding niet kunnen lezen of begrijpen, tenzij dit gebeurt onder toezicht van een persoon die ervoor kan zorgen dat de acculader veilig wordt gebruikt. Bewaar en gebruik de acculader buiten het bereik van kinderen en zorg ervoor dat kinderen niet met de lader kunnen spelen.
- De aansluiting op het elektriciteitsnet moet voldoen aan de nationaal geldende voorschriften voor elektrische installaties.

INSTRUKCJA OBSŁUGI

GRATULUJEMY

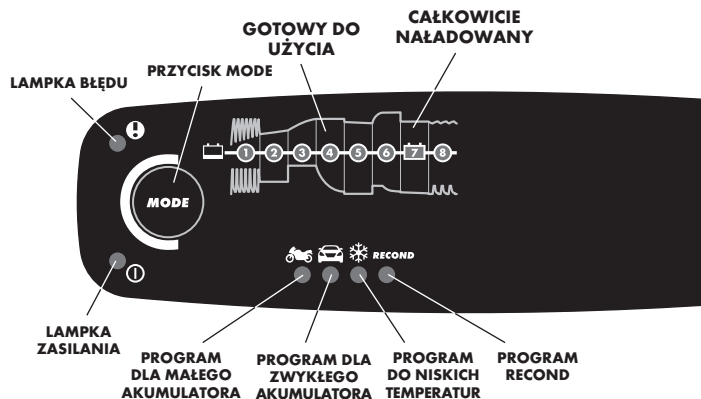
zakupu nowej profesjonalnej ładowarki do akumulatorów z przełączaniem trybów.



* Wtyki zasilania mogą się różnić, tak by pasowały do gniazda ściennego.

ŁADOWANIE

1. Połączyć ładowarkę z akumulatorem.
2. Podłączyć ładowarkę do sieciowego gniazda ściennego. Zapalona lampka zasilania pokaże, że kabel sieciowy jest podłączony do gniazda ściennego. W przypadku nieprawidłowego podłączenia zacisków akumulatora zapali się lampka błędów. Zabezpieczenie przed odwrotną biegunowością gwarantuje, że akumulator ani ładowarka nie zostaną uszkodzone.
3. Naciśnięć przycisk MODE, aby wybrać program ładowania.
4. Podczas ładowania należy postępować zgodnie z wyświetlaną procedurą 8-kroków. Akumulator jest gotowy do uruchomienia silnika, gdy wyświetlony zostanie KROK 4. Akumulator jest całkowicie naładowany, gdy wyświetlony zostanie KROK 7.
5. Ładowanie można przerwać w dowolnym momencie, odłączając kabel sieciowy od gniazda ściennego.



PROGRAMY ŁADOWANIA

Ustawień dokonuje się przez naciśnięcie przycisku MODE. Po około dwóch sekundach ładowarka uruchamia wybrany program. Wybrany program zostanie uruchomiony ponownie przy następnym podłączeniu ładowarki.

W tabeli opisano różne programy ładowania:

Program	Pojemność akumulatora (Ah)	Opis	Zakres temperatury
	1.2 – 14Ah	Program dla małego akumulatora 14,4V/0,8A Stosować do małych akumulatorów	-20°C – +50°C (-4°F – 122°F)
	14 – 160Ah	Program dla zwykłego akumulatora 14,4V/5A Stosować do akumulatorów typu MOKREGO, Ca/Ca, MF, żelowych oraz wielu innych akumulatorów AGM.	+5°C – +50°C (41°F – 122°F)
	14 – 160Ah	Program do niskich temperatur 14,7V/5A Stosować do ładowania przy niskich temperaturach do akumulatorów zasilania AGM takich jak Optima i Odyssey.	-20°C – +5°C (-4°F – 41°F)
RECOND	14 – 160Ah	Program Recond 15,8V/1,5A Stosować do przywrócenia energii rozładowanym akumulatorom mokrym i Ca/Ca. Regenerację akumulatora należy przeprowadzać raz w roku oraz po całkowitym rozładowaniu, aby zmaksymalizować jego żywotność i pojemność. W programie Recond dodatkowo do programu dla zwykłych akumulatorów dodawany jest ETAP 6. Częste stosowanie programu Recond może powodować zmniejszenie ilości wody w akumulatorze i skrócić żywotność elektroniki. Prosimy skontaktować się ze sprzedawcą pojazdu i akumulatora w celu uzyskania porady.	-20°C – +50°C (-4°F – 122°F)

LAMPKA BŁĘDU

Jeżeli świeci się lampka błędu, należy sprawdzić następujące elementy:



- Czy przewód dodatni ładowarki jest podłączony do dodatniego bieguna akumulatora?**
- Czy ładowarka jest podłączona do akumulatora 12V?**
- Czy ładowanie zostało przerwane w trakcie ETAPU 1, 2 lub 5?**
Uruchom ponownie ładowarkę naciskając przycisk MODE. Jeżeli ładowanie jest nadal przerywane, akumulator...

ETAP 1: ...jest poważnie zasieczony i może być konieczna jego wymiana.
ETAP 2: ...nie może przyjmować ładunku i może być konieczna jego wymiana.
ETAP 5: ...nie może utrzymać ładunku i może być konieczna jego wymiana.

LAMPKA ZASILANIA

W przypadku, gdy lampka zasilania generuje:



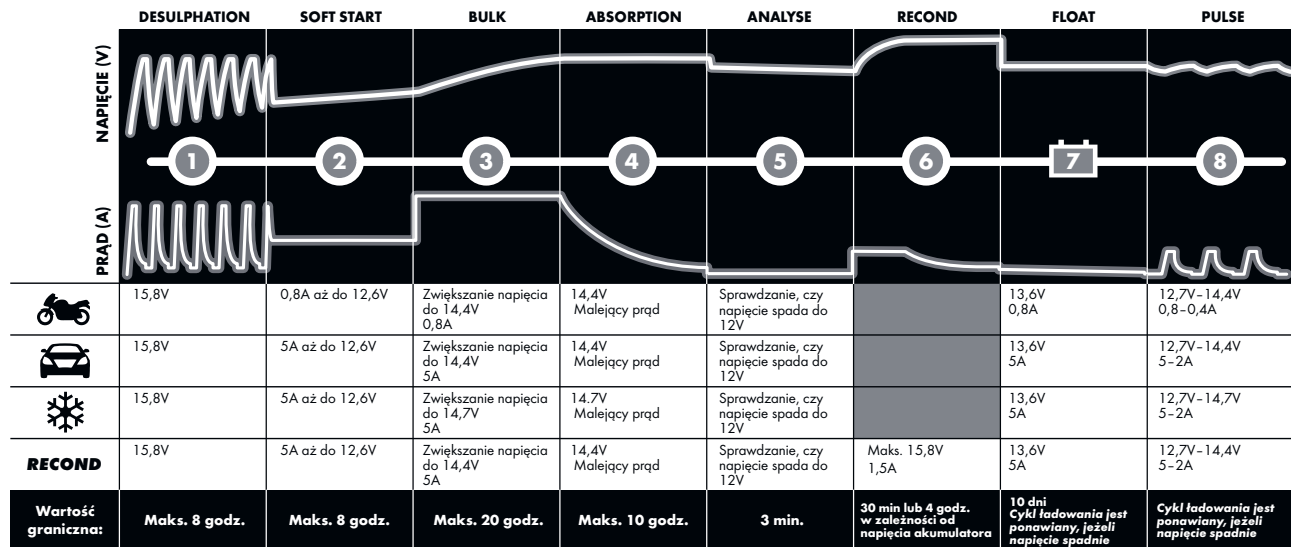
- ŚWIATŁO STAŁE**
Kabel sieciowy został podłączony do gniazdka w ścianie.
- ŚWIATŁO MIGAJĄCE:**
Ładowarka przeszła w tryb oszczędzania energii. Dzieje się to automatycznie, gdy w ciągu 2 minut ładowarka nie zostanie podłączona do akumulatora.

GOTOWY DO UŻYCIA

Tabela przedstawia szacowany czas potrzebny do naładowania rozładowanego akumulatora do 80% pojemności.

POJEMNOŚĆ AKUMULATORA (Ah)	CZAS DO UZYSKANIA 80% PEŁNEGO NAŁADOWANIA
2 Ah	2 godz.
8 Ah	8 godz.
20 Ah	4 godz.
60 Ah	12 godz.
110 Ah	26 godz.

PROGRAM ŁADOWANIA



ETAP 1 DESULPHATION

Wykrywanie zsiarczonych akumulatorów. Impulsowy prąd i napięcie usuwają siarczan z płyt ołowianych akumulatora, przywracając jego pojemność.

ETAP 2 SOFT START

Sprawdzenie, czy akumulator może przyjmować ładunek. Zapobiega to ładowaniu uszkodzonego akumulatora.

ETAP 3 BULK

Ładowanie maksymalnym prądem aż do około 80% pojemności akumulatora.

ETAP 4 ABSORPTION

Ładowanie malejącym prądem, aby zmaksymalizować ładunek do 100% pojemności akumulatora.

ETAP 5 ANALYSE

Sprawdzenie, czy akumulator może utrzymać ładunek. Akumulatory, które nie są w stanie utrzymać ładunku, mogą wymagać wymiany.

40 • PL

ETAP 6 RECOND

Wybierz programu Recond, aby dodać krok Recond do procesu ładowania. W trakcie regeneracji napięcie wzrasta, aby spowodować kontrolowane gazowanie w akumulatorze. Gazowanie powoduje wymieszanie kwasu w akumulatorze, przywracając mu energię.

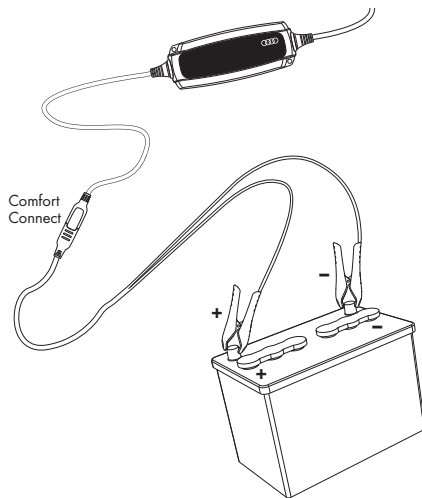
ETAP 7 FLOAT

Utrzymywanie napięcia akumulatora na maksymalnym poziomie poprzez dostarczanie ładunku stałonapięciowego.

ETAP 8 PULSE

Utrzymywanie akumulatora na poziomie 95-100% pojemności. Ładowarka monitoruje napięcie akumulatora i w razie potrzeby dostarcza impuls w celu utrzymania akumulatora w stanie całkowicie naładowanym.

PODŁĄCZYĆ ŁADOWARKĘ DO AKUMULATORA I ODŁĄCZYĆ...



INFORMACJA

Jeżeli zaciski akumulatora zostaną nieprawidłowo podłączone, zabezpieczenie przed odwrotną biegunowością zagwarantuje, że ani akumulator, ani ładowarka nie zostaną uszkodzone.

Dla akumulatorów montowanych w pojazdach

1. Podłączyć czerwony zacisk do dodatniego bieguna akumulatora.
2. Podłączyć czarny zacisk do karoserii pojazdu w miejscu oddalonym od przewodu paliwa i akumulatora.
3. Podłączyć ładowarkę do sieciowego gniazda ściennego.
4. Odłączyć ładowarkę od sieciowego gniazda przed odłączeniem akumulatora.
5. Odłączyć czarny zacisk przed odłączeniem zacisku czerwonego.

W niektórych pojazdach mogą znajdować się akumulatory z dodatnim uziemieniem

1. Podłączyć czarny zacisk do ujemnego bieguna akumulatora.
2. Podłączyć czerwony zacisk do karoserii pojazdu w miejscu oddalonym od przewodu paliwa i akumulatora.
3. Podłączyć ładowarkę do sieciowego gniazda ściennego.
4. Odłączyć ładowarkę od sieciowego gniazda przed odłączeniem akumulatora.
5. Odłączyć czerwony zacisk przed odłączeniem zacisku czarnego.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

Numer modelu	1049
Napięcie nominalne AC	220-240VAC, 50-60Hz
Napięcie ładowania	14.4V, 14.7V, RECOND 15.8V
Minimalne napięcie akumulatora	2,0V
Prąd ładowania	maks. 5A
Prąd, sieć zasilająca	0,65A rms (przy pełnym prądzie ładowania)
Prąd drenu/prąd rozładowania*	<1 Ah/miesiąc
Tętnienie prądu**	<4%
Temperatura otoczenia	-20°C do +50°C, moc wyjściowa jest redukowana automatycznie przy wyższych temperaturach
Typ ładowarki	Ośmioetapowy, całkowicie automatyczny cykl ładowania
Typy akumulatorów	Wszystkie typy akumulatorów kwasowo-ołowiowych 12V (mokre, MF, Ca/Ca, AGM i żelowe).
Pojemność akumulatora	1,2-110Ah aż do 160Ah do ładowania konserwacyjnego
Wymiary	168 x 65 x 38mm (dług. x szer. x wys.)
Klasa izolacji	IP65
Waga	0,6kg

*] Prąd drenu/prąd rozładowania to prąd, który „upływa” z akumulatora, gdy ładowarka nie jest podłączona do sieci zasilającej. Ładowarki firmy AUDI mają bardzo niski prąd rozładowania.

**]) Napięcie ładowania oraz prąd ładowania mają bardzo duże znaczenie. Wysokie tętnienie prądu podgrzewa akumulator, co powoduje pojawienie się efektu starzenia na dodatniej elektrodzie. Wysokie tętnienie napięcia może być szkodliwe dla innych urządzeń, które są podłączone do akumulatora. Ładowarki firmy AUDI wytwarzają bardzo „czyste” napięcie i prąd charakteryzujący się niskim tętnieniem.

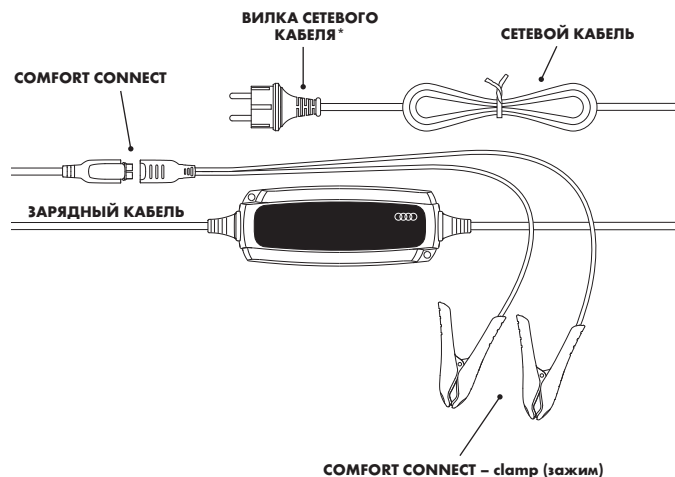
BEZPIECZEŃSTWO

- ładowarka ta została zaprojektowana wyłącznie do ładowania akumulatorów zgodnie ze specyfikacją techniczną. Ładowarki nie należy używać do żadnych innych celów. Każdorazowo należy przestrzegać zaleceń producenta akumulatorów.
- Niedozwolone jest ładowanie jednorazowych baterii.
- Sprawdzić kable ładowarki przed użyciem. Upewnić się, czy na samych kablach lub na zabezpieczeniach w zagięciach nie pojawiły się rysy lub pęknięcia. W przypadku uszkodzonego kabla ładowarkę należy zwrócić do sprzedawcy. Uszkodzony kabel sieciowy powinien zostać wymieniony przez sprzedawcę detalicznego.
- Nigdy nie ładować uszkodzonego akumulatora.
- Nigdy nie ładować zamrożonego akumulatora.
- Nigdy nie ustawiać ładowarki na akumulatorze w trakcie ładowania.
- Zawsze zapewnić prawidłowe wentrowanie w trakcie ładowania.
- Unikać przykrywania ładowarki.
- Ładowany akumulator może emitować wybuchowe gazy. Zapobiegać powstawaniu iskier w pobliżu akumulatora. Podczas ładowania akumulatora pod koniec okresu żywotności może się pojawiać iskrzenie wewnętrzne.
- Wszystkie akumulatory prędzej czy później ulegają awarii. Akumulator, który ulegnie awarii podczas ładowania, jest sprawdzany przez zaawansowany system sterujący ładowarki, mimo to w rzadkich przypadkach mogą pojawić się błędy i wady działania akumulatora. Nie należy pozostawiać akumulatora bez nadzoru przez dłuższy czas.
- Dopilnować, aby kable nie zakleszczały się na ostrych krawędziach przedmiotów ani nie stykały się z rozgrzanyymi powierzchniami.
- Kwas akumulatorowy jest substancją żrącą. W razie przypadkowego kontaktu oczu lub skóry z kwasem, należy przepłukać je natychmiast wodą i zasięgnąć porady lekarskiej.
- Przed pozostawieniem ładowarki bez dozoru i podłączonej na dłuższy czas należy zawsze sprawdzić, czy urządzenie przełączyło się na KROK 7. Jeżeli w ciągu 50 godzin ładowarka nie przełączy się na KROK 7, świadczy to o awarii. Odlączyć ręcznie ładowarkę.
- Akumulatory w trakcie użytkowania i ładowania zużywają wodę. W przypadku akumulatorów, w których można uzupełniać wodę, jej poziom należy regularnie sprawdzać. W przypadku niskiego poziomu należy dolać wodę destylowaną.
- Niniejsze urządzenie nie jest przeznaczone do stosowania przez dzieci lub osoby, które nie umieją przeczytać lub zrozumieć instrukcji, chyba że pod nadzorem odpowiedniego opiekuna mogącego zagwarantować bezpieczne użytkowanie ładowarki. Ładowarkę przechowywać i użytkować poza zasięgiem dzieci oraz dopilnować, aby dzieci nie mogły się nią bawić.
- Podłączenie do zasilania sieciowego musi być wykonane zgodnie z przepisami państwowymi w zakresie instalacji elektrycznych.

ИНСТРУКЦИЯ

ПОЗДРАВЛЯЕМ

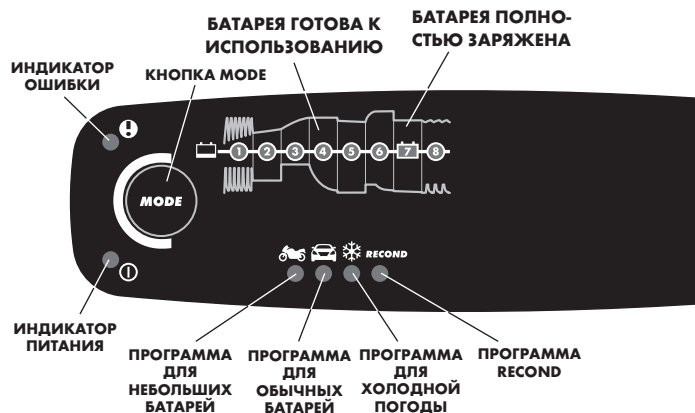
Вас с приобретением нового профессионального зарядного устройства для аккумуляторных батарей с автоматическим циклом зарядки.



* Вилки сетевого кабеля различаются в зависимости от электрической розетки, для которой они предназначены.

ЗАРЯДКА

1. Подключите зарядное устройство к батарее.
2. Подключите зарядное устройство к настенной розетке. В случае правильного подключения сетевого кабеля к настенной розетке загорится индикатор питания. В случае неправильного подключения зажимов батареи загорится индикатор ошибки. При этом защита от обратной полярности не допускает повреждения батареи и зарядного устройства.
3. Нажмите кнопку MODE для выбора программы зарядки.
4. Следите за зарядкой по индикации на дисплее (8 этапов).
Пуск двигателя от батареи возможен, когда загорается индикатор ЭТАПА 4. Батарея полностью заряжена, когда загорается индикатор ЭТАПА 7.
5. Зарядка может быть остановлена в любое время путем отключения сетевого кабеля от настенной розетки.



РЕЖИМЫ ЗАРЯДКИ

Для выбора режима служит кнопка MODE. Спустя примерно две секунды зарядное устройство активирует выбранный режим. Выбранный режим также запускается автоматически при следующем подключении зарядного устройства.

В таблице описаны разные режимы зарядки:

Про- грамма	Емкость батареи (А·ч)	Пояснение	Диапазон темпера- туры
	1.2-14 А·ч	Программа для небольших бата- рей 14,4 В / 0,8 А Предназначена для батарей малой емкости.	-20 °С – +50 °С (-4 °F – 122 °F)
	14-160 А·ч	Программа для обычных батарей 14,4 В / 5 А Предназначена для батарей WET, Са/Са, MF, GEL и многих батарей AGM.	+5 °С – +50 °С (41 °F – 122 °F)
	14-160 А·ч	Программа для холодной погоды 14,7 В / 5 А Предназначена для зарядки при низкой температуре и подходит для мощных бата- рей AGM, таких как Optima и Odyssey.	-20 °С – +5 °С (-4 °F – 41 °F)
RECOND	14-160 А·ч	Программа Recond 15,8 В / 1,5 А Предназначена для восстановления емкости разряженных батарей WET и Са/Са. Для обеспечения максимального ресурса и емкости батарее следует восстанавливать ежегодно, а также после глубокого разряда. Программа Recond добавляет ЭТАП 6 в программу для обычных батарей . Частое использо- вание программы Recond может привести к снижению плотности электролита бата- реи и сокращению ресурса электроники. Рекомендованную периодичность восста- новления следует уточнить у поставщика автомобиля и батареи.	-20 °С – +50 °С (-4 °F – 122 °F)

ИНДИКАТОР ОШИБКИ

Если загорелся индикатор ошибки, проверьте следующее:

- 
 - 1. Подключен ли плюсовой зажим зарядного устройства к положительному полюсу батареи?**
 - 2. Подключено ли зарядное устройство к батарее 12 В?**
 - 3. Прерывался ли процесс зарядки на ЭТАПЕ 1, 2 или 5?**
Перезапустите зарядное устройство, нажав кнопку MODE. Если зарядка по-прежнему прерывается, значит, батарея...
ЭТАП 1: ...в значительной мере сульфатирована и может нуждаться в замене.
ЭТАП 2: ...не накапливает заряд и может нуждаться в замене.
ЭТАП 5: ...не держит заряд и может нуждаться в замене.

ИНДИКАТОР ПИТАНИЯ

Если индикатор питания горит:

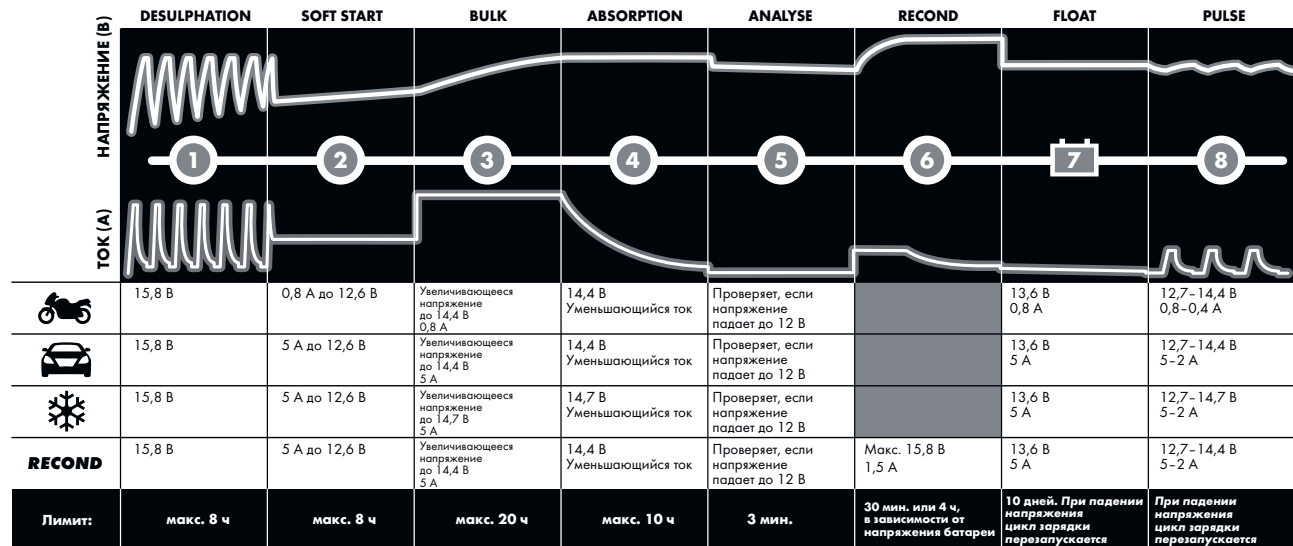
- 
 - 1. ПОСТОЯННО**
Сетевой кабель подключен к розетке.
 - 2. МИГАЮЩИМ СВЕТОМ:**
Зарядное устройство перешло в энергосберегающий режим. Это происходит, если зарядное устройство не было подключено к батарее в течение 2 минут.

ГОТОВНОСТЬ К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ

В следующей таблице показано примерное время зарядки разряженной батареи до 80% емкости.

ЕМКОСТЬ БАТАРЕИ (А·ч)	ВРЕМЯ ЗАРЯДКИ ДО 80%
2 А·ч	2 ч
8 А·ч	8 ч
20 А·ч	4 ч
60 А·ч	12 ч
110 А·ч	26 ч

ПРОГРАММА ЗАРЯДКИ



ЭТАП 1 – DESULPHATION (ДЕСУЛЬФАТИЗАЦИЯ)

Определение сульфатированных батарей. Подача напряжения в импульсном режиме позволяет удалить сульфаты с поверхности свинцовых пластин, тем самым восстанавливая емкость батареи.

ЭТАП 2 – SOFT START (ПЛАВНОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ)

Проверяется способность батареи воспринимать заряд.

ЭТАП 3 – BULK (ОСНОВНАЯ ЗАРЯДКА)

Зарядка максимальным током примерно до 80% емкости батареи.

ЭТАП 4 – ABSORPTION (ПОГЛОЩЕНИЕ), ГОТОВНОСТЬ К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ

Зарядка плавно уменьшающимся током до 100% емкости батареи.

ЭТАП 5 – ANALYSE (ДИАГНОСТИКА)

Проверка батареи на предмет удержания заряда. Если батарея не способна удерживать заряд, возможно ее придется заменить.

ЭТАП 6 – RECOND (ВОССТАНОВЛЕНИЕ)

Для включения этапа восстановления в цикл зарядки необходимо выбрать режим Recond. В ходе этого этапа напряжение увеличивается с целью появления контролируемого газовыделения в батарее. Газовыделение способствует перемешиванию электролита, тем самым восстанавливая расслоение электролита и увеличивая емкость батареи.

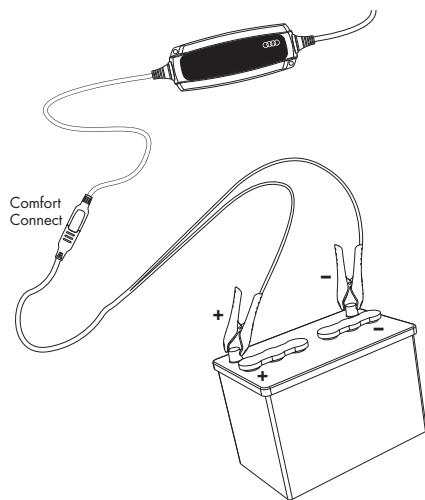
ЭТАП 7 – FLOAT (БУФЕРНЫЙ РЕЖИМ), ПОЛНЫЙ ЗАРЯД

Поддержание напряжения батареи на максимальном уровне за счет подачи постоянного напряжения зарядки.

ЭТАП 8 – PULSE (ПРОФИЛАКТИЧЕСКАЯ ЗАРЯДКА)

Поддержание заряда батареи на уровне 95-100%. Зарядное устройство контролирует напряжение батареи и периодически подает на нее ток, тем самым поддерживая полный заряд батареи.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ЗАРЯДНОГО УСТРОЙСТВА И ОТКЛЮЧЕНИЕ ЕГО ОТ БАТАРЕИ



ПРИМЕЧАНИЕ

В случае неправильного подключения зажимов батареи защита от обратной полярности не допускает повреждения батареи и зарядного устройства.

Для батарей, устанавливаемых в автомобиле

1. Присоедините красный зажим к положительному полюсу батареи.
2. Присоедините черный зажим к шасси автомобиля вдали от топливного провода и батареи.
3. Включите зарядное устройство в электрическую розетку.
4. Перед отсоединением аккумуляторной батареи отключите зарядное устройство от розетки.
5. Сначала отсоедините черный зажим, а затем – красный.

На некоторых автомобилях может быть заземлен положительный полюс батареи

1. Присоедините черный зажим к отрицательному полюсу батареи.
2. Присоедините красный зажим к шасси автомобиля вдали от топливного провода и батареи.
3. Включите зарядное устройство в электрическую розетку.
4. Перед отсоединением аккумуляторной батареи отключите зарядное устройство от розетки.
5. Сначала отсоедините красный зажим, а затем – черный.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номер модели	1049
Номинальное напряжение переменного тока	220–240 В перем. тока, 50–60 Гц
Напряжение зарядки	14,4 В, 14,7 В, RECOND 15,8 В
Мин. напряжение батареи	2,0 В
Зарядный ток	Макс. 5 А
Ток сети электропитания	0,65 А, среднеквадратичное значение (при максимальном зарядном токе)
Ток утечки *	<1 А·ч/месяц
Пульсация * *	<4%
Температура окружающей среды	От -20°С до +50°С, выходная мощность автоматически понижается при высокой температуре
Тип зарядного устройства	Восьмизатный полностью автоматический цикл зарядки
Типы батарей	Свинцово-кислотные батареи 12 В всех типов (WET, MF, Ca/Ca, AGM и GEL)
Емкость батарей	1,2–110 А·ч, до 160 А·ч при профилактической зарядке
Размеры	168 x 65 x 38 мм (Д x Ш x В)
Степень защиты	IP65
Вес	0,6 кг

*) Ток утечки — это ток, протекающий через батарею, когда зарядное устройство не подключено к сети электропитания. Зарядные устройства AUDI имеют крайне низкий ток утечки.

**) Крайне важно качество напряжения зарядки и зарядного тока. Сильная пульсация тока ведет к нагреву батареи и, как следствие, к сокращению ресурса положительного электрода. Сильная пульсация напряжения может повредить оборудование, подключенное к батарее. Зарядные устройства AUDI обеспечивают напряжение высокого качества и ток с минимальной пульсацией.

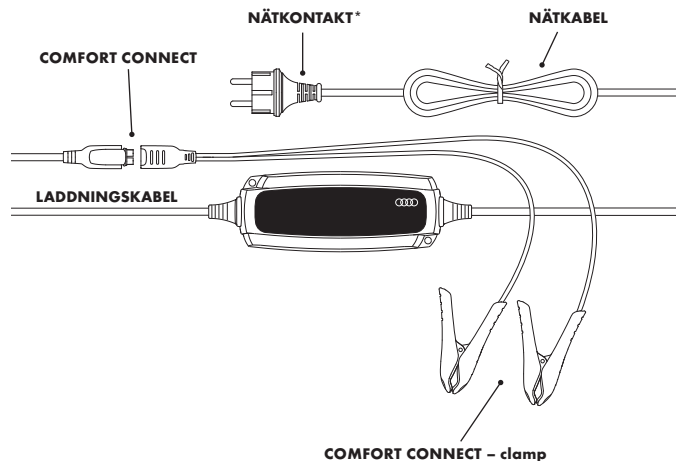
БЕЗОПАСНОСТЬ

- Зарядное устройство предназначено только для заряда батарей в соответствии с техническим описанием. Использование зарядного устройства в иных целях запрещено. При эксплуатации всегда необходимо придерживаться рекомендаций изготовителя батареи.
- Никогда не пытайтесь заряжать непerezаряжаемые батареи.
- Проверьте кабели зарядного устройства перед использованием. Убедитесь в отсутствии трещин на кабелях и в защите от изгиба. Зарядное устройство с поврежденным кабелем необходимо вернуть продавцу. Поврежденный сетевой кабель должен быть заменен владельцем розничного магазина.
- Запрещается заряжать поврежденную батарею.
- Запрещается заряжать замерзшую батарею.
- Запрещается помещать зарядное устройство на батарею при зарядке.
- При зарядке всегда обеспечивайте достаточную вентиляцию.
- Запрещается накрывать зарядное устройство.
- При зарядке батареи могут выделяться взрывоопасные газы. Искрение вблизи батареи не допускается. Когда срок службы батареи заканчивается, существует риск внутреннего искрения.
- Ресурс любой батареи рано или поздно заканчивается. При выходе батареи из строя во время зарядки обычно срабатывает функция защиты зарядного устройства, однако существует незначительный риск, что из-за неисправности батареи этого не произойдет. Поэтому запрещается оставлять батарею на зарядке без присмотра на длительное время.
- Не допускаются пережатие и контакт кабеля с горячими поверхностями или острыми краями.
- Электролит батареи оказывает разъедающее действие. При попадании электролита на кожу или в глаза немедленно промойте их водой и обратитесь к врачу.
- Оставлять зарядное устройство подключенным к сети электропитания без присмотра на длительное время разрешается только после того, как оно переключилось на ЭТАП 7. Если зарядное устройство не переключилось на ЭТАП 7 в течение 50 часов, значит возникла неисправность. В этом случае зарядное устройство следует отключить вручную.
- Батареи испаряют жидкость электролит при эксплуатации и зарядке. Регулярно проверяйте уровень электролита в обслуживаемых батареях. При низком уровне доливайте дистиллированную воду.
- Устройство не предназначено для использования детьми и лицами, не способными ознакомиться с инструкцией, кроме случаев, когда они находятся под присмотром ответственного лица, следящего за их безопасностью. Храните и используйте зарядное устройство в недоступном для детей месте; не позволяйте им играть с зарядным устройством.
- Подключение к сети электропитания должно быть выполнено в соответствии с действующими национальными правилами эксплуатации электроустановок.

MANUAL

GRATULERAR

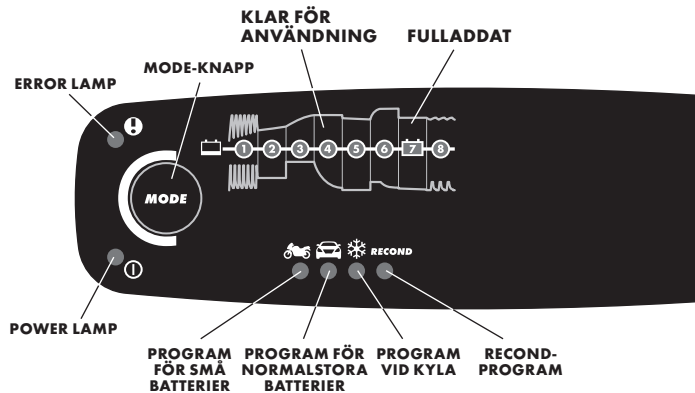
till köpet av din nya professionella batteriladdare med switchteknik.



*Nätkontaktens utförande kan se olika ut för att passa i vägguttaget.

LADDA

1. Anslut laddaren till batteriet.
2. Anslut laddaren till vägguttaget. "POWER LAMP" indikerar om att nätkabeln är ansluten till vägguttaget. "ERROR LAMP" indikerar att batteriklämmorna är felkopplade. Polvändningsskyddet kommer att förhindra att batteriet och laddaren skadas.
3. Tryck på Mode-knappen för att välja laddprogram.
4. Följ de 8 stegen genom laddningsprocessen.
Batteriet är redo att starta motorn när STEG 4 lyser.
Batteriet är fulladdat när STEG 7 lyser.
5. Laddningen kan avbrytas när som helst genom att dra ur nätkabeln från vägguttaget.



LADDPROGRAM

Gör dina inställningar genom att trycka på Mode-knappen. Det tar ca två sekunder för laddaren att aktivera det valda programmet. Laddaren kommer att startas om i det valda programmet nästa gång laddaren ansluts.

Tabellen förklarar de olika programmen:

Program	Batteri-storlek (Ah)	Förklaring	Temperatur-omfång
	1.2–14Ah	Program för små batterier 14.4V/0.8A Använd till små batterier.	-20°C–+50°C (-4°F–122°F)
	14–160Ah	Program för normalstora batterier 14.4V/5A Använd till WET-batterier, Ca/Ca-, MF-, GEL- och många AGM-batterier.	+5°C–+50°C (41°F–122°F)
	14–160Ah	Program vid kyla 14.7V/5A Använd vid laddning i låga temperaturer och till AGM kraftbatterier, t.ex. Optima och Odyssey.	-20°C–+5°C (-4°F–41°F)
RECOND	14–160Ah	Recondprogram 15.8/1.5A Använd läget för att återställa energi hos urladdade WET- och Ca/Ca-batterier. Rekonditionera batteriet en gång om året efter djupurladdning för att maximera livslängden och kapaciteten. Recond-programmet lägger till STEG 6 till normalprogrammet . Frekvent användning av Recond-programmet kan orsaka vattenförlust i batteriet och förkorta elektronikens livslängd. Kontakta din återförsäljare av fordon och batteri om du behöver råd.	-20°C–+50°C (-4°F–122°F)

VARNINGSLAMPA

Kontrollera följande, om "ERROR LAMP" lyser:



- Är laddarens positiva kabel ansluten till batteriets positiva pol?**
- Är laddaren ansluten till ett 12V-batteri?**
- Har laddningen avbrutits under STEG 1, 2 eller 5?**
Återstarta laddaren med MODE-knappen. Om laddningsprocessen fortfarande avbryts är batteriet...
STEG 1: ...allvarligt sulfaterat och kan behöva bytas ut
STEG 2: ...inte laddningsbart och kan behöva bytas ut.
STEG 5: ...inte kapabelt att bibehålla spänningen och kan behöva bytas ut.

POWER-LAMPA

Om strömlampan:



- LYSER STADIGT**
Sitter nätkontakten i vägguttaget.
- BLINKAR:**
Har laddaren gått in i strömsparläge. Det sker om laddaren varit bortkopplad från batteriet i två minuter.

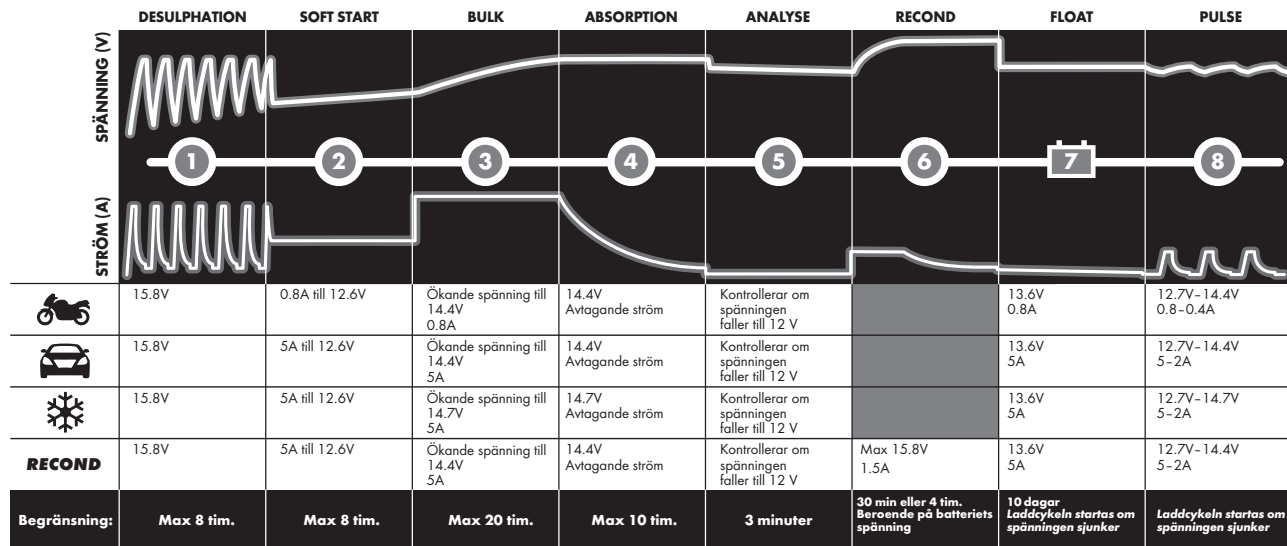
KLAR FÖR ANVÄNDNING

Tabellen visar den beräknade tiden det tar för urladdade batterier att laddas till 80%.

BATTERISTORLEK (Ah)	TID TILLS BATTERIET ÄR LADDAT TILL 80%
2Ah	2h
8Ah	8h
20Ah	4h
60Ah	12h
110Ah	26h

ES

LADDPROGRAM



STEGET 1 DESULPHATION

Upptäcker om batteriet är sulfaterat. Avsulfatering med pulser tar bort sulfater från anslutningsplattorna på batteriet och återställer batteriets kapacitet.

STEGET 2 SOFT START

Testar om batteriet kan laddas. Det här steget förhindrar att ett defekt batteri laddas.

STEGET 3 BULK

Laddar med maximal ström tills batteriet har nått 80% av sin kapacitet.

STEGET 4 ABSORPTION

Laddning med avtagande ström tills batteriet nått 100% av sin kapacitet.

STEGET 5 ANALYSE

Testar om batteriet kan bibehålla spänningen. Batterier som självurladdas kan behöva bytas ut.

STEGET 6 RECOND

Välj Recond-programmet för att lägga till Recond-läget till laddningsprocessen. Under rekonditioneringen ökas spänningen för att skapa kontrollerad gasbildning i batteriet. Under gasningen rörs batterisyran om och batteriets energi återställs.

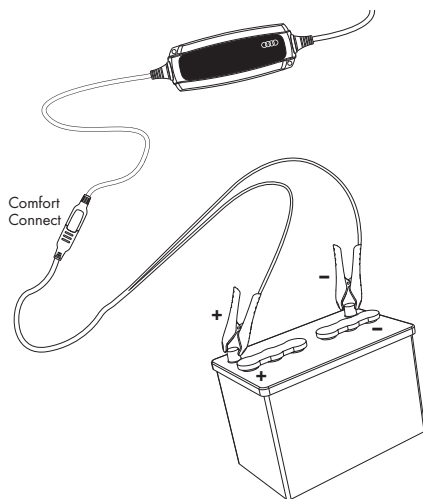
STEGET 7 FLOAT

Upprätthåller batteriets spänning på maximal nivå genom att tillföra en konstant spänning.

STEGET 8 PULSE

Upprätthåller batteriets kapacitet till 95-100%. Laddaren övervakar batteriets spänning och avger en puls när batteriet behöver laddas.

TILL- OCH FRÅNKOPPLING AV LADDAREN



INFO:

Om batteriklämmorna kopplats felaktigt kommer polvändnings-skyddet att säkerställa att batteriet och laddaren inte skadas.

För batterier som sitter i fordonet

1. Anslut den röda klämman till batteriets pluspol.
2. Anslut den svarta klämman till fordonsschassit en bit bort från bränsleledningen och batteriet.
3. Anslut laddaren till vägguttaget.
4. Koppla bort laddaren från vägguttaget innan du kopplar bort den från batteriet.
5. Lossa den svarta klämman före den röda.

Vissa fordon kan ha plusjordade batterier.

1. Anslut den svarta klämman till batteriets minuspol.
2. Anslut den röda klämman till fordonsschassit en bit bort från bränsleledningen och batteriet.
3. Anslut laddaren till vägguttaget.
4. Koppla bort laddaren från vägguttaget innan du kopplar bort den från batteriet.
5. Lossa den röda klämman före den svarta.

TEKNISK SPECIFIKATION

Modellnummer	1049
Spänning AC	220-240VAC, 50-60Hz
Laddspänning	14.4V, 14.7V, RECOND 15.8V
Min. batterispänning	2.0V
Laddström	5A max
Ström, nät	0.65A rms (vid full laddström)
Backström*	<1Ah/månad
Rippel**	<4%
Omgivningstemperatur	-20°C till +50°C, uteffekten reduceras automatiskt vid högre temperaturer
Laddartyp	Åtta stegs helautomatisk laddningscykel
Batterityper	Alla typer av 12V bly-syrabatterier (WET, MF, Ca/Ca, AGM och GEL)
Batterikapacitet	1.2-110Ah, upp till 160Ah för underhåll
Dimensioner	168 x 65 x 38mm (L x B x H)
Kapslingsklass	IP65
Vikt	0.6kg

*] Backström är den ström som tömmer batteriet om laddaren inte är ansluten till nätet. Laddare från AUDI har mycket låg backström.

**] Laddspänningens och laddströmmens kvalitet är mycket viktig. Högt ström-rippel värmer upp batteriet och gör att den positiva elektroden åldras. Högt spänningsrippel kan skada annan utrustning som är ansluten till batteriet. Batteriladdare från AUDI producerar mycket ren spänning och ström med lågt rippel.

SÄKERHET

- Laddaren är endast konstruerad för laddning av batterier enligt den tekniska specifikationen. Använd inte laddaren för något annat ändamål. Följ alltid batteritillverkarens rekommendationer.
- Försök aldrig att ladda batterier som inte är laddbara.
- Kontrollera laddarens kablar innan den används. Kontrollera att det inte finns sprickor i kablagen eller böjskyddet. Om kablagen är skadade måste laddaren lämnas tillbaka till återförsäljaren. Skadade kablar måste bytas hos återförsäljaren.
- Ladda aldrig ett skadat batteri.
- Ladda aldrig ett fruset batteri.
- Placera aldrig laddaren ovanpå batteriet vid laddning.
- Ventilera alltid ordentligt under laddning.
- Undvik att täcka över laddaren.
- Ett batteri som laddas kan avge explosiva gaser. Undvik gnistor i närheten av batteriet. När batteriet är nära slutet på sin livscykel kan gnistor uppstå internt.
- Alla batterier förbrukas förr eller senare. Ett batteri som går sönder under laddning tas normalt hand om av laddarens avancerade kontroll, men vissa ovanliga fel kan fortfarande förekomma. Lämna inte ett batteri under laddning utan uppsikt under en längre tid.
- Säkerställ att kablagen inte kommer i kläm eller i kontakt med varma ytor eller vassa kanter.
- Batterisyra är frätande. Skölj omedelbart med vatten om du fått syra på huden eller i ögonen och sök omedelbart kontakt med sjukvården.
- Kontrollera alltid att laddaren har övergått till STEG 7 innan du lämnar laddaren utan uppsikt eller ikopplad under längre perioder. Om laddaren inte har övergått till STEG 7 inom 50 timmar så är något fel. Koppla ur laddaren manuellt.
- Batterier förbrukar vatten under användning och laddning. I de batterier där vatten kan fyllas på bör vattennivån kontrolleras regelbundet. Om vattennivån är låg ska destillerat vatten fyllas på.
- Denna utrustning ska inte användas av barn eller personer som inte kan läsa och förstå manualen, om de inte är under uppsikt av en ansvarig person som kan hantera batteriladdaren på ett säkert sätt. Förvara och använd batteriladdaren utom räckhåll för barn och säkerställ att barn inte leker med laddaren.
- Anslutning till strömnätet måste uppfylla de nationella föreskrifterna för elinstallationer.



