



This traditional battery charger can charge 12V and 24V lead-acid or calcium batteries for small cars, vans and agricultural vehicles.

- To charge lead acid batteries with liquid electrolyte:
 - 12V: from 25 to 160 Ah
 - 24V: from 15 to 90 Ah
- Ammeter to indicate the charge
- 2 charge speeds: Normal and "Boost".

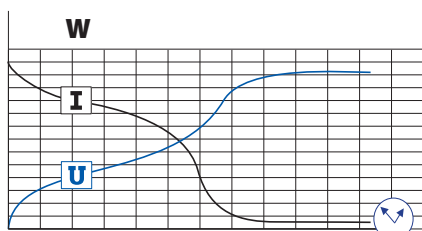


- Copper wound transformer
- Clamp cables 1.5m
- Power supply cable 1.3m

TECHNOLOGY



ex.  Battery 12V



GENERAL PROTECTION



- Thermal protection of the transformer
- Protection against polarity reversal with a 15A automotive fuse at the front.
- Isolated clamps
- Metallic casing

CE - EN 60335-2-29

50-60hz	190W	Battery	Reg	EFFICACE / RMS	Moyen/Average (EN 60335)		fuse	cm	kg
					Reg 1	Reg 2			
230V	190W	12V	2	13.5A	7A	9A	15A	20.5x30x13.5	3.9
		24V	2	7.5A	3A	5A			



This traditional battery charger can charge 12V and 24V lead-acid or calcium batteries for small cars, vans and agricultural vehicles.

- To charge lead acid batteries with liquid electrolyte:
 - 12V: from 35 to 210 Ah
 - 24V: from 20 to 100 Ah
- Ammeter to indicate the charge
- 2 charge speeds: Normal and "Boost".

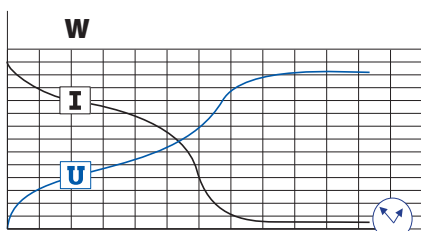


- Copper wound transformer
- Clamp cables 1.5m
- Power supply cable 1.3m

TECHNOLOGY



ex.  Battery 12V



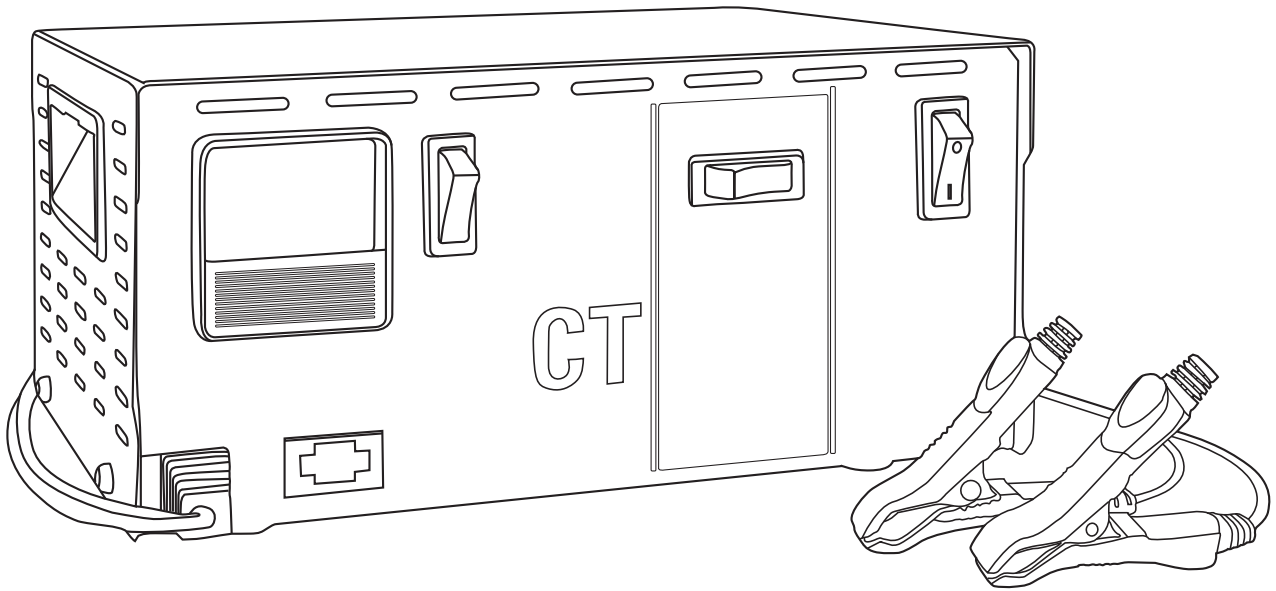
GENERAL PROTECTION



- Thermal protection of the transformer
- Protection against polarity reversal with a 20A automotive fuse at the front.
- Isolated clamps
- Metallic casing

CE - EN 60335-2-29

50-60hz	260W	12V 24V	Reg 2 2	EFFICACE / RMS 18A 9A	Moyen/Average (EN 60335)		fuse	cm	kg
					Reg 1	Reg 2			
230V					8A	12A	20A	22.5x33.5x14.5	5.2
					4A	6A			



CT 160

CT 210



SAFETY INSTRUCTIONS

This manual includes guidelines on the operation of your device and the precautions to follow for your own safety.

Ensure it is read carefully before first use and keep it handy for future reference. These instructions should be read and understood before anyone operates the product. Any modifications or maintenance that are not specified in the manual should not be undertaken.



The manufacturer is not liable for any injury or damage due to non-compliance with the instruction manual. In case of problems or uncertainties, please consult a qualified person that is able to handle the device correctly. This device should only be used for charging and within the limits indicated on the device and in the manual. The safety instructions must be followed. In case of improper or unsafe use, the manufacturer cannot be held responsible.



Device suitable for indoor use only. Do not expose to rain or excessive moisture.

This device may be used by children from age 8 and by persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge, provided that they are under supervision or have been told how to use the device safely and are aware of the potential risks. Children must not use the device as a plaything. Cleaning and servicing tasks may not be carried out by children unless they are supervised.

Do not use for charging non-rechargeable batteries.

Do not operate the device with a damaged power supply cord or a damaged mains plug.

Never charge a frozen or damaged battery.

Do not cover the device

Do not place the device near a fire or subject it to heat or to longterm temperatures exceeding 50°C

Do not obstruct the cooling vents. Refer to the installation section before operating the machine.



Risk of explosion and fire!

A battery being charged can emit explosive gas.



- During the charge, the battery must be placed in a well ventilated area.



- Avoid flames and sparks. Do not smoke.

- Protect the electrical contacts of the battery against short-circuiting.



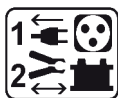
Acid projection hazard!



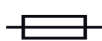
- Wear safety goggles and protective gloves



- If your eyes or skin come into contact with battery acid, rinse the affected part of the body with plenty of water and seek immediate medical assistance.

Connection / disconnection:

- Disconnect the power supply before connecting/disconnecting the device to/from the battery.
- The terminal of the battery that is not connected to the car frame must be connected first. The other connection must be made on the car frame, far from the battery and the fuel line. The battery charger must be connected to the power supply network.
- After the charging process, disconnect the battery charger from the power supply network and remove the connector from the car frame and then the connector from the battery, in this order.

**Connection:**

- This device must be connected to an earthed power supply.
- This machine is fuse-protected.

**Maintenance:**

CT 210

CT 160



- If the power supply cable is damaged, it must only be replaced by a cable specified or supplied by the manufacturer or its after-sales service.
- If the power supply cable is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or an equally qualified person.
- Service should be performed by a qualified person.
- Warning! Always remove the power plug from the wall socket before carrying out any work on the device.
- If the internal fuse is blown, it must be replaced by the manufacturer, its after-sales service or an equally qualified person.
- Regularly take off the cover and remove dust with an air gun. Take the opportunity to have a qualified person check the electrical connections with an insulated tool.
- Under no circumstances should solvents or other aggressive cleaning agents be used.
- Clean the device's surfaces with a soft, dry cloth.

Réglementation :

- The device complies with European Directive.
- The certificate of compliance is available on our website.
- EAC conformity mark (Eurasian Economic Commission)
- Equipment in compliance with British requirements. The British Declaration of Conformity is available on our website (see home page).
- Equipment in conformity with Moroccan standards.
- The declaration C_f (CMIM) of conformity is available on our website (see cover page).

**Mise au rebut :**

- This product should be disposed of at an appropriate recycling facility. Do not dispose of in domestic waste.

DESCRIPTION OF THE CHARGER (FIG I, PAGE 36)

The chargers CT 160 and CT 210 are designed to charge lead acid batteries with liquid electrolyte, nominal voltage from 12V, and with capacity according to the table II, page 41.

- | | |
|-------------------------------|--|
| 1 – Ammeter | 5 – Fuse |
| 2 – Battery voltage selector | 6 – cables + clamps |
| 3 – Battery capacity selector | 7 – handle (CT 210 only) |
| 4 – Main switch | 8 – Power supply (CT160 : fixed / CT210 : removable) |

CHARGER MODE

Preliminary precautions

- For indoor use, with good ventilation. Protect the charger from rain and moisture.
- Remove the battery caps if there is, and check the level of liquid. If it is not correct, filled up with distilled water. Clean well the battery terminals.
- Check if the battery capacity and voltage are compatible with your charger. **Do not charge the battery when it is connected on the vehicle.**

Connection and disconnection

- Disconnect from the battery all electronic system during the charge (do not charge the battery when it is connected on the car).
- Plug in your charger to 230 V 50/60 Hz mains supply.
- Connect the clamps (+ red, - black) to + and - battery terminals, making sure you get a good electric contact, respecting the following order:
 - Connect first the battery terminal not connected to the chassis of the vehicle.
 - Then connect the other connection to the chassis remote from the battery and any fuel line.
- Choose the charge voltage (12 / 24V) and the charge speed (normal or boost). The « Boost » function allows charging a battery quickly.

Control and end of the charge process

- These are traditional chargers; the charge process must be stopped manually.
- The ammeter is a charge indicator. When the current drops down to 0, the battery charge is ending. You can stop the charge process. In normal mode, it takes about 10 hrs to fully charge a battery. If the ammeter is not at the minimum after this period, check the charge mode and voltage or have the battery checked by a professional.
- Do not let the charger connected more than 24 Hours on a battery.
- After charging, disconnect the battery charger from main supply. Then remove the chassis connection and the battery connection, in this order.

PROTECTIONS

Your product has been developed with a maximum of protections:

- The clamps of the battery are isolated.
- The polarity reversal will not cause danger. The protection is insured by an automotive fuse, which must be changed in case of polarity error. Respect the rating of the fuse, which is indicated on the charger.
- This device is protected by an internal fuse to avoid any risk in case of damage to the charger.
- (CT160 : 1,6A – CT210 : 2A)
- Thermal protection: the transformer of the product is protected by a thermal switch. If the charger is used intensively, it may switch in thermal protection mode (cooling time about 15min), and then resume the charge.

TROUBLESHOOTING

Symptoms	Causes	Remedies
The ON/OFF button does not switch on when set to ON.	No mains voltage	Check that the power cord is plugged to a 230V 50/60Hz socket. Check the power supply network.
The machine's anmeter does not fluctuate .	Power supply problem.	Check your mains power supply.
	Clamps in short circuit or polarity reversal.	Check that the fuses have not melted and that the circuit breaker is not tripped
	The battery that you are trying to charge is faulty.	Check the terminals' voltage with a voltmeter. If this voltage jumps instantaneously to 2.5V per element, the battery may be sulfated or damaged.
	Voltage error (12 -24V)	Chck that the switch is on the right setting (12 or 24V)
	Following intensive use, your device has entered thermal protection mode.	Wait 1/4h so the device can cool down.
The charger is properly connected but it does not charge the battery	Blown fuse	Replace the fuse by a new one.
	Bad clamp connections.	Clean the terminals and the clamps. Check the state of the cables and clamps.
	Wrong charge settings	Check that the selected voltage matches the battery voltage.
	Following intensive use, your device has entered thermal protection mode.	Wait 1/4h so the device can cool down.
The anmeter's pin goes above the maximum marking while the device is set to minimum intensity.	The battery is deeply discharged.	Keep charging using the minimum setting .
	Voltage error (12 -24V)	Chck that the switch is on the right setting (12 or 24V)
	Your battery has elements in short circuit.	Damaged battery Replace the battery.
The fuse blows every time it is replaced	Polarity reversal	Connect the + clamp to the battery's (+) and the - clamp to the battery's (-).
	Starting the vehicle	Do not perform any starts when the charger is connected.
	Wrong charge settings	Check that the selected voltage matches the battery voltage.
	Current overconsumption on the battery	Do not draw any of the battery's current during the charge
	The machine is charging a 12V battery in 24V mode	Set the switch to 12V.

WARRANTY

The warranty covers faulty workmanship for 2 years from the date of purchase (parts and labour).

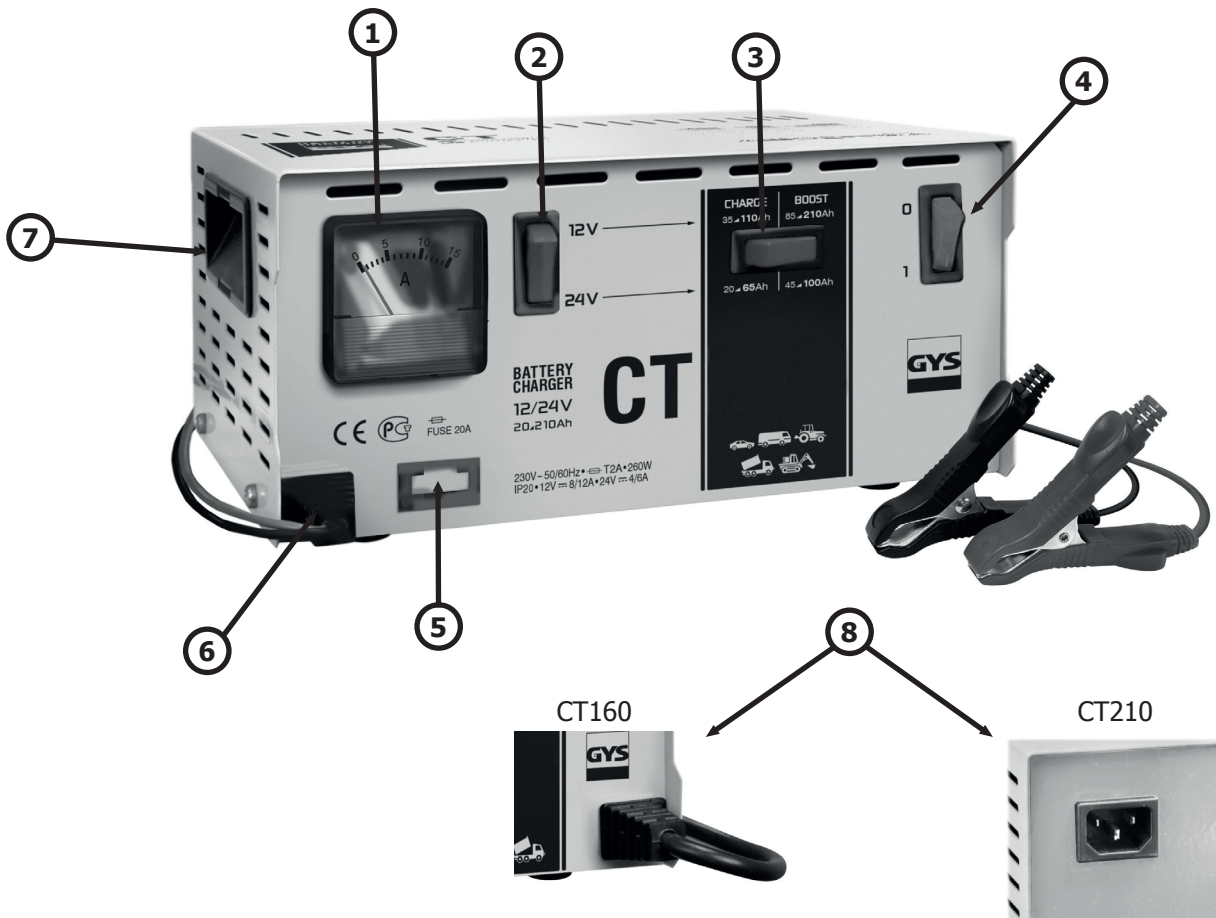
The warranty does not cover:

- Transit damage.
- Normal wear of parts (eg. : cables, clamps, etc..).
- Damages due to misuse (power supply error, dropping of equipment, disassembling).
- Environment related failures (pollution, rust, dust).

In case of failure, return the unit to your distributor together with:

- The proof of purchase (receipt etc ...)
- A description of the fault reported

I



II

	Battery	Ah Min	Ah Max
CT 160	12V	25 Ah	160 Ah
	24V	15 Ah	90 Ah
CT 210	12V	35 Ah	210 Ah
	24V	20 Ah	100 Ah

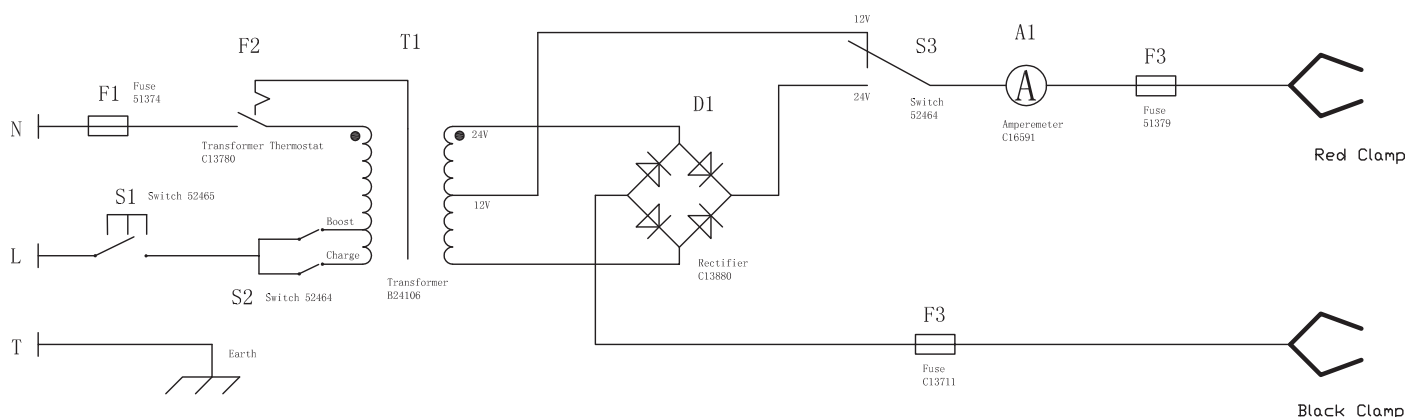
SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES / TECHNICAL FEATURES / TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN / ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ / TECHNISCHE SPECIFICATIES / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS / SPECIFICHE TECNICHE

	CT 160	CT 210
Tension d'alimentation / Supply Voltage / Netzspannung / Tensión de la red / Напряжение питания / Netspanning / Tensione d'alimentazione.	230V 50/ 60Hz	230V 50/ 60Hz
Puissance nominale max / Max nominal power/ Max. Leistung / Potencia nominal máx. / Макс. номинальная мощность / Maximaal nominaal vermogen / Potenza nominale max.	190W	260W
Tension de charge / Charge voltage / Ladespannung / Tensión de carga / Напряжение зарядки / Laadspanning / Tensione di carica.	12V / 24V	12V / 24V
Courant de charge / Charge current / Ladestrom / Corriente de carga / Ток зарядки / Laadstroom / Corrente di carica.	9A / 5A	12A / 6A
Courbe de charge / Charging curve / Ladekennlinie / Curva de carga / График зарядки / Laadcurve / Curva di carica.	Type W	Type W

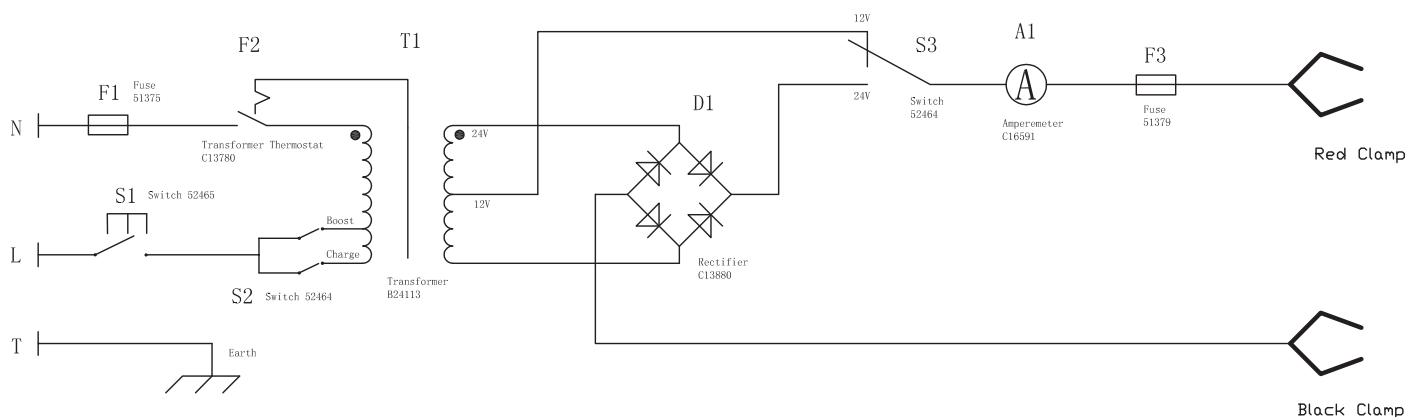
Température de fonctionnement / Operating temperature / Betriebstemperatur / Temperatura de funcionamiento / Рабочая температура / Werktemperatuur. / Temperatura di funzionamento.	0 – 60°C	0 – 60°C
Température de stockage / Stacking temperature / Lagerungstemperatur / Temperatura de almacenaje / Температура хранения / Opslagtemperatuur. / Temperatura di stoccaggio.	-20 °C – 80°C	-20 °C – 80°C
Classe de protection / Protection index/ Schutzklasse / Clase de protección / Степень защиты / Beschermingsklasse. / Classe di protezione.	IP 20	IP 20

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES / CIRCUIT DIAGRAM / SCHALTPLAN / DIAGRAMA ELECTRICO / ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА / ELEKTRISCHE SCHEMA / SCHEMA ELETTRICO

CT 160



CT 210






COMPOSANTS / COMPONENTS / KOMPONENTEN / COMPONENTES / КОМПЛЕКТУЮЩИЕ / ONDERDELEN / COMPONENTI

	CT160	CT210
Fusible 15A (x10) / Fuse 15A (x10) / Schmelzsicherung 15A (x10) / Fusible 15A (x10) / Плавкий предохранитель 15A (x10) / Zekering 15A (x10) / Fusibile 15A (x10)	054493	-
Fusible 20A (x10) / Fuse 20A (x10) / Schmelzsicherung 20A (x10) / Fusible 20A (x10) / Плавкий предохранитель 20A (x10) / Zekering 20A (x10) / Fusibile 20A (x10)	-	054509
Pince rouge et noire 40A / Red and black clamp 40A / Klemmen - Rote und schwarze 40A / Pinza roja y negra 40A / Красный и черный зажим 40A / Rode en zwarte klem 40A / Morsetto rosso e nero 40A	053106	-
Pince rouge 40A / Red clamp 40A / Klemme - rot 40A / Pinza roja 40A / Красный зажим 40A / Rode klem 40A / Morsetto rosso 40A	-	72023
Pince noire 40A / Black clamp 40A / Klemme - schwarz 40A / Pinza negra 40A / Черный зажим 40A / Zwarte klem 40A / Morsetto nero 40A	-	72022

Transformateur / Transformer / Transformator / Transformador / Трансформатор / Transformator / Trasformatore	53187	53188
Cordon secteur / Power supply cable / Netzkabel / Cable de red eléctrica / Сетевой шнур / Elektrische netsnoer / Cavo corrente	-	53267
Ampèremètre 0-15A / Anmeter 0-15A / Amperemeter 0-15A / Ampermetro 0-15A / Амперметр 0-15A / Ampèremeter 0-15A / Amperometro 0-15A	52023	
Interrupteur noir et rouge / Black and red switch / Schalter - schwarz und rot / Interruptor negro y rojo / Черно-красный выключатель / Zwarte en rode schakelaar / Interruttore nero e rosso	52464	
Interrupteur vert lumineux / Green illuminated switch / Schalter - grün / Interruptor verde luminoso / Светящийся зеленый выключатель / Groene verlichte schakelaar / Interruttore verde luminoso	52465	
Pont de diodes / Diode bridge / Gleichrichter / Puente de diodos / Диодный мост / Diode brug / Ponte a diodi	-	52157

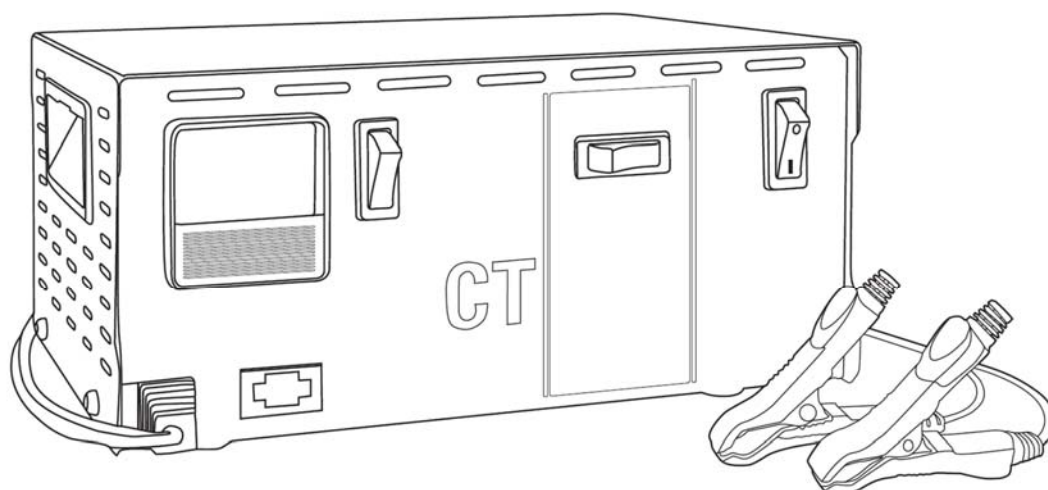
ICÔNES / SYMBOLS / ZEICHNERKLÄRUNG / ICONOS / СИМБОЛЫ / SYMBOLEN / ICONE / PICTOGRAMAS

	Produit dont le fabricant participe à la valorisation des emballages en cotisant à un système global de tri, collecte sélective et recyclage des déchets d'emballages ménagers. / Product whose manufacturer is involved in the packaging's recycling process by contributing to a global system of sorting, collecting and recycling of households' packaging waste. / Für die Entsorgung Ihres Gerätes gelten besondere Bestimmungen (Sondermüll). / Producto sobre el cual el fabricante participa mediante una valorización de los embalajes cotizando a un sistema global de separación, recogida selectiva y reciclado de los deshechos de embalajes domésticos. / Продукт, производитель которого участвует в переработке упаковки путем отчислений в глобальную систему сортировки, отдельного сбора и переработки отходов упаковки. / Questo materiale è soggetto alla raccolta differenziata. Non deve essere smaltito con i rifiuti domestici.
	Produit recyclable qui relève d'une consigne de tri (selon le décret n°2014-1577) / Recyclable product that falls within waste sorting recommendations (according to Decree n° 2014-1577). / Recyclingprodukt, der durch Mülltrennung entsorgt werden muss. (gemäß Dekret n°2014-1577). / Producto reciclable que requiere una separación determinada (según el Decreto n°2014-1577). / Перерабатываемый продукт, подпадаемый под определенные правила сортировки (Декретом № 2014-1577). / Prodotto riciclabile soggetto a raccolta selettiva.
	CMIM : Certification Marocaine CMIM : Moroccan Certification CMIM : Marokkanische Zertifizierung CMIM : Certificación Marroquí CMIM : Марокканская сертификация CMIM : Marokkaanse certificering CMIM : Certificazione Marocchina
IP 20	Protégé contre l'accès aux parties dangereuses des corps solides de diam>12,5mm (équivalent doigt de la main). / Protected against rain and against fingers access to dangerous parts. / Schutz vor Eindringen von festen Fremdkörpern (Durchmesser >12,5mm = Finger einer Hand). / Protegido contra el acceso a partes peligrosas con el dedo, y contra las caídas verticales de gotas de agua. / Защищен против доступа твердых тел диаметром > 12,5 мм (размером с палец руки) в опасные места. / Beschermtd tegen toegang tot gevaarlijke delen met een vinger en tegen verticaal vallende waterdruppels. / Partes perigosas protegidas para evitar contato com o usuário.
< 70dB	Niveau de bruit / Noise level / Störpegel / Nivel de ruido / Уровень шума / Geluidsniveau / Livello di rumore



SAS GYS
1, rue de la Croix des Landes
CS 54159
53941 SAINT-BERTHEVIN Cedex

ЗАРЯДНИ УСТРОЙСТВА GYS СТ 160; СТ 210



СТ 160

СТ 210

ИНСТРУКЦИИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Това ръководство включва указания за работата на вашето устройство и предпазните мерки, които да спазвате за ваша собствена безопасност. Уверете се, че се четете внимателно преди първа употреба и го дръжте под ръка за бъдещи справки. Тази инструкция трябва да се прочете и разбере, преди някой да оперира с продукта. Всички модификации или поддръжка, които не са посочени в ръководството не трябва да се предприемат. Производителят не носи отговорност за нараняване или повреда поради неспазване на ръководството с инструкции. В случай на проблеми или несигурност, моля консултирайте се с квалифицирано лице, което може да се справи правилно с устройството. Това устройство трябва да се използва само за зареждане в границите, посочени на устройството и в ръководството. Трябва да се спазват указанията за безопасност. В случай на неправилна или опасна употреба, производителят не носи отговорност. Устройство, подходящо само за използване на закрито. Не излагайте на дъжд или прекомерна влага. Това устройство може да се използва от деца на възраст над 8 години и от хора с намалени физически, сензорни или умствени възможности или липса на опит и знания, при условие че са под наблюдение и са наясно с потенциалните рискове. Децата не трябва да използват устройството като играчка.

Задачите за почистване и обслужване не могат да се извършват от деца освен ако не са под надзор.

Не използвайте за зареждане на незареждаеми или неописани в ръководството батерии

Не работете с устройството с повреден захранващ кабел или повреден щепсел.

Никога не зареждайте замръзнала или повредена батерия.

Не покривайте устройството

Не поставяйте устройството близо до огън и не го излагайте на топлина или температури над 50 ° C

Не закривайте охлаждащите отвори.

Вижте раздела за инсталиране преди да работите с машината.

Опасност от експлозия и пожар!

Зареждащата се батерия може да отдели експлозивен газ.

- По време на зареждането батерията трябва да бъде поставена в добре проветриво помещение
- Избягвайте пламъци и искри. Да не се пуши.
- Защитете електрическите контакти на батерията срещу късо съединение.

Опасност от увреждания с киселина!

• Носете предпазни очила и защитни ръкавици

• Ако очите или кожата влязат в контакт с киселина на батерията, изплакнете засегнатата част на тялото с много вода и потърсете незабавно медицинска помощ.

Включване / изключване:

• Изключете захранването преди свързване / изключване устройството към / от батерията

• Клемата на акумулатора (+), трябва да бъде свързана първо. Другата щипка (-) трябва да бъде свързана към рамката/каросерията на автомобила, далеч от акумулатора и горивопровода. След това зарядното устройство трябва да бъде включено към захранващата мрежа.

• След процеса на зареждане изключете зарядното устройство от захранващата мрежа и разкачете първо щипката (-) от от рамката/каросерията на колата и след това щипката (+) от клемата батерията. Процедурата трябва да се извърши в указания ред.

Свързване към електрическата мрежа:

- Това устройство трябва да бъде свързано към заземено захранване.
- Тази машина е защитена с предпазители (бушони).

Поддръжка:

- Ако захранващият кабел е повреден, той трябва да бъде заменен от производителя, негов сервизен представител или друго квалифицирано лице.
- Ако вътрешният предпазител е изгорял, той трябва да бъде заменен от производителя, негов сервизен представител или друго квалифицирано лице
- Обслужването трябва да се извършва от квалифицирано лице.
- Внимание! Винаги изваждайте щепсела от контакта преди извършване на каквато и да е работа по устройството.
- Редовно сваляйте капака и отстранявайте праха с въздушен пистолет. Периодично ползвайте квалифицирано лице да провери електрическата връзки.
- В никакъв случай не трябва да се използват разтворители или други агресивни вещества като почистващи препарати.
- Почиствайте повърхностите на устройството с мека, суха кърпа.

Регламенти :

- Устройството отговаря на европейската директива.
- Сертификатът за съответствие е достъпен на нашия уебсайт.
- Знак за съответствие на ЕАС (Евразийска икономическа комисия)
- Оборудване в съответствие с британските изисквания. Британската декларацията за съответствие е достъпна на нашия уебсайт
- Оборудване в съответствие с мароканските стандарти. Декларацията С μ (СММ) за съответствие е налична на нашия уебсайт

Унищожаване / Изхвърляне:

- Този продукт трябва да се предаде за унищожаване в подходящо за рециклиране съоръжение. Не изхвърляйте с битовите отпадъци.

ОПИСАНИЕ НА ЗАРЯДНОТО УСТРОЙСТВО (ФИГУРА I)

Зарядните устройства СТ 160 и СТ 210 са предназначени за зареждане на оловни киселинни батерии с течен електролит, номинално напрежение от 12V и с капацитет съгласно таблица II

- 1 - Амперметър
- 5 - Предпазител
- 2 - Селектор за напрежение на батерията
- 6 - кабели + скоби/щипки
- 3 - Селектор за капацитет на батерията
- 7 - дръжка (само СТ 210)
- 4 - Главен превключвател
- 8 - Захранване (СТ160: фиксирано / СТ210: подвижно)

РЕЖИМ НА ЗАРЕЖДАНЕ

Предварителни предпазни мерки

- За вътрешна употреба, с добра вентилация. Защитете зарядното устройство от дъжд и влага.
- Отстранете капачките на батериите, ако има такива, и проверете нивото на течността. Ако не е правилно, налейте дестилирана вода. Почистете добре клемите на батерията.
- Проверете дали капацитетът и напрежението на батерията са съвместими с вашето зарядно устройство. **Не зареждайте батерията, когато е свързана към превозното средство.**

Свързване и изключване

- Изключете от батерията цялата електронна система по време на зареждането (не зареждайте батерията, когато е свързана към колата).
- Включете зарядното устройство в мрежата 230 V 50/60 Hz.
- Свържете скобите (+ червено, - черно) към клемите + и - на батерията, като се уверите, че имате добър електрически контакт, спазвайки следния ред:
 - Свържете първо клемата на акумулатора, която не е свързана към шасито на автомобила.
 - След това свържете другата скоба/щипка към шасито, отдалечено от батерията и всички горивопроводи.
- Изберете напрежението на зареждането (12 / 24V) и скоростта на зареждане (нормално или усилено / бързо). Функцията «Boost» позволява бързо зареждане на батерия.

Контрол и край на процеса на зареждане

- Това са традиционни зарядни устройства; процесът на зареждане трябва да бъде спряно ръчно.
- Амперметърът е индикатор за зареждане. Когато токът падне до 0, зареждането на батерията приключило. Можете да спрете процесът на зареждане. В нормален режим отнема около 10 часа, за да се зареди напълно батерията. Ако амперметърът не е на минимум след този период, проверете режима на зареждане и напрежението или батерията да бъде проверена от професионалист.
- Не оставяйте зарядното устройство да е свързано повече от 24 часа на батерия.
- След зареждане изключете зарядното устройство от основното захранване. След това премахнете скобата/щипката от шасито и тази от батерията, в този ред.

ЗАЩИТИ

Вашият продукт е разработен с максимална защита:

- Скобите/ щипките на устройството са изолирани.
- Обръщането на полярността няма да причини опасност. Защитата е застрахована от автомобилен предпазител, който трябва да бъде сменен в случай на грешка на полярността. Спазвайте параметрите на предпазителя, посочени на зарядното устройство.
- Това устройство е защитено с вътрешен предпазител, за да се избегне риск в случай на повреда на зарядното устройство.
- (СТ160: 1,6A - СТ210: 2A)
- Термична защита: трансформаторът на продукта е защитен от термичен превключвател. Ако се използва зарядното устройство интензивно, той може да превключи в режим на термична защита (време за охлаждане около 15 минути) и след това да възобнови зареждането.

ОТСТРАНЯВАНЕ НА НЕИЗПРАВНОСТИ

СИМПТОМИ	ПРИЧИНИ	ДЕЙСТВИЯ ЗА ПРЕДПРИЕМАНЕ
Амперметърът на машината не отчита	Проблем с електрозахранването	Проверете мрежовото захранване Проверете дали устройството е в режим на зареждане.
	Възникнало късо съединение от допиране на скоби/щипки или обръщане на поляритета	Проверете дали предпазителите не са се разтопили и дали прекъсвачът не е изключил
	Батерията, която се опитвате да заредите е повредена	Проверете напрежението на клемите с волтметър. Ако напрежението скача моментално до 2.5V на елемент, батерията може да е сулфатирана или повредена.
	Грешка в избора на напрежение (12 - 24V)	Проверете дали превключвателят е в правилната настройка (12 или 24V)
	След интензивна употреба устройството е влязло в режим на термична защита	Изчакайте 1 / 4ч, за да може устройството да се охлади
Зарядното устройство е правилно свързано но не зарежда батерията	Изгорял предпазител	Сменете предпазителя с нов
	Лоша връзка на скобите/щипките	Почистете клемите и скобите/щипките. Проверете състоянието на кабелите и скобите/щипките.
	Грешни настройки за зареждане	Проверете дали избраното напрежение съвпада с това на батерията
	След интензивна употреба устройството е влязло в режим на термична защита	Изчакайте 1 / 4ч, за да може устройството да се охлади
Стрелката на амперметъра надвишава максималната маркировка, докато устройството е настроено на минимална интензивност	Батерията е дълбоко разредена	Продължавайте да зареждате, като използвате минималната настройка
	Грешен избор на напрежение (12 -24V)	Проверете дали превключвателят е в правилната настройка (12 или 24V)
	Батерията има елементи с късо съединение	Повредена батерия. Сменете батерията
Предпазителят изгаря всеки път, когато е заменен	Обръщане на полярността	Свържете скобата + към клемата на батерията (+) и скоба - към клемата на батерията (-)
	Грешни настройки за зареждане	Проверете дали избраното напрежение съвпада с това на батерията
	Текущо свръхпотребление на батерията	Не източвайте тока на батерията по време на зареждане
	Уреда зарежда 12V батерия в режим 24V	Настройте превключвателя на 12V
	Опит за стартиране на автомобила	Не опитвайте да стартирате автомобила докато батерията се зарежда

ГАРАНЦИЯ

Гаранцията покрива дефектна изработка за 2 години от датата на закупуване

Гаранцията не покрива:

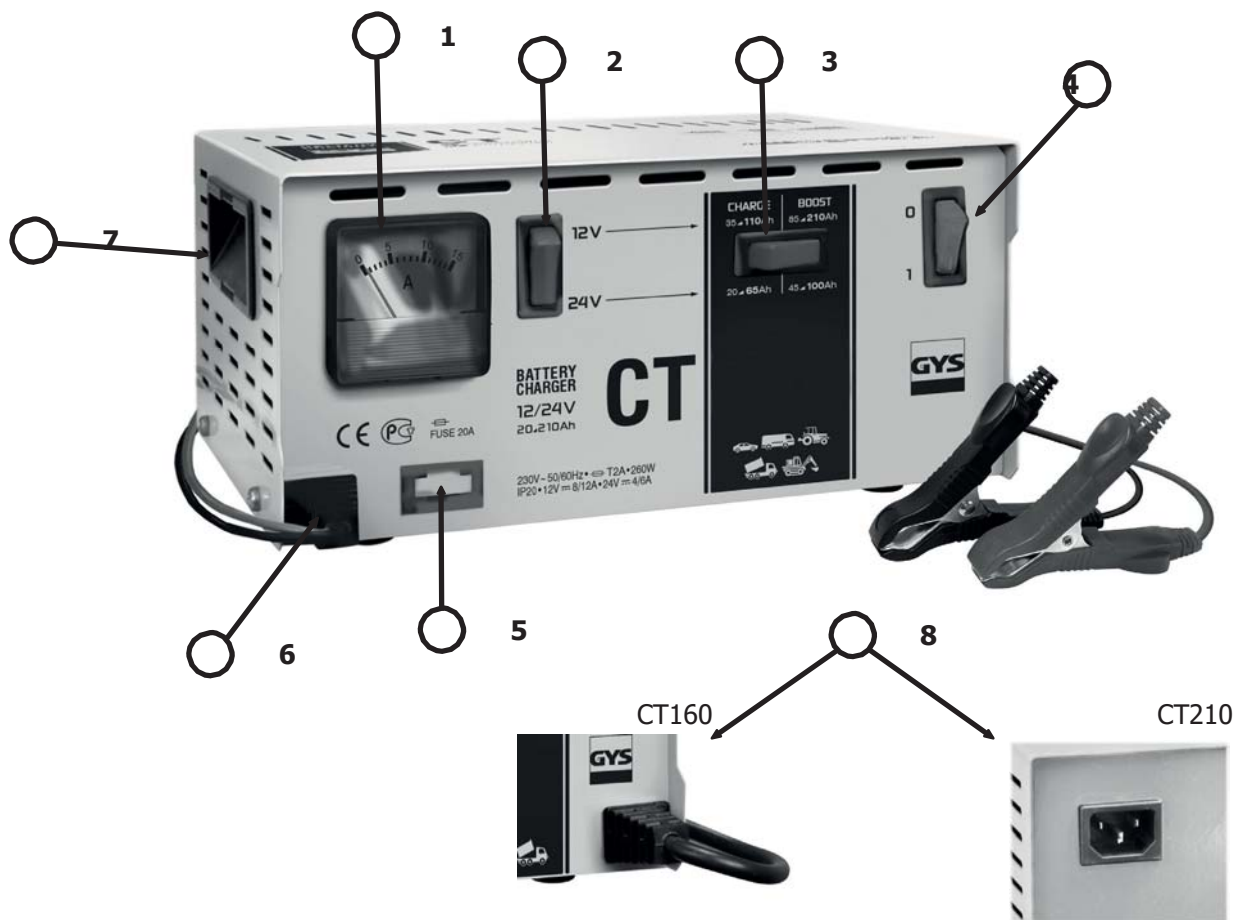
- Повреди при превоз.
- Нормално износване на части (например Кабели, скоби и др.).
- Щети поради неправилна употреба (грешка в захранването, изпускане на оборудване, разглобяване и ремонт от неоторизирани лица).
- Откази, свързани с неправилна поддръжка (замърсяване, ръжда, прах и др.).

В случай на повреда върнете уреда на вашия дистрибутор заедно със:

- Доказателството за покупка (фактура, касова бележка и т.н.)
- Подробно и ясно описание на докладваната повреда

CT 160/210

I



II

	ЗА БАТЕРИИ	Ah Min	Ah Max
CT 160	12V	25 Ah	160 Ah
	24V	15 Ah	90 Ah
CT 210	12V	35 Ah	210 Ah
	24V	20 Ah	100 Ah

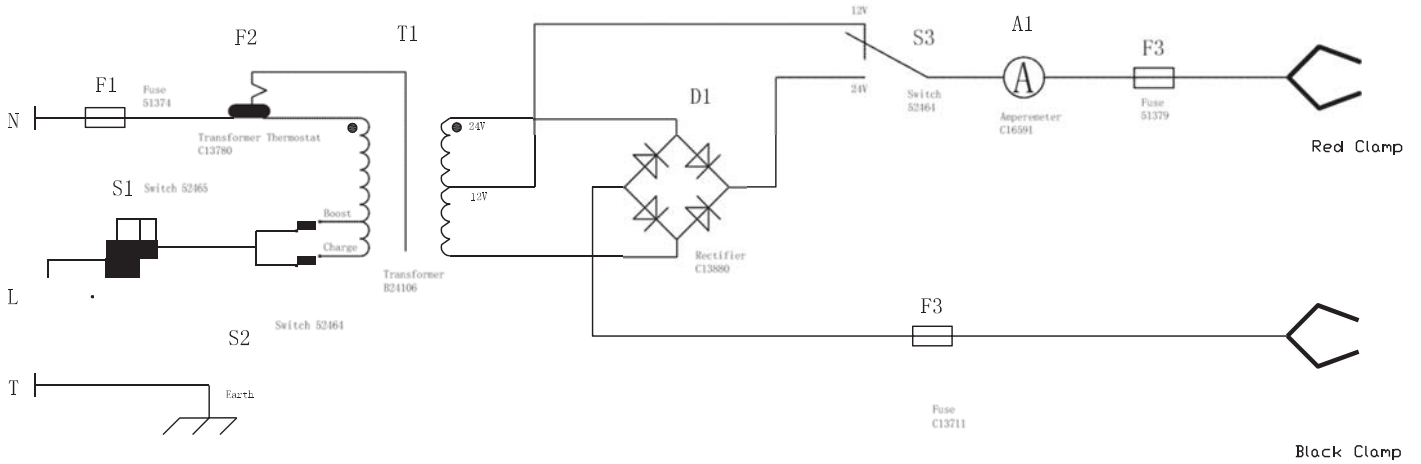
ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ / TECHNICAL FEATURES

	CT 160	CT 210
Захранване / Supply Voltage	230V 50/ 60Hz	230V 50/ 60Hz
Максимална номинална мощност / Max nominal power	190W	260W
Волтаж на зареждане / Charge voltage	12V / 24V	12V / 24V
Ток на зареждане / Charge current	9A / 5A	12A / 6A
Тип на зареждане / Charging curve	Type W	Type W
Работна температура / Operating temperature	0 – 60°C	0 – 60°C
Температура на съхранение / Stocking temperature	-20 °C – 80°C	-20 °C – 80°C
Клас на защита / Protection index	IP 20	IP 20

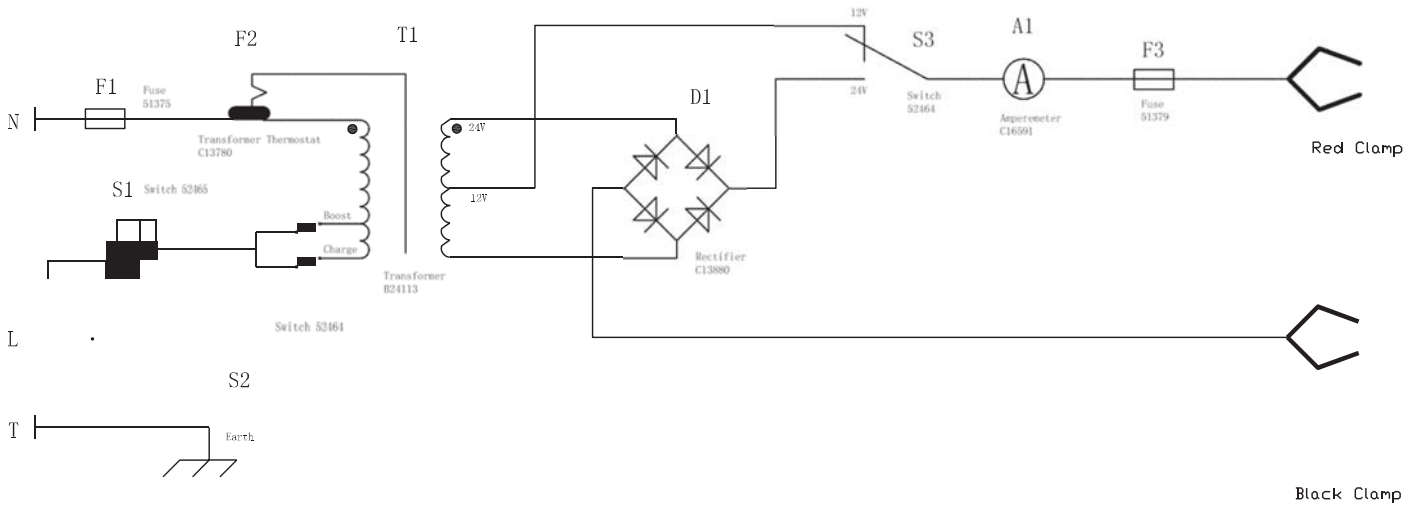
CT 160/210

ЕЛЕКТРИЧЕСКА СХЕМА / CIRCUIT DIAGRAM / SCHALTPLAN / DIAGRAMA ELECTRICO /
ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА / ELEKTRISCHE SCHEMA / SCHEMA ELETTRICO

CT 160



CT 210



CT 160/210

КОМПОНЕНТИ / COMPONENTS / KOMPONENTEN / COMPONENTES / КОМПЛЕКТУЮЩИЕ / ONDERDE- LEN / COMPONENTI

	CT160	CT210
Предпазител 15A (x10) / Fuse 15A (x10) / Schmelzsicherung 15A (x10) / Fusible 15A (x10) /	054493	-
Предпазител 20A (x10) / Fuse 20A (x10) / Schmelzsicherung 20A (x10) / Fusible 20A (x10) / Плавкий предохранитель 20A (x10) / Zekering 20A (x10) / Fusibile 20A (x10)	-	054509
Червена и черна щипка 40A комплект / Red and black clamp 40A / Klemmen - Rote und schwarze 40A / Pinza roja y negra 40A / Красный и черный зажим 40A / Rode en zwarte klem 40A / Morsetto rosso e nero 40A	053106	-
Червена щипка 40A / Red clamp 40A / Klemme - rot 40A / Pinza roja 40A / Красный зажим 40A / Rode klem 40A / Morsetto rosso 40A	-	72023
Черна щипка 40A / Black clamp 40A / Klemme - schwarz 40A / Pinza negra 40A / Черный зажим 40A / Zwarte klem 40A / Morsetto nero 40A	-	72022
Трансформатор / Transformer / Transformator / Transformador / Трансформатор / Transformator / Trasformatore	53187	53188
Кабел за захранване / Power supply cable / Netzkabel / Cable de red eléctrica / Сетевой шнур / Elektrische netsnoer / Cavo corrente	-	53267
Амперметър 0-15A / Anmeter 0-15A / Amperermeter 0-15A / Ampermetro 0-15A / Амперметр 0-15A / Ampèremeter 0-15A / Amperometro 0-15A	52023	
Черно-червен ключ / Black and red switch / Schalter - schwarz und rot / Interruptor negro y rojo / Черно-красный выключатель / Zwarte en rode schakelaar / Interruttore nero e rosso	52464	
Зелен светещ ключ / Green illuminated switch / Schalter - grün / Interruptor verde luminoso / Светящийся зеленый выключатель / Groene verlichte schakelaar / Interruttore verde luminoso	52465	
Диоден мост / Diode bridge / Gleichrichter / Puente de diodos / Диодный мост / Diode brug / Ponte a diodi	-	52157



SAS GYS

1, rue de la Croix des Landes
CS 54159
53941 SAINT-BERTHEVIN Cedex