

**MANUAL DE UTILIZARE**

**AWELCO**

**GAMA THOR**

## NOTIUNI GENERALE DESPRE REDRESOARE - STARTER

### THOR 450 , THOR 650

Redresorul-starter este un aparat ce poate scoate un curent mare pe o perioada scurta de timp si de aceea nu trebuie sa folositi intens functia de starter pentru ca riscati sa distrugeti electromotorul autovehiculului sau redresorul-starter.

Fiecare redresor-starter indica maximul de curent pe care il poate scoate. Cand alegeti un redresor-starter trebuie sa verificati daca curentul maxim de start corespunde ca si curentul de start al acumulatorului. De exemplu, daca un autovehicul este echipat cu un acumulator de 88 Ah curentul de start debitat de acesta este de la 3 pana la 3,5 ori mai mare decat capacitatea normala, ceea ce inseamna ca are intre 260 A si 310 A la start. Pentru a reusi pornirea unui autovehicol trebuie ca redresorul-starter sa se incadreze in aceste valori.

Cand folositi pozitia de start trebuie neaparat ca acumulatorul sa fie conectat la autovehicul.

Nu trebuie sa inversati polaritatea. In caz de dubii, amintiti-va ca borna de plus a acumulatorului este mai mare decat borna negativ si borna negativ este legata la sasiul autovehiculului.

Durata folosirii functiei de start nu trebuie sa fie mai mare de 5 secunde si trebuie sa respectati ciclurile de start ce sunt indicate pe aparat.

Curentul de redresare al acumulatorului trebuie sa fie intre 1/10 si 1/5 din capacitate.

Daca este necesar sa mariti lungimea cablurilor, puteti sa le lungiti doar daca folositi acelasi tip de cablu cu aceeasi sectiune.

Clemele redresorului si bornele acumulatorului trebuiesc sa fie curate pentru un contact cat mai ferm.

Redresorul-starter are un curent de incarcare descrescator, dar trebuie sa fiti precauti prin verificarea starii de incarcare a acumulatorului pentru ca aparatul va continua sa incarce acumulatorul chiar daca s-a terminat ciclul de redresare.

Inainte de redresarea acumulatorului desfaceti capacele si verificati nivelul electrolitului ce trebuie sa fie cu 4-5 mm deasupra placilor; daca nu, completati cu apa distilata.

Daca acumulatorul se descarca in continuu verificati daca cureaua alternatorului este suficient de stransa si daca functioneaza in parametri stabiliti de constructor.

### SIMBOLURI

$U_1...V/Hz$	Valorile nominale ale frecventei si tensiunii
$U_2....V$	Valorile nominale pentru mers in gol ale tensiunii
$I_n...A$	Valorile nominale ale curentului absorbit
$I_2...A$	Valorile nominale ale curentului redresat DC
$Cr...Ah$	Capacitatea nominala a acumulatorului cel mai mare pe care il poate redresa aparatul de la 20% la 80% in 15 ore
$Cmin...Ah$	Capacitatea minima a acumulatorului ce poate fi incarcat
W	Simbol ce indica redresoarele care nu au intreruperea automata a redresarii cand acumulatorul este incarcat.
$P....W$	Puterea absorbita
====	Simbol curent continuu

## SPECIFICATII TEHNICE

Redresoarele-starter din seria "THOR" sunt aparate adecvate pentru a incarca acumulatori cu acid. Ele au doua tensiuni de iesire 12V si 24V, iar tensiunea de alimentare e de 230V- 50 Hz.

Sunt echipate cu cabluri de putere cu cleme, rosu la pozitiv si negru la negativ. Este echipat cu indicator analogic a incarcarii si cu sigurante de protectie la scurtcircuit. Redresorul-starter este echipat cu protectie termica care se declanseaza cand temperatura transformatorului este mare, iar indicatorul se va duce la zero si aparatul nu va porni pana cand transformatorul nu se va raci.

Cand vrei sa incetati incarcarea, intrerupeti tensiunea de alimentare a aparatului si apoi deconectati intai borna negativa dupa care cea pozitiva.

Durata incarcarii poate fi determinata, cu aproximatie, in functie de capacitatea in Ah a acumulatorului. De exemplu, un acumulator de 80Ah cu un curent de incarcare de 10 A are  $80/10 = 8$  ore de redresare.

Spre sfarsitul incarcarii indicatorul de stare se va misca gradual spre maxim.

In caz de defectiuni urmariti instructiunile de mai jos:

1. Asigurati-va ca sunt puse corect cablurile la bornele acumulatorului.
2. Verificati sigurantele si redresorul, daca este necesar.
3. Vedeti daca e conectat corect cablul de alimentare.
4. Verificati daca protectia termica sa nu fie pornita.

In caz de deteriorare, cablurile principale trebuiesc inlocuite de catre personal autorizat.

Firele de la cablul de alimentare au urmatorul cod de culori:

**Maro = Faza**

**Albastru = Nul**

**Verde-Galben= Masa**

## REGULI DE SIGURANTA:

Pentru siguranta operatorului urmati aceste recomandari:

1. Inainte de folosirea aparatului cititi cu atentie instructiunile.
2. Intrerupeti tensiunea de alimentare inainte de conectare sau deconectati cablurile de pe acumulator.
3. ATENTIE! Evitati scanteile daca sunteti in vecinatatea unor materiale cu potential exploziv.
4. Pentru a evita electrocutarile accidentale conectati cablul de alimentare la o priza cu impamantare.
5. Nu il folositi in ploaie.
6. Clemele si bornele acumulatorului trebuiesc sa fie curate intodeauna.
7. Nu inversati polaritatile bornelor.
8. ATENTIE! Nu incercati sa redresati baterii neincarcabile.

## THOR 450 12 – 24 V

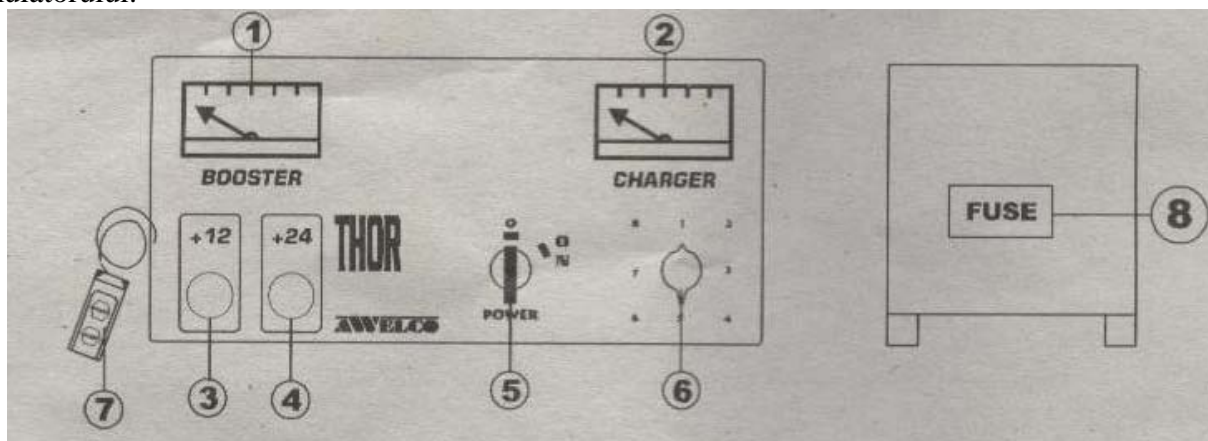
Tensiune de alimentare:230V

Curent maxim de redresare: 80A la 12V.

Curent maxim de start: 600A la 1,5V.

Este recomandat pentru pornirea tuturor tipurilor de vehicule: microbuze, tractoare si camioane de marime medie.

În caz de esuare a primei tentative de pornire efectuați o preredresare de 10-15 min a acumulatorului.



Pe PANOUL FRONTAL sunt urmatoarele:	5. Buton Pornit-Oprit (ON-OFF)
1. Ampermetru de START	6. Comutator cu 8 pozitii
2. Ampermetru de redresare	7. Comanda la distanta
3. Conector 12V	<b>Pe spatele aparatului avem:</b>
4. Conector 24V	8. Compartiment sigurante

## REDRESAREA ACUMULATORULUI

### 12V

1. Alegeți tensiunea de încărcare conectând cablul pozitiv la conectorul de 12V.
2. Conectați clema roșie la borna pozitivă (+) a acumulatorului și clema neagră la o parte metalică neizolată a caroseriei vehiculului.
3. Conectați cablul de alimentare la o priză cu împământare.
4. Puneți întrerupătorul 5 pe poziția ON (pornit).
5. Selectați intensitatea curentului mișcând comutatorul 6 în una din cele 8 poziții de reglaj.

### 24V

1. Alegeți tensiunea de încărcare conectând cablul pozitiv la conectorul de 24V.
2. Urmați exact pașii ca la încărcarea cu 12 V.

## PORNIRE (START)

### 12V

1. Urmați pașii de la redresarea la 12V, până la punctul 4.
2. Puneți comutatorul 6 în poziția 8.
3. Apasați cele două butoane de pe comanda la distanță – Booster-ul va funcționa la un curent adecvat.
4. După efectuarea pornirii, deconectați aparatul de la acumulator.

### 24V

1. Urmați pașii de la redresarea la 24V, până la punctul 4.
2. Puneți comutatorul 6 în poziția 8.
3. Apasați cele două butoane de pe comanda la distanță – Booster-ul va funcționa la un curent adecvat.
4. După efectuarea pornirii, deconectați aparatul

## THOR 650 12 – 24 V

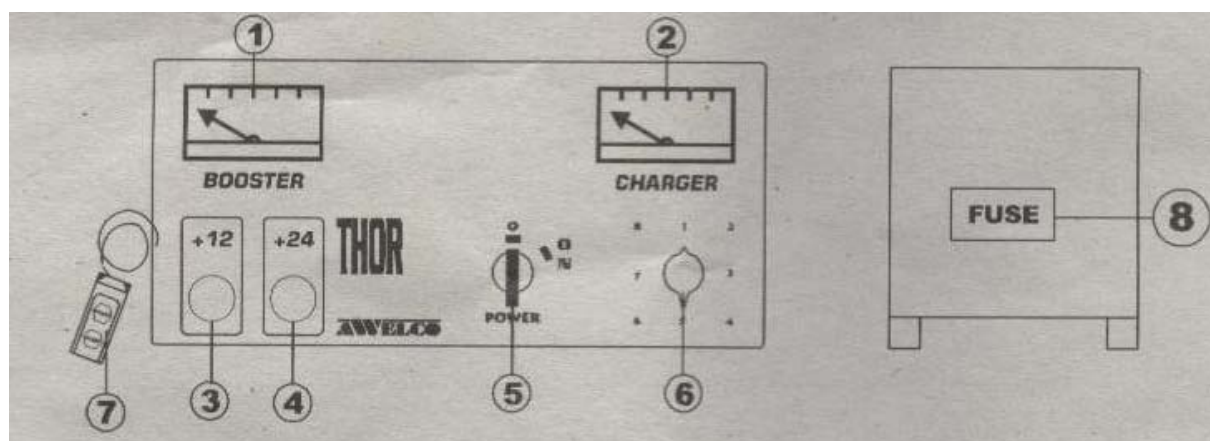
Tensiune de alimentare: 230V

Curent maxim de redresare: 90A la 12V.

Curent maxim de start: 700A la 1,5V.

Este recomandat pentru pornirea tuturor tipurilor de vehicule, microbuze, tractoare si camioane de marime medie.

In caz de esuare a primei tentative de pornire efectuati o preredresare de 10-15 min a acumulatorului.



Pe PANOUL FRONTAL sunt urmatoarele:	5. Buton Pornit-Oprit (ON-OFF)
1. Ampermetru de START	6. Comutator cu 8 pozitii
2. Ampermetru de redresare	7. Comanda la distanta
3. Conector 12V	<b>Pe spatele aparatului avem:</b>
4. Conector 24V	8. Compartiment sigurate

### REDRESAREA ACUMULATORULUI

#### 12V

1. Alegeti tensiunea de incarcare conectand cablul pozitiv la conectorul de 12V.
2. Conectati clema rosie la borna pozitiva (+) a acumulatorului si clema neagra la o parte metalica neizolata a caroseriei vehicolului.
3. Conectati cablul de alimentare la o priza cu impamantare.
4. Puneti intrerupatorul 5 pe pozitia ON (pornit).
5. Selectati intensitatea curentului miscand comutatorul 6 in una din cele 8 pozitii de reglaj.

#### 24V

1. Alegeti tensiunea de incarcare conectand cablul pozitiv la conectorul de 24V.
2. Urmariti exact pasii ca la incarcarea cu 12 V.

### PORNIRE (START)

#### 12V

1. Urmariti pasii de la redresarea la 12V, pana la punctul 4.
2. Puneti comutatorul 6 in pozitia 8.

3. Apasati cele doua butoane de pe comanda la distanta – Booster-ul va functiona la un curent adecvat.
4. Dupa efectuarea pornirii, deconectati aparatul de la acumulator.

### **24V**

1. Urmariti pasii de la redresarea la 24V, pana la punctul 4.
2. Puneti comutatorul 6 in pozitia 8.
3. Apasati cele doua butoane de pe comanda la distanta – Booster-ul va functiona la un curent adecvat.
4. Dupa efectuarea pornirii, deconectati aparatul de la acumulator.