



NOVA 400S

HANDLEIDING - MODE D'EMPLOI - MANUAL

NOVA 400S (829000190)

NOVA 600S (829000192)

Batterijladers - starters
Chargeurs de batterie - démarreurs
Battery chargers - starters
Cargadores de baterías - arrancadores

- NL** P.02 Gelieve te lezen en voor later gebruik bewaren
- FR** P.04 Veuillez lire et conserver pour consultation ultérieure
- EN** P.06 Please read and keep for future reference
- ES** P.08 Leer y guardar para posteriores consultas

Algemene veiligheidsvoorschriften

- Explosieve gassen ontstaan tijdens de lading. Het is belangrijk dat alle open vuur en vonken (waaronder sigaretten) uit de buurt van de lader worden gehouden.
- Deze lader werd ontworpen voor binnenshuis gebruik, in een goed geventileerde ruimte en op een vlakke ondergrond. Gebruik deze nooit in een vochtige omgeving.
- Trek het netsnoer uit het stopcontact alvorens de laadkabels aan te sluiten of los te koppelen.
- Dit toestel bevat componenten zoals schakelaars en relais, die bogen en vonken kunnen veroorzaken. Verzeker u ervan, dat het beschermd is en in een geschikte omgeving gebruikt wordt.
- Lees alle veiligheidsvoorschriften en richtlijnen voor elk voertuig of toestel alvorens deze aan de batterijlader aan te sluiten, om de compatibiliteit te controleren.
- Verzeker u altijd ervan, dat de toestellen geaard zijn, om het risico op elektrocutie te voorkomen.
- Alle onderhoudswerkzaamheden en reparaties moeten door een gekwalificeerde elektricien uitgevoerd worden.
- Gebruik nooit dit toestel om een niet-oplaadbare batterij op te laden.

Thermische beveiliging

Dit toestel is van een thermische beveiliging voorzien in geval van:

- Overbelasting (wanneer te veel stroom aan de batterij geleverd wordt),
- Kortsluiting (wanneer de klemmen per ongeluk met elkaar in contact komen),
- Polariteitsomkering op de batterij.

Technische gegevens

		NOVA 400S	NOVA 600S
Spanning	V	230	230
Laadspanning	V	12/24	12/24
Startcapaciteit	Ah	50	70
Laadstroom	A	40	60
Referentiecapaciteit	W	40 - 700	60 - 1000
Opgenomen vermogen	kW	Laden 1,6 - Start 8	Laden 1,6 - Start 8
Gewicht	kg	16	26

Een batterij opladen

1. Verzeker u ervan, dat de capaciteit van de op te laden batterij (Ah) niet lager is dan deze in de tabel aangegeven.
2. Verwijder de doppen van de batterij, zodat de nog bestaande gassen kunnen ontsnappen voor het opladen.
3. Controleer de elektrolyt niveau en zorg ervoor, dat het de batterij platen bedekt. Als het niveau te laag is, vul in met gedistilleerd water om ze met ongeveer 5-10 mm te bedekken. **Wees uiterst voorzichtig, omdat elektrolyt een zeer bijtend zuur is!**
4. Het wordt aanbevolen het laadniveau van de batterij te controleren door de dichtheid van de elektrolyt met een hydrometer te meten. Hoe groter de concentratie van zwavelzuur is, hoe dichter de elektrolyt wordt. Hoe hoger de dichtheid is, hoe hoger het laadniveau is. De onderstaande tabel geeft algemene richtlijnen:

Dichtheid	Laadniveau batterij
1,28 kg/l @ 20 °C	Batterij volledig opgeladen
1,21 kg/l @ 20 °C	Batterij half opgeladen
1,14 kg/l @ 20 °C	Geen lading

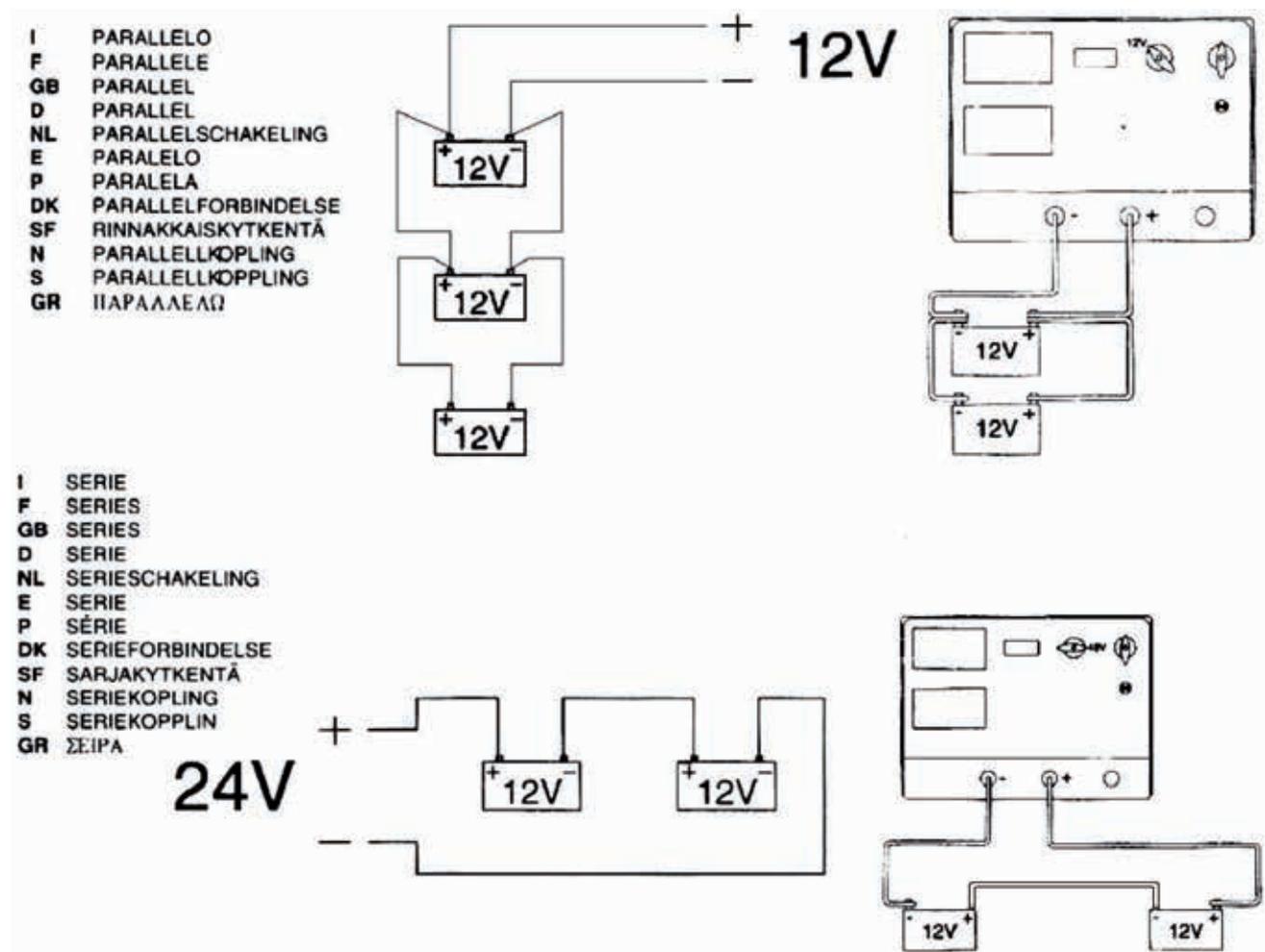
NL

5. Verzeker u ervan, dat de voedingskabel niet aangesloten is, en stel de gewenste spanning aan het bedieningspaneel in (12V/24V).
6. Sluit de **rode klem** aan **op de positieve pool** van de batterij (+) en de **zwarte klem op de negatieve pool** (-).
7. Sluit de voedingskabel aan en zet de schakelaar op "On" op het bedieningspaneel.
8. Controleer de ampèremeter om de geleverde stroom aan het begin van de lading te bepalen. Tijdens het laadproces verlaagd de ampèremeter langzaam tot de laagste waarde, afhankelijk van de kwaliteit en capaciteit van de batterij.
9. Wanneer de batterij volledig opgeladen is, begint de vloeistof in de batterij te koken. Op dit ogenblik moet u zo snel mogelijk de lading stoppen, om het risico van oxidatie van de platen te verminderen en de batterij in goede conditie te houden.

**Aandacht!**

Het is aanbevolen de batterij langzaam op te laden en de spanning aan de klem regelmatig te controleren. Stop de lading wanneer de spanning 14,4 V / 28,8 V bereikt. Het is belangrijk dat de apparatuur overeenkomstig de op de naamplaat aangegeven werkcyclus gebruikt wordt.

10. Wanneer de lading voltooid is, zet de schakelaar op de positie "Off" aan het bedieningspaneel, en trek de voedingskabel uit het stopcontact.
11. Koppel de laadklemmen van de batterijpolen los. Verwijder de doppen van de batterij om eventuele gassen te laten ontsnappen, en berg de apparatuur op een veilige droge plaats op voor toekomstig gebruik.

Elektrisch schema

Consignes générales de sécurité

- Des gaz explosifs se produisent pendant la charge. Veillez à maintenir toute flamme vive et étincelle (y compris cigarettes) à distance du chargeur.
- Ce chargeur est conçu pour une utilisation à l'intérieur, dans un espace bien ventilé et sur une surface plane. Ne l'utilisez pas à l'extérieur ou dans un environnement humide.
- Débranchez le câble d'alimentation du réseau avant de brancher ou de débrancher les câbles de charge.
- Cet appareil contient des composants tels que des interrupteurs et des relais pouvant provoquer des arcs et des étincelles. Assurez-vous qu'il est protégé et utilisé dans un environnement adéquat.
- Lisez toutes les consignes de sécurité et instructions pour tout véhicule ou machine avant de les brancher au chargeur de batterie, pour vous assurer de la compatibilité.
- Assurez-vous toujours que les appareils sont branchés à la terre pour éviter tout risque d'électrocution.
- Tous les travaux d'entretien et les réparations doivent être effectués par un technicien qualifié.
- N'utilisez jamais cet appareil pour charger une batterie non rechargeable.

Protection thermique

Cet appareil est équipé d'une protection thermique en cas de :

- Surcharge (quand trop de courant est fourni à la batterie),
- Court-circuit (quand les pinces se touchent accidentellement),
- Inversion de polarité sur la batterie.

Données techniques

		NOVA 400S	NOVA 600S
Tension	V	230	230
Tension de charge	V	12/24	12/24
Capacité de démarrage	Ah	50	70
Courant de charge	A	40	60
Capacité de référence	Ah	40 - 700	60 - 1000
Puissance absorbée	kW	Charge 1,6 - Démarrage 8	Charge 2 - Démarrage 12
Poids	kg	16	26

Charger une batterie

1. Assurez-vous que la capacité de la batterie (Ah) à charger n'est pas inférieure à celle indiquée dans le tableau des données techniques.
2. Retirez les bouchons du chargeur pour laisser échapper les gaz existants avant la charge.
3. Vérifiez le niveau d'électrolyte et assurez-vous qu'il couvre les plaques de la batterie. Si le niveau est trop bas, remplissez avec de l'eau distillée pour les couvrir d'environ 5-10 mm. **Soyez extrêmement prudent car l'électrolyte est un acide très corrosif !**
4. Il est recommandé de contrôler régulièrement le niveau de charge de la batterie en mesurant la densité de l'électrolyte avec un hydromètre. Plus la concentration en acide sulfurique est élevée, plus l'électrolyte devient dense. Plus la densité est élevée, plus le niveau de charge est élevé. Le tableau suivant donne quelques indications :

Densité	Niveau de charge batterie
1,28 kg/l @ 20 °C	Batterie complètement chargée
1,21 kg/l @ 20 °C	Batterie à moitié chargée
1,14 kg/l @ 20 °C	Aucune charge

FR

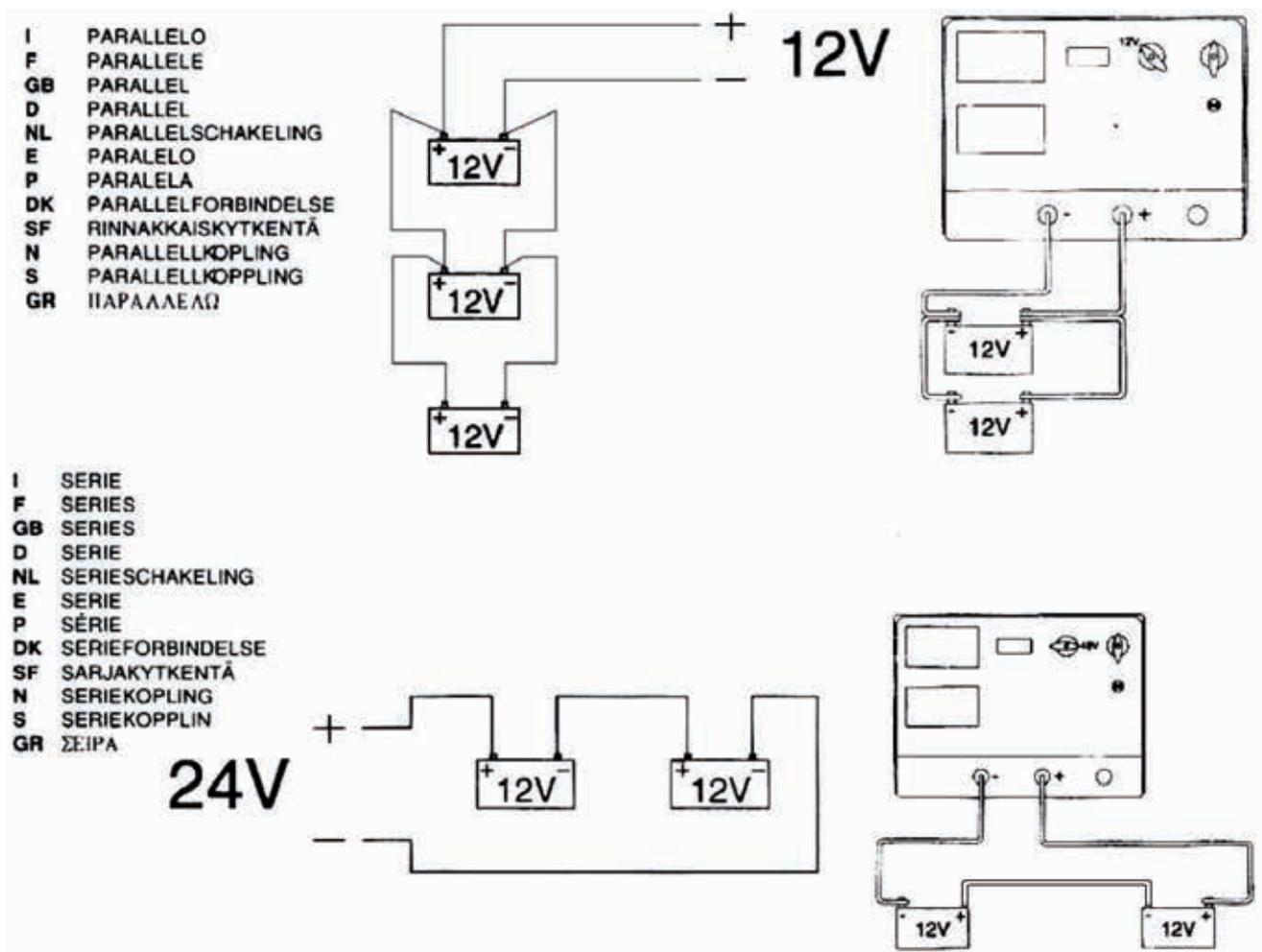
5. Après avoir vérifié que le câble d'alimentation du chargeur est débranché, réglez le sélecteur de tension à la position requise (**12V/24V**).
6. Connectez la **pince rouge sur la borne positive (+)** de la batterie et la **pince noire sur la borne négative (-)**.
7. Branchez le câble d'alimentation et mettez l'interrupteur sur «**On**» au panneau de commande.
8. Contrôlez l'**ampèremètre** pour déterminer le courant fourni à la batterie au début de la charge. Pendant le processus de charge, l'ampèremètre va diminuer lentement jusqu'à la valeur la plus basse, en fonction de la qualité et de la capacité de la batterie.
9. Lorsque la batterie est complètement chargée, le liquide à l'intérieur de la batterie va commencer à bouillir. Vous devez arrêter la charge dès que possible à ce moment-là, pour réduire le risque d'oxydation des plaques et maintenir la batterie en bon état.

**Attention !**

Il est recommandé de charger la batterie lentement et de contrôler la tension à la pince régulièrement. Arrêtez de charger lorsque la tension atteint 14,4 V / 28,8 V.

Il est important d'utiliser l'appareil conformément au cycle de travail mentionné sur la plaque signalétique.

10. Lorsque la charge est complète, éteignez le chargeur en mettant l'interrupteur sur «**Off**» au panneau de commande et débranchez ensuite le câble d'alimentation.
11. Détachez les pinces des bornes de la batterie. Retirez les bouchons de la batterie pour laisser échapper les gaz produits pendant la charge et rangez l'équipement dans un endroit sûr et sec jusqu'à la prochaine utilisation.

Schéma électrique

General safety information

- Explosive gases are produced during the charging process. It is important that all naked flames and sparks (including cigarettes) are kept away from the charger.
- This charger is designed for indoor use in well ventilated areas on a flat stable surface. Do not use outdoors or in damp environment.
- Disconnect the mains power supply before connecting or disconnecting the charging cables.
- This equipment contains components such as switches and relays that can cause arcs and sparks. Ensure that it is protected and used in a suitable environment.
- Please read all the relevant safety instructions and guidelines for any vehicle or equipment connected to the battery charger to ensure compatibility.
- Always ensure that all equipment is earthed before use to avoid risk of electrocution.
- All maintenance and repairs should be carried out by a qualified engineer.
- Never use this equipment to charge non-rechargeable batteries.

Thermal overload protection

This equipment is designed with thermal overload protection in case of:

- Overloads (where too much current is delivered to the battery),
- Short circuit (where the charging clamps might accidentally come into contact with each other),
- Polarity reversal on the battery.

Technical data

		NOVA 400S	NOVA 600S
Voltage	V	230	230
Charging voltage	V	12/24	12/24
Starting capacity	Ah	50	70
Charging current	A	40	60
Reference capacity	Ah	40 - 700	60 - 1000
Absorbed power	kW	Charging 1.6 - Start 8	Charging 2 - Start 12
Weight	kg	16	26

Charging procedure

1. Ensure that the capacity of the battery (Ah) which is to be charged is not inferior to that indicated on the data table.
2. Remove the charger caps to allow any existing gases to escape before charging.
3. Check the electrolyte level and ensure that it covers the battery plates. If the level is low top up with distilled water to cover them by approximately 5-10 mm. **Take extreme caution as the electrolyte is a highly corrosive acid.**
4. It is recommended that you regularly check the status of the battery charge by measuring the density of the electrolyte using a hydrometer. The greater the concentration of sulphuric acid, the more dense the electrolyte becomes. The higher the density, the higher the state of charge. The following table indicates some general guidelines:

Density value	Battery status
1.28 kg/1 @ 20 °C	Fully charged battery
1.21 kg/1 @ 20 °C	Half charged battery
1.14 kg/1 @ 20 °C	No charge

EN

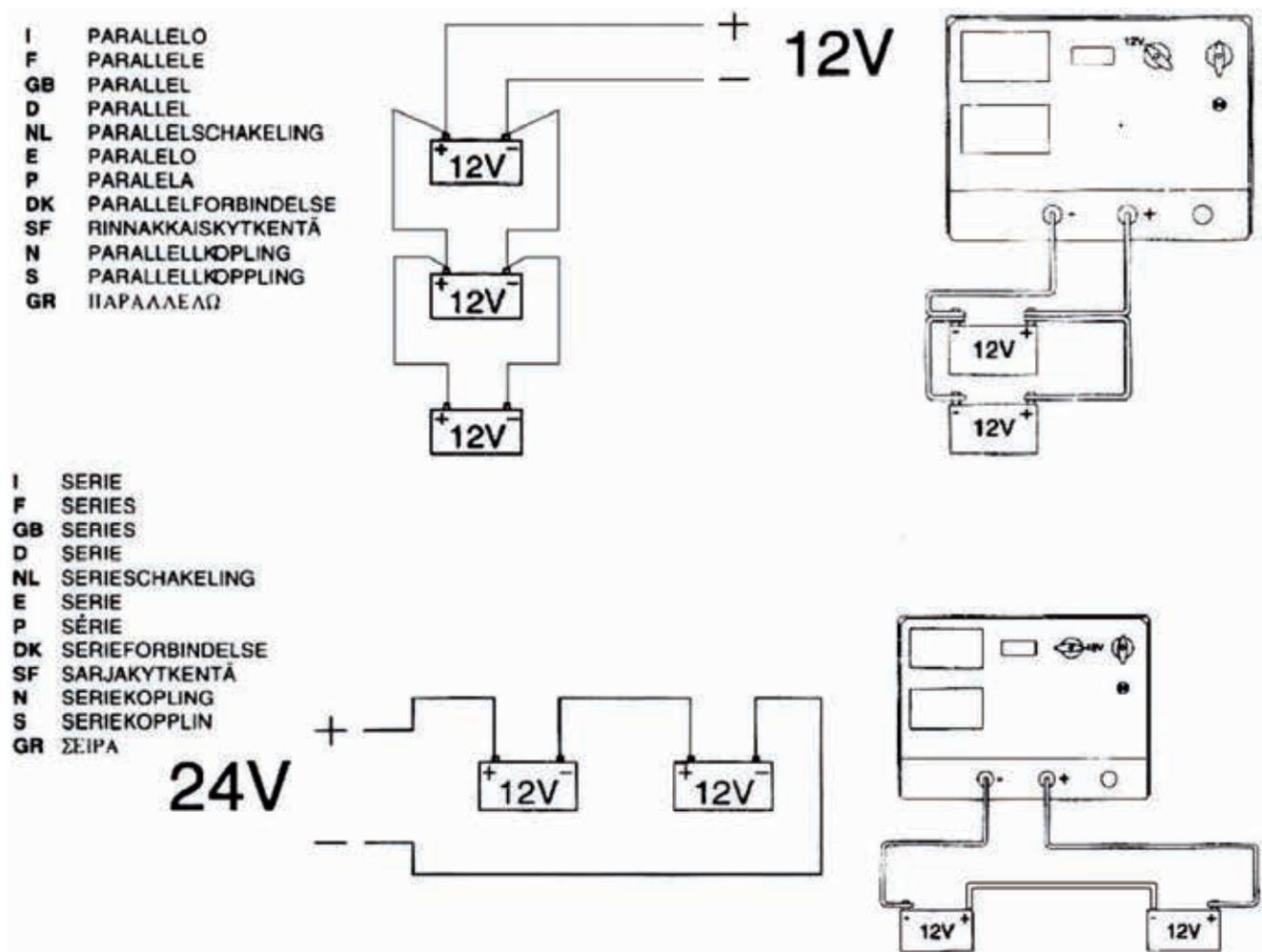
5. Ensuring that the mains supply cable to the charger is disconnected, set the voltage switch to the required setting (**12V/24V**).
6. Connect the **red clamp to the positive** battery terminal (+) and the **black clamp to the negative** terminal (-).
7. Plug in the mains supply cable and set the switch to the "On" position on the control panel.
8. Check the **ammeter** to determine the current being delivered to the battery at the start of the charge. During the charging process, the ammeter will decrease slowly to the very lowest value, depending on the quality and capacity of the battery.
9. When the battery is fully loaded, the liquid inside the battery will begin to boil. You should stop the charging as soon as possible at this point to reduce the risk of oxidation of the plates and keep the battery in good condition.

**Warning!**

It is recommended that you charge the battery slowly and check the voltage at the clamp regularly. Stop charging when the voltage reaches 14.4 V / 28.8 V.

It is important that the equipment is used in accordance with the working cycle indicated on the specification plate.

10. When the charge is complete turn the charger off using the "Off" switch on the control panel, then disconnect the charger from the mains power supply.
11. Disconnect the charging clamps from the battery terminals. Remove the battery caps to release any gases built up during the charging process and store the equipment in a safe dry environment for future use.

Circuit diagram

Información general de seguridad

- Los gases explosivos se producen durante el proceso de carga - es importante que todas las llamas y chispas (incluyendo cigarrillos) se mantengan lejos del cargador.
- Este cargador está diseñado para uso en interiores en áreas bien ventiladas en una superficie plana y estable - no utilizar al aire libre o en ambientes húmedos.
- Desconecte la fuente de alimentación de la red antes de conectar o desconectar los cables de carga.
- Este equipo contiene componentes tales como interruptores y relés que pueden causar arcos y chispas - asegurarse de que está protegido y utiliza en un entorno adecuado.
- Lea todas las instrucciones de seguridad pertinentes y las directrices para los vehículos o equipos conectados al cargador de batería para asegurar la compatibilidad.
- Asegúrese siempre de que todo el equipo esté conectado a tierra antes de su uso para evitar el riesgo de electrocución.
- Todo el mantenimiento y las reparaciones deben ser realizadas por un técnico cualificado.
- Nunca use este equipo para cargar las pilas no recargables.

Protección de sobrecarga térmica

Este equipo está diseñado con protección de sobrecarga térmica en caso de:

- Sobrecargas - (donde demasiada corriente se suministra a la batería)
- Corto circuito - (donde las pinzas de carga podrían accidentalmente entrar en contacto entre sí)
- La inversión de polaridad de la batería

Datos técnicos

		NOVA 15	NOVA 30
Voltaje	V	230	230
Tensión de carga	V	12/24	12/24
Capacidad de arrancador	Ah	50	70
Corriente de carga	A	40	60
Capacidad de referencia	Ah	40 - 700	60 - 1000
Potencia absorbida	kW	Carga 1,6 - Arrancador 8	Carga 2 - Arrancador 12
Peso neto	kg	16	26

Procedimiento de carga

1. Asegúrese de que la capacidad de la batería (Ah), que va a ser acusado no es inferior a la indicada en la tabla de datos.
2. Retire las tapas del cargador para permitir que los gases existentes para escapar antes de cargarla.
3. Compruebe el nivel de electrolito y vele por que englobe las placas de la batería. Si el nivel es bajo rellenar con agua destilada hasta cubrirlos en aproximadamente 5 a 10 mm. **Tenga mucho cuidado, ya que el electrolito es un ácido altamente corrosivo.**
4. Se recomienda que compruebe regularmente el estado de la carga de la batería mediante la medición de la densidad del electrolito usando un hidrómetro. Cuanto mayor sea la concentración de ácido sulfúrico, el más denso el electrolito se convierte. Cuanto mayor sea la densidad, mayor es el estado de carga. La siguiente tabla indica algunas pautas generales:

Valor densidad	Estado de la batería
1,28 kg/l @ 20 °C	Batería completamente cargada
1,21 kg/l @ 20 °C	Batería a media carga
1,14 kg/l @ 20 °C	Batería sin carga

ES

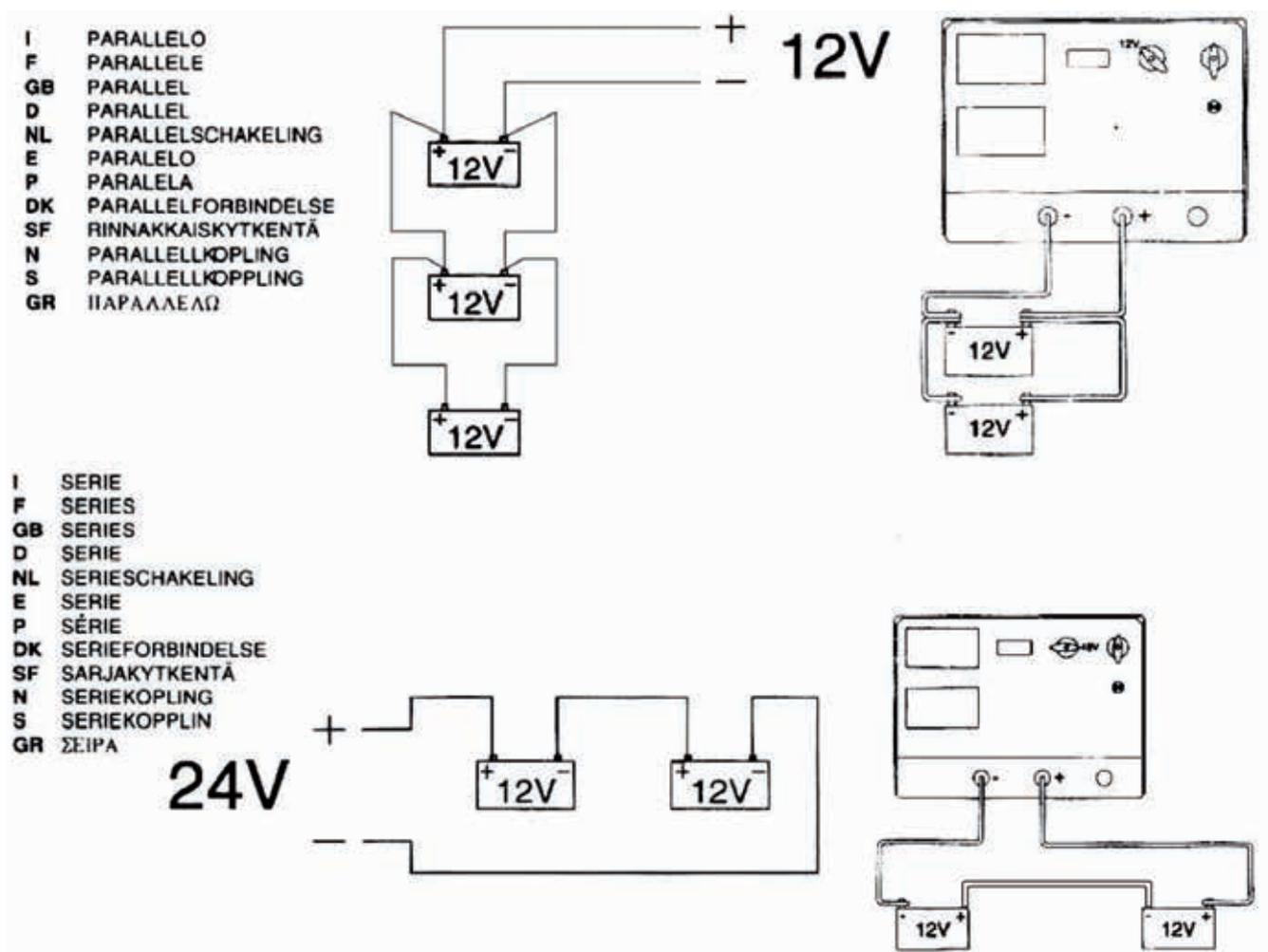
5. Asegurar que el cable eléctrico con el cargador esté desconectado ajuste el conmutador de tensión a la posición deseada (**12V/24V**)
6. Conectar **la pinza roja al terminal positivo** de la batería (+) y **la pinza negro a la terminal negativa** (-).
7. Conecte el cable de alimentación de la red y ponga el interruptor en la posición "On" en el panel de control.
8. Revise el **amperímetro** para determinar la corriente de ser entregado a la batería en el inicio de la carga. Durante el proceso de carga, el amperímetro disminuirá lentamente hasta el valor muy más bajo - en función de la Creo y la capacidad de la batería.
9. Cuando la batería se ha cargado completamente el líquido dentro de la batería comienza a hervir. Debe detener la carga tan pronto como sea posible en este momento para reducir el riesgo de oxidación de las placas y mantener la batería en buenas condiciones.

**Advertencia!**

Se recomienda cargar la batería poco a poco y comprobar la tensión en los bornes con regularidad. Detenga la carga cuando el voltaje alcanza 14,4 V / 28,8 V.

Es importante que el equipo se utiliza de acuerdo con el ciclo de trabajo que se indica en la placa de especificaciones.

10. Cuando la carga es a su vez finalizado, el cargador con el interruptor "Off" en el panel de control - a continuación, desconecte el cargador de la red eléctrica.
11. Desconecte las pinzas de carga de las terminales de la batería. Retire las tapas de la batería para liberar los gases acumulados durante el proceso de carga y almacene el equipo en un ambiente seco y seguro para su uso futuro.

Esquemas eléctricos

NL EG conformiteitsverklaring
FR Déclaration de conformité CE
EN EC declaration of conformity
ES Declaración de conformidad según la CE

Fabrikant/Invoerder
Fabricant/Importateur
Manufacturer/Retailer
Fabricante/Importador

Aslak S.L.
Salvador Gil i Vernet, 5
Pol. Ind. Can Torres i Can Llobet
ES-08192 Sant Quirze del Vallès - Barcelona

Vynckier Tools nv.
Avenue Patrick Wagnonlaan, 7
ZAEM de Haureu
B-7700 Mouscron - Moeskroen

Verklaart hierbij dat het volgende product :
Déclare par ceci que le produit suivant :
Hereby declares that the following product :
Declara que los siguientes productos:

Product **Batterijladers - starters**
Produit **Chargeurs de batterie - démarreurs**
Product **Battery chargers - starters**
Producto **Cargadores de baterías - arrancadores**

Order nr. : **NOVA 400S** (829000190)
NOVA 600S (829000192)

Test report reference: **4840110258100 & 704011095705-03**

Geldende CE-richtlijnen **2006/42/EC**
Normes CE en vigueur **EMC 2004/108/EC**
Relevant EU directives **LVD 2006/95/EC**
Normativas de la CE

Overeenstemt met de bestemming van de hierboven aangeduide richtlijnen - met inbegrip van deze betreffende het tijdstip van de verklaring der geldende veranderingen.
Répond aux normes générales caractérisées plus haut, y compris celles dont la date correspond aux modifications en vigueur.
Meets the provisions of the aforementioned directive, including, any amendments valid at the time of this statement.
Cumple las disposiciones de dicha Directiva, incluyendo las modificaciones vigentes en el momento de esta declaración.

Moeskroen/Mouscron, 17/12/2013

Bart Vynckier, Director
VYNCKIER TOOLS NV