



NORDELETRONICA

KIT-NE350

NE266

NE350

- ① ISTRUZIONI D'USO
- GB INSTRUCTIONS MANUAL
- F INSTRUCTIONS D'EMPLOI
- D BEDIENUNGSANLEITUNG
- E INSTRUCCIONES PARA EL USO
- SL NAVODILA ZA UPORABO
- S ANVÄNDARHANDBOK

MODULO NE350 / PANNELLO NE266
NE350 MODULE / NE266 CONTROL PANEL
NE350 MODULE / PANNEAU DE CONTROLE NE266
NE350 MODULS / BEDINPANEL NE266
NE350 MODULO / PANEL DE MANDOS NE266
MODUL NE350 / KOMANDNA PLOŠČA NE266
MODULEN NE350 / KONTROLLPANEL NE266

mod. NE266



Montaggio cornice (opzionale): Prima fissare il pannello (B) sul foro (A)
Poi montare la cornice (C) al pannello (B)

Mounting frame (optional): Fix first the panel (B) on the hole (A)
Then mounting the frame (C) to the panel (B)

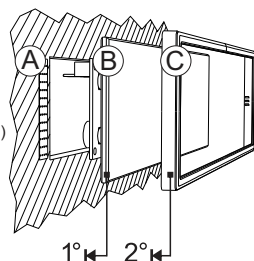
Assemblée du cadre (facultatif): Fixez d'abord le panneau (B) dans le trou (A)
Après le montage du cadre (C) sur le panneau (B)

Zusammenbau des Rahmens (optional): Nehmen Sie zuerst den Panel (B) in das Loch (A)
Und dann nehmen Sie der Rahmen (C) auf der Panel (B)

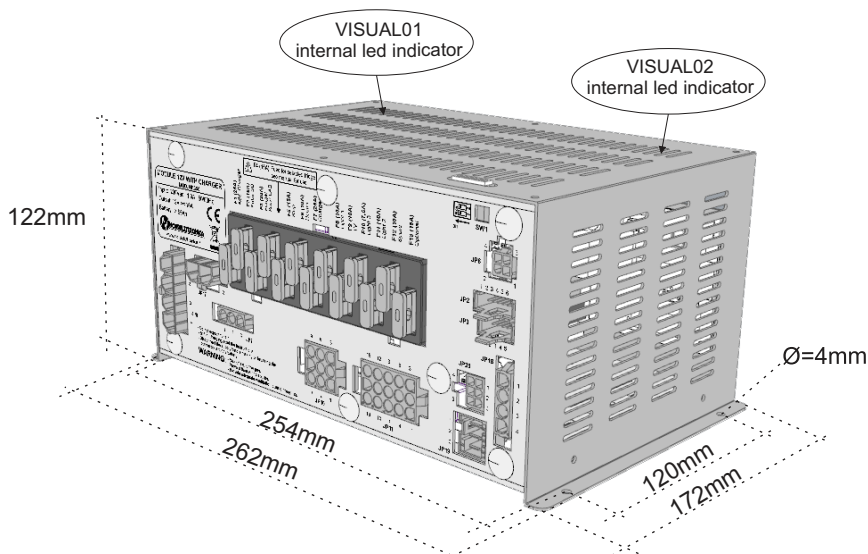
Asamblea del marco (opcional): En primer lugar instalar el panel (B) en el orificio (A). Después de montar el marco (C) en el panel (B).

Montaža okvirja (neobvezno): Prvič, pritrditev plošči (B) v luknjo (A)
Po namestitvi okvir (C) na plošči (B).

Montering av ramen (frivilligt): Först, fixa panelen (B) i hålet (A)
Efter montering ramen (C) i panelen (B).



mod. NE350



- Non esporre il caricabatteria alla pioggia. Solo per uso interno.
- Il collegamento alla rete di alimentazione deve essere eseguito secondo le regole di installazione nazionali.
- Permettere la disconnessione dell'apparecchio dalla rete di alimentazione dopo l'installazione. La disconnessione può essere ottenuta lasciando l'accesso alla spina oppure incorporando un interruttore nell'impianto fisso in conformità alle regole di installazione.
- Non fare manutenzione senza aver staccato la rete 230V.
- Scollegare l'alimentazione prima di collegare o scollegare le connessioni alla batteria.
- Prima di collegare l'alimentatore/caricabatterie ad un gruppo elettrogeno accertarsi che la tensione erogata sia stabile.
- Se i cavi o i connettori di ingresso/uscita sono danneggiati rivolgersi al centro assistenza.
- Prevedere un minimo di 30mm di spazio libero ad ogni estremità del caricabatterie. Installare il caricabatterie in luogo asciutto e ben aerato. Non ostruire le prese d'aria poste sul coperchio.
- Le batterie al piombo acido producono internamente, durante la carica, gas esplosivi: evitare la formazione di fiamme o scintille e posizionare le batterie in uno spazio ben ventilato.
- Evitare di caricare altri tipi di batterie ricaricabili e non ricaricabili: queste batterie possono esplodere, causando lesioni personali e danni.
- Non utilizzare l'alimentatore/caricabatterie in luoghi in cui vi sia pericolo di esplosione.
- Per la ricarica di batterie per automobili:
 - Il terminale della batteria non collegato al telaio dev'essere collegato per primo. L'altra connessione deve essere effettuata al telaio, a distanza dalla batteria e dalla linea del carburante. Il caricabatterie va poi collegato alla rete di alimentazione.
 - Dopo la carica, scollegare il caricabatteria dalla rete di alimentazione. Quindi rimuovere il collegamento del telaio e infine il collegamento della batteria.
- L'apparecchio può essere utilizzato da bambini di età non inferiore a 8 anni e da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, o prive di esperienza o della necessaria conoscenza, purché sotto sorveglianza oppure dopo che le stesse abbiano ricevuto istruzioni relative all'uso sicuro dell'apparecchio e alla comprensione dei pericoli ad esso inerenti. I bambini non devono giocare con l'apparecchio. La pulizia e la manutenzione destinata ad essere effettuata dall'utilizzatore non deve essere effettuata da bambini senza sorveglianza.
- Questo manuale in formato alternativo può essere richiesto all'indirizzo email assistenza@nordelettronica.it.

**Prima di effettuare la carica leggere attentamente il foglio di istruzioni.
Soltanto per utilizzo interno / Non esporre alla pioggia**

Il modulo NE350 è composto da un carica batterie 230V e da una sezione portafusibili a 12V.

FUNZIONAMENTO SEZIONE CARICA BATTERIE:

Il Carica Batterie all'interno del modulo NE350 permette di caricare accumulatori al piombo, gel, AGM e Litio. Le batterie devono avere una tensione nominale di 12V ed una capacità adeguata alla corrente del carica batterie (verificare la compatibilità della massima corrente di carica con la scheda tecnica della batteria che si intende collegare per l'utilizzo).

Tramite il dip switch è possibile scegliere l'algoritmo di carica a seconda del tipo di batteria. All'accensione lampeggia il led verde di VISUAL01 ad indicare quale algoritmo di carica è stato selezionato attraverso i dip switch (vedi pagina successiva).

Il caricabatterie impiega una combinazione di carica a Corrente Costante e Tensione Costante, questo permette di ridurre in maniera significativa il tempo di carica e di non danneggiare le batterie anche se il carica batteria è permanentemente collegato alla rete 230V.

Quando si inserisce un carico l'alimentatore fornisce immediatamente la corrente necessaria impedendo alla batteria di scaricarsi (questo è vero se la corrente di carico è minore della massima corrente erogabile dall'alimentatore altrimenti la batteria comunque si scarica con una corrente pari alla differenza: $I_{\text{carico}} - I_{\text{caricabatterie}}$).

Al carica batterie è possibile collegare una sonda di temperatura (da posizionare sulla batteria), per adattare l'algoritmo di carica selezionato alla temperatura di batteria.

Segnalazione carica VISUAL01 all'interno del NE350 (rif. pagina 2):

- Led Rosso: Prima fase di carica.
- Led Giallo: Seconda fase di carica.
- Led Verde: Batteria carica, Fase di mantenimento.

ALLARMI:

Se il led giallo di VISUAL01 all'interno del NE350 (rif. pagina 2) lampeggia significa che il carica batterie ha rilevato una condizione di guasto:

- 1 lampeggio led giallo: Inversione polarità in uscita (¹)
 - 2 lampeggi led giallo: Corto Circuito in uscita (¹)
 - 3 lampeggi led giallo: Allarme Over-Voltage in uscita (²)
 - 4 lampeggi led giallo: Allarme sovratemperatura carica batterie (³)
 - 5 lampeggi led giallo: Allarme carica batterie difettoso (⁴)
 - 6 lampeggi led giallo: Allarme sovratemperatura batteria ($t_{\text{bat}} > 50^{\circ}\text{C}$) (⁴)
- (¹) Verificare il collegamento alla batteria.
(²) L'allarme si resetta scollegando l'alimentazione. Se si ripresenta consultare l'assistenza.
(³) L'allarme si auto-resetta quando il carica batterie si raffredda. Verificare la ventilazione.
(⁴) La carica è momentaneamente interrotta e l'allarme si auto-resetta quando la batteria si raffredda. Verificare la ventilazione del vano batteria o lo stato della batteria.

Il modulo NE350 integra un sistema elettronico che protegge il caricabatterie dalle sovratensioni o dalle sottotensioni di rete e si attiva in questi casi:

PROTEZIONE PER SOVRATENSIONE: Avviene se la tensione di rete supera i 277Vac, il sistema si ripristina automaticamente se la tensione scende sotto i 263Vac. Indicata da 2 lampeggi del led rosso all'interno del NE350 sul VISUAL02 (rif. pagina 2).

PROTEZIONE PER SOTTOTENSIONE: Avviene se la tensione di rete scende al di sotto dei 170Vac, il sistema si ripristina automaticamente se la tensione sale al di sopra dei 180Vac. Indicata da 1 lampeggio del led rosso all'interno del NE350 sul VISUAL02 (rif. pagina 2).

IMPORTANTI ISTRUZIONI DI SICUREZZA. CONSERVARE QUESTE ISTRUZIONI:

- Se il caricabatterie non viene installato e utilizzato in conformità con queste istruzioni può danneggiarsi o causare lesioni all'operatore.
- Il collegamento dell'alimentatore/caricabatteria deve essere eseguito esclusivamente da personale tecnico specializzato.
- Non posizionare il caricabatterie direttamente sopra o sotto la batteria in carica, i gas o i liquidi della batteria potrebbero corrodere e danneggiare il caricabatterie.
- Evitare di ricaricare una batteria congelata.
- Per ridurre il rischio di lesioni, caricare solo batterie al piombo, AGM o gel (assicurarsi che la curva di carica selezionata sia adatta al tipo di batterie da ricaricare).
- Studiare tutte le precauzioni specifiche del produttore della batteria come la rimozione o no dei tappi delle celle durante la carica ed i parametri raccomandati di carica.
- Non collegare l'apparecchiatura con tensioni di rete diverse dal valore nominale (230Va.c. $\pm 20\%$)
- La superficie del caricabatterie può surriscaldarsi durante la carica e per un tempo successivo.
- Non effettuare modifiche all'apparecchiatura o al cablaggio del carica batterie.
- Non tentare di aprire il caricabatterie. Vi è il rischio di scosse elettriche, anche se il caricabatterie è scollegato. All'interno non ci sono componenti riparabili dall'utente.

CARATTERISTICHE TECNICHE:

Ingresso:	220-240V 50/60Hz 1,9A
Potenza massima:	260W
Corrente massima di uscita:	18A continui
Capacità batteria collegata:	Compatibile con la corrente di carica del carica batterie (controllare le caratteristiche di carica della batteria)
Algoritmi di carica impostabili:	4 algoritmi
Segnalazione presenza rete/stato:	LED tre colorazioni
Compensazione tensione di carica con temperatura batteria	si (se collegato il sensore NTC 10K@25 B3977)
Protezione	IP20
Peso	1,6Kg

COLLEGAMENTI:

Ingresso 230V:	Connettore 3 poli IEC EN60320 C14
Ingresso sensore temperatura batteria:	Connettore 2 poli MOLEX MINI-FIT JR femmina con terminali maschi (usare MOLEX MINI-FIT JR maschio con terminali femmina)
Ingresso/ uscita 12V:	vedi pagina successiva

PROTEZIONI:

Ingresso:	Fusibile 4A 250V ritardato (fusibile interno), Sovratensione.
Uscita:	Inversioni di polarità, Corto circuito, Sovraccarico, Sovratensione, Sovratemperatura carica batteria, Sovratemperatura batteria (se collegato il sensore NTC 10K@25 B3977), Fusibili (vedi pagina successiva)

FUNZIONAMENTO SEZIONE PORTAFUSIBILI 12V:

Legenda:

- F1: Fusibile 25A collegato alla batteria servizi per l'ingresso carica batterie ausiliario
 F2: Fusibile 15A collegato alla batteria auto per l'ingresso del pannello solare.
 F3: Fusibile 20A collegato alla batteria servizi per l'alimentazione del frigo e l'ingresso del pannello solare
 F4: Fusibile 15A collegato all'interruttore generale (pannello acceso) per l'alimentazione del frigo AES
 F5: Fusibile 15A collegato all'interruttore generale (pannello acceso) per l'alimentazione dello scalino
 F6: Fusibile 10A collegato all'interruttore generale (pannello acceso) per l'alimentazione riscaldamento
 F7: Fusibile 25A collegato alla batteria servizi per l'ingresso del carica batterie interno
 F8: Fusibile 10A collegato all'interruttore LUCI IN per l'alimentazione uscita Luci 1
 F9: Fusibile 10A collegato all'interruttore LOAD per l'alimentazione uscita TV
 F10: Fusibile 7,5A collegato all'interruttore LUCI IN per l'alimentazione uscita Luci 3
 F11: Fusibile 10A collegato all'interruttore LUCI IN per l'alimentazione uscita Luci 2
 F12: Fusibile 10A collegato all'interruttore LOAD per l'alimentazione uscita SPARE
 F13: Fusibile 15A collegato alla batteria servizi per l'alimentazione uscita AUX

Attenzione:

In caso di sostituzione di fusibili guasti rispettare il valore di amperaggio previsto.

Utense azionate dal pannello comandi:

Accendendo il pannello si attivano immediatamente le uscite Frigo AES, LOAD, alimentazione scheda frigo, scalino e riscaldamento. Le uscite Luci in, Luce out, Load, Pompa, Aux/Riscaldamento_serbatoio sono azionate direttamente dai relativi tasti del pannello comandi.

- La luce esterna si spegne automaticamente con il motore in moto.

Segnale side-marker (SM):

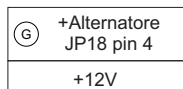
L'uscita side-marker si abilita con un comando negativo sul blocchetto JP11 pin 1

Ricarica batteria auto:

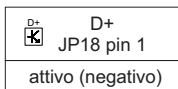
Quando e' presente la rete 230V, il carica batterie, oltre a ricaricare la batteria servizi, provvede a ricaricare anche la batteria auto con una corrente di circa 5A. La carica si attiva automaticamente non appena la tensione della batteria servizi supera quella della batteria auto.

Utense azionate dal D+:

Il relè accoppiatore⁽¹⁾ ed il relè frigo si abilitano immediatamente in presenza di una di queste due condizioni:



oppure



Il relè accoppiatore⁽¹⁾ provvede alla ricarica della batteria servizi tramite l'alternatore con motore in moto.

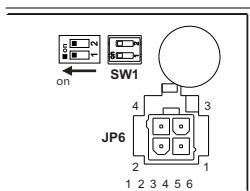
Il relè frigo permette di alimentare a 12V il frigo trivalente sempre quando il motore è in moto.

⁽¹⁾ Se il dip-switch SW1.1 è in posizione ON il relè accoppiatore non si abilita. (presenza convertitore DC/DC esterno)

CONVERTITORE DC/DC:

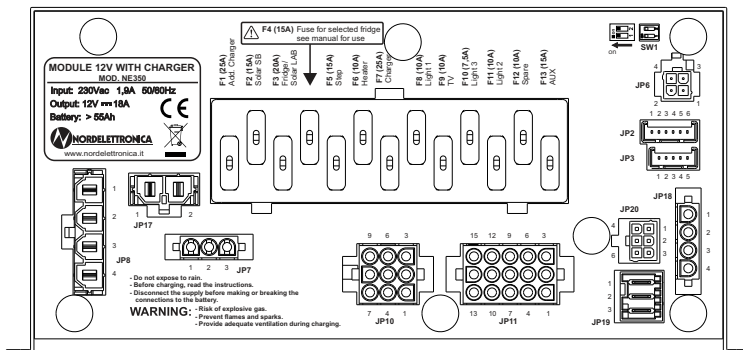
ATTENZIONE: Se si utilizza il convertitore DC/DC per caricare la batteria servizi impostare su ON il dip-switch SW1.1 (vedi pagina 39)

In questa modalità il rele accoppiatore (RE8) non si abilita quando il mezzo è in moto.



SW1	DC/DC
1	
ON	Presente DC/DC , RE8 disattivato
OFF	RE8 gestito da NE350

SW1	NON GESTITO
2	
ON	NON GESTITO
OFF	NON GESTITO



JP2: SERBATOIO potabile (S1)

1. 4/4 Serbatoio acqua potabile S1
2. 3/4 Serbatoio acqua potabile S1
3. 2/4 Serbatoio acqua potabile S1
4. 1/4 Serbatoio acqua potabile S1
5. NEGATIVO
6. libero

JP3: SERBATOIO recupero (S2)

1. 4/4 Serbatoio recupero S2
2. 3/4 Serbatoio recupero S2
3. 2/4 Serbatoio recupero S2
4. 1/4 Serbatoio recupero S2
5. NEGATIVO

JP6: PANNELLO COMANDI

1. NEGATIVO
2. BUS_LIN
3. BUS_LIN
4. Alimentazione pannello comandi (PTC max 0,5A)

JP7: PANNELLO SOLARE

1. NEGATIVO
2. Batteria auto (F2 15A)
3. Batteria servizi (F3 20A)

JP8: USCITA FRIGO

1. NEGATIVO
2. NEGATIVO
3. Frigo (F3 20A) / (F4 15A)
4. Scalino (F5 15A)

JP10: USCITA UTENZE 1

1. NEGATIVO
2. NEGATIVO
3. Luci 1 (F8 10A)
4. Uscita 12V (PTC max 0,5A)
5. NEGATIVO
6. Pompa (HSD max 8A)
7. NEGATIVO
8. Luce esterna (HSD max 5A)
9. Riscaldamento (F6 10A)

JP11: USCITA UTENZE 2

1. Ingresso side marker (negativo)
2. Uscita side marker (PTC max 5A)
3. Uscita 12V (LOAD) (F12 10A)
4. Uscita D+ (PTC max 1,5A)
5. NEGATIVO
6. Luci 2 (F11 10A)
7. NEGATIVO
8. NEGATIVO
9. Luci 3 (F10 7,5A)
10. NEGATIVO
11. NEGATIVO
12. TV (LOAD) (F9 10A)
13. NEGATIVO
14. Aux/Riscaldamento serbatoio (HSD max 5A)
15. Alimentazione scheda Frigo (PTC max 1,5A)

JP17: CARICA BATTERIE AUSILIARIO

1. NEGATIVO
2. +Carica batteria ausiliario (F1 25A)

JP18: INGRESSO COMANDI D+, ALTERNATORE

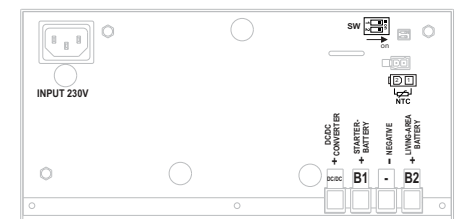
1. Ingresso D+ (negativo)
2. n.c.
3. n.c.
4. Ingresso +Alternatore

JP19: USCITA AUX

1. Uscita AUX (F13 15A)
2. BUS_LIN
3. NEGATIVO

JP20: INGRESSI / USCITE / BUS 2

1. Ingresso positivo (opzionale)
2. BUS 2
3. Ingresso sensore peso bombola GAS
4. Uscita segnale D+ / Presenza rete (3V3)
5. Ingresso positivo (opzionale)
6. Ingresso positivo (opzionale)



SW

SW		Numero di lampeggi LED verde all'accensione	Algorithm
1	2		
ON	OFF	1	IUoU-AGM
OFF	OFF	2	IUoU-GEL
ON	ON	3	IUoU-Pb Flooded
OFF	ON	4	IUoU-Lithium

B1: INGRESSO + BATTERIA AUTO

B2: INGRESSO + BATTERIA SERVIZI

- : **NEGATIVO**

DC/DC: Collegare all'uscita del DC/DC

NTC: Ingresso sensore temperatura batteria

COMANDI:

-  Pulsante con spia per accensione o spegnimento LUCI INTERNE(*)
-  Pulsante con spia per accensione o spegnimento POMPA(*)
-  Pulsante con spia per accensione o per spegnimento LUCE ESTERNA(*)()
- AUX** Pulsante con spia per accensione o per spegnimento AUX(*)
-  Pulsante con spia per accensione LOAD (°)
Se premuto per 1 secondi si spengono LOAD / LUCI INTERNE / POMPA(°)
Se premuto per 3 secondi il pannello si spegne.

(*) Spia di colore verde carico acceso, spia di colore giallo carico spento.

() Sul retro del pannello c'è un connettore 2vie per il collegare un pulsante aggiuntivo per l'accensione della luce esterna

(°) Spia di colore giallo carico acceso, spia di colore giallo lampeggiante carico spento.

VISUALIZZAZIONI:

-  Questo simbolo si accende quando è presente la rete 230V
-  Questo simbolo si accende quando il mezzo è in moto e le due batterie sono accoppiate.
-  Premendo questo pulsante si visualizza sul display la temperatura interna (IN), premendo una seconda volta si visualizza la temperatura esterna (OUT). Se appare la scritta "OFF" (opzionale) il sensore temperatura non è presente. Se il sensore di temperatura è guasto appare la scritta " - ".
-  Premendo questo pulsante si visualizza sul display il livello in % (0, 25, 50, 75, 100) del serbatoio S1. Se S1 è vuoto la visualizzazione sul display lampeggia. Se il collegamento al serbatoio è errato sul display appare la scritta " - - - ".
-  Premendo una volta questo pulsante si visualizza sul display il livello in % (0, 25, 50, 75, 100) del serbatoio R1. Premendo una seconda volta si visualizza in KG il peso della bombola GAS. Se R1 è pieno la visualizzazione sul display lampeggia. Se il collegamento al serbatoio è errato sul display appare la scritta " - - - ".
-  Premendo una volta questo pulsante si visualizza la tensione della batteria servizi B2, premendo una seconda volta si visualizza in % l'autonomia residua della batteria. Solo nella visualizzazione in %, Se è presente  o  il valore visualizzato viene sostituito con dei segmenti in movimento per indicare la carica della batteria
-  Premendo una volta questo pulsante si visualizza la tensione della batteria avviamento B1, premendo una seconda volta si visualizza in % l'autonomia residua della batteria. Solo nella visualizzazione in %, Se è presente  o  il valore visualizzato viene sostituito con dei segmenti in movimento per indicare la carica della batteria
-  Premendo questo pulsante si visualizza sul display la corrente sulla batteria servizi B2. Se la corrente è positiva (batteria in carica) appare il simbolo +A; Se la corrente è negativa (batteria in scarica) appare il simbolo -A

Le visualizzazioni sul display rimangono attive per circa 30sec. con la spia del corrispondente pulsante premuto lampeggiante.

ALLARMI:

Batterie: Batteria avviamento (B1) minore di 11,5V o Batteria servizi (B2) minore di 10V.

In questo caso si verifica un allarme sonoro (se abilitato) e il lampeggio del pulsante della batterie che ha generato l'allarme (per i primi 30 secondi viene visualizzato anche il valore).

Tenendo premuto per più di 3 secondi il pulsante  si può disabilitare ("OFF" sul display) o abilitare (ON sul display) l'allarme batteria avviamento scarica

Tenendo premuto per più di 3 secondi il pulsante  si può disabilitare ("OFF" sul display) o abilitare (ON sul display) l'allarme batteria servizi scarica

Serbatoi: Serbatoio S1 vuoto o Serbatoio recupero R1 pieno.

In questo caso si verifica un allarme sonoro (se abilitato) e il lampeggio del simbolo del corrispondente serbatoio che ha generato l'allarme (per i primi 30 secondi viene visualizzato anche il valore).

Tenendo premuto per più di 3 secondi il pulsante  si può disabilitare ("OFF" sul display) o abilitare (ON sul display) l'allarme di tutti i serbatoi

Beeper: Tenendo premuto per più di 3 secondi il pulsante  si può disabilitare ("OFF" sul display) o abilitare (ON sul display) il beep di conferma tasto premuto e allarmi sonori

 : Questa spia si accende in caso di errore e sul display appare il numero di errore:

Modulo NE350

P 10: Uscita luce esterna in corto circuito o sovraccarico

P 20: Uscita Aux/Riscaldamento serbatoio in corto circuito o sovraccarico

P 30: Uscita pompa in corto circuito o sovraccarico

P 40, P 50, P 60, P 70: Errore sul rispettivo circuito relè RE13, RE12, RE7, RE6

P 80: Under Voltage (tensione < 4,5V)

Pannello comandi NE266

E 0 : Connessione interrotta o comunicazione non funzionante

GESTIONE CONSUMI

Per accendere il pannello comandi si deve toccare per 1 sec. la parte destra o sinistra del pannello dove ci sono i pulsanti.

Il pannello dopo 30sec. commuta in modalità stand-by spegnendo tutti i simboli dei pulsanti tranne  e quelli dei carichi attivi. I pulsanti si riaccendono quando si tocca per 1 sec. la parte destra o sinistra del pannello.

In modalità stand-by (senza comandi attivi) il pannello comandi con il modulo NE350 ha un consumo totale di circa 30mA. Spegnendo il pannello comandi con il pulsante  (3 sec.) si riduce a soli 2mA il consumo totale. Se la tensione della batteria servizi scende sotto i 10V per più di 3 minuti si verifica un auto-spegnimento del pannello comandi.

CONNESSIONI:

Sul retro del pannello è presente il connettore per il collegamento seriale (JP6), il connettore per il sensore della temperatura esterna opzionale (JP10), il connettore per il sensore della temperatura interna remota opzionale (JP8) e il connettore per un pulsante aggiuntivo della luce esterna (JP9)

PULIZIA PANNELLO:

Tenendo premuto il tasto  per più di 5 sec si disattivano tutti i pulsanti per 1 minuto.

- Do not expose the charger to the rain. For indoor use only.
- Connection to the mains power supply must be carried out to national installation regulations.
- Necessity to allow disconnection of the appliance from the supply after installation. The disconnection may be achieved by having the plug accessible or by incorporating a switch in the fixed wiring in accordance with the wiring rules.
- Do not carry out maintenance without disconnecting from the 230V mains.
- Disconnect the power supply before connecting or disconnecting the battery connection.
- Before connecting the power supply unit/battery charger to a power generator, make sure the voltage produced is stable.
- If the cables or input/output connectors are damaged contact the service center.
- A minimum of 30mm clearance should be provided at each end of the charger. Install the battery charger in a dry and well aired place. Do not obstruct the air vents on the lid.
- When recharging, lead acid batteries produce explosive gas internally: avoid causing flames or sparks and place the batteries in a well-aired place attempt to charge any other type of chargeable or non-chargeable battery: these batteries may burst, causing personal injury and damage.
- Do not attempt to charge any other type of chargeable or non-chargeable battery: these batteries may burst, causing personal injury and damage.
- Do not use the power supply unit/battery charger in places where there is an explosion hazard.
- For the charging of automobile batteries:
 - The battery terminal non connected to the chassis has to be connected first. The other connection is to be made to the chassis, remote from the battery and fuel line. The battery charger is then to be connected to the supply mains.
 - After charging, disconnect the battery charger from supply mains. Then remove the chassis connection and then the battery connection.
- This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved. Children shall not play with the appliance. Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.
- The alternative format manual can be requested by e-mail assistenza@nordelettronica.it.

**Read the instructions carefully before charging.
For internal use only/Do not expose to the weather**

The module NE350 consists of a 230V battery charger and a 12V shunt section

BATTERY CHARGER OPERATION SECTION:

NE287 is a battery charger for lead, gel, AGM and Lithium batteries. The batteries must have a nominal voltage of 12V and capacity suitable for the battery charger current (check compatibility of the maximum charging current with the technical data sheet for the battery to be connected).

Use the dip switches to choose the charging algorithm according to the type of battery. At switch on, the green led flashes (VISUAL01) to indicate which algorithm is selected via dip switches (see next page).

The battery charger uses a combination of Constant Current and Constant Voltage. This makes it possible to significantly reduce charging time and prevents permanent damage to the batteries, even if the charger is permanently connected to the mains 230V.

When battery charging is activated the power supply immediately provides the necessary voltage, so that the battery does not discharge (this is true if the charging voltage is lower than the maximum voltage available from the power supply, otherwise the battery will discharge in any case with voltage equal to the difference $I_{CHARGE} - I_{BATTERYCHARGE}$).

The battery charger can be connected to a temperature probe (to be placed on the battery), to adapt the charging algorithm selected at the temperature of the battery.

Visual signal VISUAL01 inside the NE350 (rif. page 2) of the charge :

- Red Led: First phase of charge.
- Yellow Led: Second phase of charge.
- Green Led: Battery charged, Maintenance phase.

ALARMS:

The yellow led VISUAL01 inside the NE350 (rif. page 2) flashes when the battery charger detects a fault:

- | | | |
|---------------------------|---|--|
| - 1 flashing Yellow Led: | Reverse polarity of the output (1) | (1) Verify the battery connection. |
| - 2 lampeggio led giallo: | Short circuit of the output (2) | (2) The alarm is reset disconnecting the main supply.
If it persists consult your service. |
| - 3 lampeggi led giallo: | Over-Voltage of the output (3) | (3) The alarm will be reset itself when the charger cools. Verify the ventilation. |
| - 4 lampeggi led giallo: | Over-Temperature battery charger (4) | |
| - 5 lampeggi led giallo: | Faulty battery charger (5) | |
| - 6 lampeggi led giallo: | Over-Temperature battery ($t_{bat} > 50^{\circ}\text{C}$) (6) | (6) The charge is momentarily interrupted and the alarm will be reset itself when the battery cools.
Verify the ventilation of the battery compartment or the battery status. |

The NE350 module integrates an electronic system which protects the battery charger against network overvoltages or undervoltages and it activates in these cases:

PROTECTION AGAINST OVERVOLTAGE: It occurs if the network voltage exceeds 277Vac, the system is restored automatically if the voltage drops under 263Vac. Indicated by two flashes of the red led inside the NE350 on VISUAL02 (rif. page 2).

PROTECTION AGAINST UNDERVOLTAGE: It occurs if the network voltage drops under 170Vac, the system is restored automatically if the voltage exceeds 180Vac. Indicated by 1 flash of the red led inside the NE350 on VISUAL02 (rif. page 2).

IMPORTANT INSTRUCTIONS:

- Failure to install and operate the charger in accordance with these instructions may result in damage to the charger or injury to the operator.
- The power supply unit/battery charger must be connected by qualified personnel only.
- Never place the charger directly above or below the battery being charged; gases or fluids from the battery will corrode and damage the charger.
- Never charge a frozen battery..
- To reduce the risk of injury, charge only lead-acid, AGM or gel batteries (be sure that the selected charging curve is suitable for the type of batteries that have to be charged).
- Study all battery manufacturer's specific precautions such as removing cell caps while charging and recommended rates of charge.
- Do not connect the device to mains voltage different from nominal value (230Va.c. $\pm 20\%$)
- Charger surface may be hot while plugged in and for a period of time thereafter.
- Do not alter the device or the cabling of battery charger.
- Do not attempt to open the charger. There is risk of electric shock even if the charger is unplugged. No user serviceable components inside.

TECHNICAL CHARACTERISTICS:

Input:	220-240V 50/60Hz 1,9A
Maximum power:	260W
Maximum current output:	18A continuous
Connected battery capacity:	Compatible with the charging current of the battery charger (check the battery charging characteristics)
Charging algorithms settable:	4 algorithm
Mains/status signal:	three colour led
Compensation charge voltage with temperature battery:	yes (if plugged NTC 10K@25 B3977 sensor)
Protection:	IP20
Weight:	1,6Kg

CONNECTIONS:

Input 230V:	Connector 3-way IEC EN60320 C14
Input sensor temperature battery	Connector 2-way MOLEX MINI-FIT JR female with male terminal (use MOLEX MINI-FIT JR male with female terminal)
Input / output 12V:	see next page

PROTECTION:

Input:	Fuse 4A 250V delayed (internal fuse), Over-Voltage.
Output:	Reverse polarity, Short circuit, Overloading, Over-Voltage, Over-Temperature battery charger, Over-Temperature battery (if plugged NTC 10K@25 B3977 sensor), Fuse (see nex page)

12V SHUNT OPERATION SECTION:**Legend:**

- F1: 25A fuse connected to the service battery for auxiliary battery charger input.
 F2: 15A fuse connected to the car battery to connect solar panel input
 F3: 20A fuse connected to the service battery to power the fridge and the solar panel input
 F4: 15A fuse connected to master switch (control panel on) to power the fridge AES
 F5: 15A fuse connected to master switch (control panel on) to power the step
 F6: 10A fuse connected to master switch (control panel on) to power the heating
 F7: 25A fuse connected to the service battery for internal battery charger input.
 F8: 10A fuse connected to LUCI IN switch to power the Light 1
 F9: 10A fuse connected to LOAD switch to power the TV
 F10: 7,5A fuse connected to LUCI IN switch to power the Light 3
 F11: 10A fuse connected to LUCI IN switch to power the Light 2
 F12: 10A fuse connected to LOAD switch to power the SPARE
 F13: 15A fuse connected to the service battery to power the AUX

Attention:

When replacing faulty fuses, observe the correct amperage.

Power activated from control panel:

When you turn on the control panel are activated immediately Fridge Aes output, LOAD output, Supply fridge board output, step output and heating output.

The outputs for Light in, Light out, Pump, Aux/heating_tank are activated directly by the relevant keys on the control panel.

-The external light goes out automatically when the engine is running

Side marker signal (SM):

The side-marker output can be activated with a negative control (negative) on the JP11 pin 1

Recharging car battery:

If there is the main supply 230V, the charger, as well as recharge the battery service, shall also charge the car battery with a current of about 5A.. The charge is activated automatically when the battery voltage exceeds the services of the car battery.

Services activated by D+:

The coupler⁽¹⁾ relay and fridge relay are enabled immediately in one of these two conditions:

 +Alternator JP18 pin 4 +12V	or	 D+ JP18 pin 1 on (negative)
---	----	---

The coupler⁽¹⁾ relay recharges the service battery with the alternator when the engine is running.

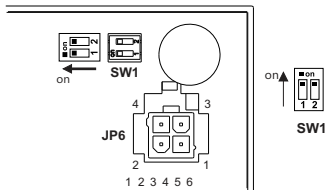
The fridge relay powers the three-purpose fridge at 12V when the engine is running.

⁽¹⁾ If the dip-switch SW1.1 is in the ON position, the coupler relay is not enabled.. (presence of external DC/DC converter)

DC/DC CONVERTER:

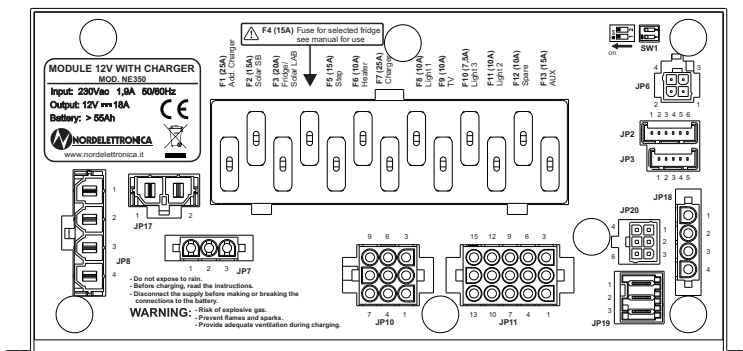
WARNING: If using the DC / DC converter to charge the services battery set on ON the dip-switch SW1.1 (see page 39)

In this mode the coupler relay (RE8) is not enabled when the engine is running



SW1	DC/DC
1	
ON	DC/DC present. RE8 disabled
OFF	RE8 controlled by NE350

SW1	NOT USED
2	
ON	unconcerned
OFF	

**JP2: TANKS (S1)**

1. 4/4 Drinking water tank S1
2. 3/4 Drinking water tank S1
3. 2/4 Drinking water tank S1
4. 1/4 Drinking water tank S1
5. NEGATIVE
6. free

JP3: RECYCLE TANK (S2)

1. 4/4 Recycle tank S2
2. 3/4 Recycle tank S2
3. 2/4 Recycle tank S2
4. 1/4 Recycle tank S2
5. NEGATIVE

JP6: CONTROL PANEL

1. NEGATIVE
2. BUS_LIN
3. BUS_LIN
4. Supply control panel (PTC max 0,5A)

JP7: SOLAR PANEL

1. NEGATIVE
2. Car battery (F2 15A)
3. Service battery (F3 20A)

JP8: FRIDGE OUTPUT

1. NEGATIVE
2. NEGATIVE
3. Frigde (F3 20A) / (F4 15A)
4. Step (F5 15A)

JP10: POWER OUTPUT 1

1. NEGATIVE
2. NEGATIVE
3. Light 1 (F8 10A)
4. 12V Output (PTC max 0,5A)
5. NEGATIVE
6. Pump (HSD max 8A)
7. NEGATIVE
8. External light (HSD max 5A)
9. Heating (F6 10A)

JP11: POWER OUTPUT 2

1. Side marker Input (negative)
2. Side marker Output (PTC max 5A)
3. 12V Output (LOAD) (F12 10A)
4. D+ Output (PTC max 1,5A)
5. NEGATIVE
6. Light 2 (F11 10A)
7. NEGATIVE
8. NEGATIVE
9. Light 3 (F10 7,5A)
10. NEGATIVE
11. NEGATIVE
12. TV (LOAD) (F9 10A)
13. NEGATIVE
14. Aux/Heating tank (HSD max 5A)
15. Supply fridge board (PTC max 1,5A)

JP17: AUXILIARY BATTERY CHARGER

1. NEGATIVE
2. +Auxiliary battery charger (F1 25A)

JP18: D+ CONTROL INPUT, ALTERNATOR INPUT

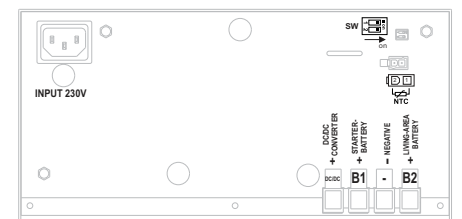
1. D+ Input (negative)
2. n.c.
3. n.c.
4. +Alternator Input

JP19: AUX OUTPUT

1. AUX Output (F13 15A)
2. BUS_LIN
3. NEGATIVE

JP20: INPUTS / OUTPUTS / BUS 2

1. Positive signal input (optional)
2. BUS_2
3. Weight sensor input of the gas cylinder
4. D+ signal output / Main power supply on (3V3)
5. Positive signal input (optional)
6. Positive signal input (optional)



SW

SW		Number of flashes of the green LED at switch on	Algorithm
1	2		
ON	OFF	1	IUoU-AGM
OFF	OFF	2	IUoU-GEL
ON	ON	3	IUoU-Pb Flooded
OFF	ON	4	IUoU-Lithium

B1: + CAR BATTERY INPUT**B2: + SERVICE BATTERY INPUT**- : **NEGATIVE****DC/DC:** *Connect to the DC / DC output***NTC:** *Input sensor temperature battery*

CONTROLS:

Push button with warning light for turning INTERNAL LIGHTS on or off (*)



Push button with warning light for turning PUMP on or off(*)



Push button with warning light for turning EXTERNAL LIGHTS on or off (*)()



Push button with warning light for turning AUX on or off (*)



Push button with warning light for turn on LOAD(*)
Hold on the button more than 1 second will turn off LOAD/ INTERNAL LIGHTS/ PUMP(*)
Hold on the button more than 3 second will turn off the control panel

(*) Green light colour active load, yellow light colour deactivate load

() On the back of control panel there is a 2way connector for additional push button to switch on or off the external light.

() Yellow light colour active load, flashing yellow light colour deactivate load

SCREENS:

The warning light goes on when the 230V mains is connected



The warning light goes on when the vehicle engine is running and the parallel batteries is active



Press the push button to see internal temperature on the display (IN), press the push button twice to view external temperature (OUT). If you get the message "P P L", the temperature sensor is not present.



If the temperature probe is faulty the display will show " - - "



Press this Key for viewing the level percentage % (0, 25, 50, 75, 100) of the drinking water tank with the symbols S1.

If S1 is empty, the display flashes. If the tank is wrongly connected, the display will show " - - - - ".



Press the push button once to see the level percentage % (0, 25, 50, 75, 100) of the recovery water tank with the symbols R1.

Press the push button again to see displays the KG the weight of the gas cylinder.

If R1 is full, the display flashes. If the tank is wrongly connected, the display will show " - - - - ".



Press the push button once to see the voltage on the service battery (B2), Press the push button again to see displays the % the remaining battery.

Only in the view as %, if there is or the displayed value is replaced with the moving segments to indicate the battery charge.



Press the push button once to see the voltage on the starter battery (B1), Press the push button again to see displays the % the remaining battery.

Only in the view as %, if there is or the displayed value is replaced with the moving segments to indicate the battery charge.



Press this key for viewing the current on the service battery (B2). If the current is positive (battery charging) will show the symbol +A; if the current is negative (battery discharging) will show the symbol -A.

The screen remains active for approx. 30 seconds. with the flashing light on the corresponding button pressed.

ALARMS:

Batteries: Car battery (B1) less than 11,5V or Service battery (B2) less than 10V.

In this case there is a bleep (if enabled) and the flashing battery button that have generated the alarm (for the first 30 seconds you see the value). Hold for more than 3 seconds () button can be disabled (show or enabled (show or enabled (show

Tanks: Tank S1 empty or Recovery tanks R1 full. In this case there is a bleep (if enabled) and the flashing symbol the corresponding tank that raised the alarm (for the first 30 seconds you see the value).

Hold for more than 3 seconds () button can be disabled (show or enabled (show

Beep: Hold for more than 3 seconds () button can be disabled (show or enabled (show



This symbol appears when there is an error:

Module NE350

P 1 : External light output is short-circuited or overloaded

P 2 : Aux/heating tank output is short-circuited or overloaded

P 3 : Pump output is short-circuited or overloaded

P 4 , P 5 , P 6 , P 7 : Error in the relay driver circuit RE13, RE12, RE7, RE6

P 8 : Under Voltage (voltage < 4,5V)

Control panel NE266

E : Connection broken or communication not working

CONSUMPTION:

To turn on the control panel you must touch for 1 sec. the right or left side panel where there are the keys.

The panel after 30 sec. switches to standby mode by turning off all symbols except the keys and those of active loads.

keys light up when you touch for 1sec. the right or left side panel. On stand by (no active controls) the control panel with module NE350 consumes a total of approx 30mA. When the key (3 sec.) is pressed the control panel turns itself off and total consumption is reduced to just 2mA. If the service battery voltage drops below 10V, after 3 minute the control panel turns itself off, together with all live parts.

CONNECTIONS:

The back of the panel has a connector for serial connection (JP6), a connector for the optional external temperature probe (JP10), a connector for the optional remote internal temperature probe (JP8) and a connector for additional push button to external light switch (JP9).

ENABLE CLEANING GLASS:

Hold on the button () more than 5 sec will lock all the push button for 1 minute.

- Ne pas exposer le chargeur à la pluie. Seulement pour usage intérieur.
- La connexion au réseau d'alimentation doit être faite selon les règles d'installation nationale.
- Nécessité de permettre la déconnexion de l'appareil de l'alimentation après l'installation. La déconnexion peut être réalisée par le bouchon ayant accessible ou par incorporation d'un commutateur dans le câblage fixe en conformité avec les règles de câblage.
- Aucune maintenance ne sera faite sur l'appareil avant de l'avoir totalement débranché du secteur à 230V.
- Débrancher l'alimentation avant de connecter ou déconnecter la raccordement à la batterie.
- Avant de connecter l'alimentateur/chargeur à un groupe électrogène, s'assurer que la tension distribuée soit stable
- Si les câbles ou les connecteurs de sortie sont endommagés s'adresser au centre assistance.
- Prévoir un minimum de 30mm de place libre à chaque bout du chargeur de batteries. Installer le chargeur de batteries en endroit sec et bien aéré. Ne pas obstruer les prises d'air sur le couvercle.
- Des gaz explosifs se forment dans les batteries au plomb acide pendant la charge ; il est donc fortement conseillé de placer ces batteries dans un endroit bien aéré et d'éviter que des flammes ou des étincelles ne se forment à proximité.
- Éviter de charger autres types de batteries rechargeables et pas rechargeables; ces batteries peuvent exploser en causant des lésions personnelles et dommages.
- Ne pas utiliser l'alimentateur/chargeur dans les lieux où il existe un risque d'explosion.
- Pour la recharge de batteries pour voitures:
 - Le terminal de la batterie qui n'est pas branché au châssis doit être connecté comme premier. L'autre connexion doit être effectuée au châssis, à distance de la batterie et de la ligne du carburant. En suite le chargeur de batteries va branché au réseau d'alimentation.
 - Après la charge, débrancher le chargeur du réseau d'alimentation. Ensuite débrancher du châssis et finalement débrancher de la batterie.
- Il peut être utilisé par des enfants d'au moins 8 ans et par des personnes aux capacités physiques, sensorielles ou mentales limitées ou manquant d'expérience et de connaissances si elles bénéficient d'une supervision ou d'instructions sur l'utilisation de l'appareil de façon sûre et comprennent les risques inhérents. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et l'entretien ne doivent pas être faits par des enfants sans supervision.
- Le manuel de média substitut peut être demandé par e-mail assistenza@nordelettronica.it.

Le module NE350 se compose d'un chargeur 230V et une section de fusible 12V

FUNCTIONNEMENT SECTION CHARGEUR BATTERIES:

Le chargeur de batterie à l'intérieur de la module NE350 est un Chargeur de Batterie pour accumulateurs au plomb, gel, AGM et Lithium. La tension nominale des batteries doit être de 12 V et la capacité adaptée au courant du chargeur de batterie (vérifier la compatibilité du courant de charge maximum avec la fiche technique de la batterie qui sera raccordée).

Par le biais du commutateur DIP, il est possible de choisir l'algorithme de charge en fonction du type de batterie. Au démarrage, la led verte clignote (VISUAL01) pour indiquer quel est l'algorithme de charge qui a été sélectionné par les commutateurs DIP (voir page suivante).

L'appareil emploie une combinaison de charge à Courant Constant et à Tension Constante qui permet de réduire considérablement le temps de charge Sans toutefois abîmer irrémédiablement les batteries, même si le chargeur de batterie est connecté en permanence au réseau 230V. Lors d'un chargement, l'alimentateur fournit immédiatement le courant nécessaire empêchant par là la batterie de se décharger (ceci est vrai quand le courant de charge est inférieur à l'intensité de courant maximum débitée par l'alimentateur et il ne faut pas non plus oublier que la batterie se décharge de toute façon et selon la formule : $I_{CHARGEMENT} - I_{CHARGEURDEBATTERIES}$).

Le chargeur de batterie peut être connecté à une sonde de température (pour être placée sur la batterie), afin d'adapter l'algorithme de charge sélectionné, à la température de la batterie.

Signalisation de charge VISUAL01 à l'intérieur du NE350 (réf. Page 2):

- Led Rouge: Première phase de charge.
- Led Jaune: Deuxième phase de charge.
- Led Verte: Batterie chargée, phase de maintien.

ALERTES:

La led jaune VISUAL01 à l'intérieur du NE350 (rif. page 2) clignote lorsque le chargeur de batterie détecte un défaut:

- | | | |
|-----------------------------------|--|--|
| - 1 clignotement de la led jaune: | Inversion de polarité de sortie (*) | (*) Vérifier la connexion de la batterie. |
| - 2 clignotement de la led jaune: | Court-circuit de sortie (*) | (*) L'alarme est remise coupure de l'alimentation principale. Si elle persiste, consultez votre service. |
| - 3 clignotement de la led jaune: | Alerte Surtension de sortie(*) | (*) L'alarme sera réinitialisée lui-même lorsque le chargeur refroidit. Vérifier la ventilation. |
| - 4 clignotement de la led jaune: | Alerte Surttempératures chargeur de batterie (*) | (*) L'accusation est momentanément interrompue et l'alarme sera réinitialisée lui-même lorsque le batterie refroidit. Vérifier la ventilation du compartiment à batterie ou état de la batterie. |
| - 5 clignotement de la led jaune: | Alerte chargeur batterie défaillante (*) | |
| - 6 clignotement de la led jaune: | Alerte Surttempératures batterie ($t_{BAT} > 50^{\circ}C$) (*) | |

Le module NE350 intègre un système électronique qui protège le chargeur contre les surtensions ou les sous-tensions de réseau et s'active dans les cas suivants :

PROTECTION CONTRE LES SURTENSIONS: Elle se déclenche si la tension du réseau dépasse 277Vac, le système se réinitialise automatiquement si la tension descend sous 263Vac. Elle est signalée par 2 clignotements de la led rouge à l'intérieur du NE350 sur VISUAL02 (page 2).

PROTECTION CONTRE LES SOUS-TENSIONS: Elle se déclenche si la tension du réseau descend en dessous de 170Vac, le système se réinitialise automatiquement si la tension dépasse 180Vac. Elle est signalée par 1 clignotement de la led rouge à l'intérieur du NE350 sur VISUAL02 (page 2).

IMPORTANTES INSTRUCTIONS DE SÛRETÉ. CONSERVER CES INSTRUCTIONS:

- Si le chargeur de batteries ne vient pas installé et utilisé en conformité avec ces instructions il peut subir un dommage ou causer des lésions à l'opérateur.
- La connexion de l'alimentateur/chargeur doit être faite exclusivement par du personnel technique spécialisé.
- Ne pas positionner le chargeur de batteries directement sur ou sous la batterie en charge, les gaz ou les liquides de la batterie ils pourraient corroder et endommager le chargeur de batteries.
- Éviter de recharger une batterie congelée.
- Pour réduire le risque de lésions, charger seulement des batteries au plomb, AGM ou gel, (s'assurer que la courbe de charge sélectionnée soit apte au type de batteries à recharger).
- Étudier toutes les précautions spécifiques du producteur de la batterie comme le déplacement ou non des bouchons des cellules pendant la charge et les paramètres de charge recommandés.
- Ne pas connecter l'appareil sous tension différente de la valeur nominale (230Va.c. $\pm 20\%$).
- La surface du chargeur de batteries peut surchauffer pendant la charge et pour un temps suivant.
- Ne pas effectuer de modifications sur l'appareil ou sur le câblage le chargeur de batterie
- Ne pas tenter d'ouvrir le chargeur de batteries. Il y a le risque de secousses électriques, même si le chargeur de batteries est ébranché. À l'intérieur il y n'a aucun composants réparables par l'utilisateur.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES:

Entrée:	220-240V 50/60Hz 1,9A
Puissance maximum:	260W
Courant sortant maximum:	18A continus
Capacité de la batterie connectée:	Compatible avec le courant de charge du chargeur de batterie (contrôler les caractéristiques de charge de la batterie)
Algorithmes de charge qui peuvent être définies:	4 algorithmes
Signalisation secteur/état de marche:	LED trois couleurs
Compensation de la tension de charge avec la température batterie	Oui (si elle est ajoutée à la sonde NTC 10K@25 B3977)
Protection	IP20
Poids	1,6Kg

CONNEXIONS:

Entrée 230V:	Connecteur 3 poles IEC EN60320 C14
Entrée du capteur de température de la batterie:	Connecteur 4 poles MOLEX MINI-FIT JR femelle avec des bornes mâles (utiliser MOLEX MINI-FIT JR mâles avec des bornes femelle)
Entrée / Sortie 12V:	voir page suivante

PROTECTIONS:

Entrée:	Fusible 4A 250V retardé (fusible interne), Surtension
Sortie:	Inversion de polarité, Court-circuit, Surchage, Surtension, Surttempératures chargeur de batterie, Surttempératures batterie (si elle est ajoutée à la sonde NTC 10K@25 B3977), Fusibles (voir page suivante)

FONCTIONNEMENT SECTION 12V:**Légende:**

- F1: Fusible 25A connecté à la batterie de service pour l'entrée de le chargeur de batterie auxiliaire
 F2: Fusible 15A connecté à la batterie du véhicule pour l'alimentation de le panneau solaire
 F3: Fusible 20A connecté à la batterie de service pour l'alimentation du frigo et l'entrée de le panneau solaire.
 F4: Fusible 15A connecté à l'interrupteur general (panneau ON) pour l'alimentation du frigo AES
 F5: Fusible 15A connecté à l'interrupteur general (panneau ON) pour l'alimentation de le marche
 F6: Fusible 10A connecté à l'interrupteur general (panneau ON) pour l'alimentation chauffage
 F7: Fusible 25A connecté à la batterie de service pour l'entrée de le chargeur de batterie interne
 F8: Fusible 10A connecté à l'interrupteur LUCI IN pour l'alimentation de sortie éclairages 1
 F9: Fusible 10A connecté à l'interrupteur LOAD pour l'alimentation de sortie TV
 F10: Fusible 7,5A connecté à l'interrupteur LUCI IN pour l'alimentation de sortie éclairages 3
 F11: Fusible 10A connecté à l'interrupteur LUCI IN pour l'alimentation de sortie éclairages 2
 F12: Fusible 10A connecté à l'interrupteur LOAD pour l'alimentation de sortie SPARE
 F13: Fusible 15A connecté à la batterie de service pour l'alimentation de sortie AUX

Attention:

En cas de remplacement de fusibles usés respecter la valeur de l'ampérage prévue.

Éléments actionnés depuis le panneau de commande:

En allument le panneau, les sorties frigo AES, Alimentation électronique Frigo, LOAD, escalier et chauffage s'allument immédiatement. Les sorties éclairages intérieurs, éclairage extérieur, pompe, aux/chauffage du réservoir sont directement pilotées par les touches du panneau de commande.
 - L'éclairage extérieur s'éteint automatiquement lorsque le moteur est en marche.

Signal side-marker (SM):

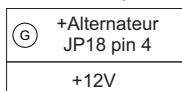
Les sorties side-marker peuvent être activées par une commande négative (masse) sur le bloc JP11 pin1.

Charge batterie auto:

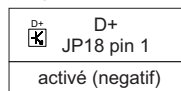
Quand il y a un réseau 230V, le charge batterie recharge la batterie et en plus recharge les batteries auto avec du courant 5A. La recharge s'active automatiquement dès que la tension de la batterie de service dépasse celle de la batterie auto

Usagers actionnés par D+ :

Le relais coupleur⁽¹⁾ et le relais frigo entrent immédiatement en service quand :



ou



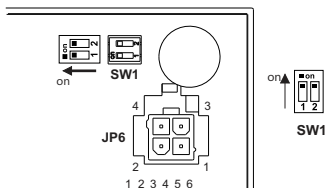
Le relais de couplage⁽¹⁾ assure la recharge de la batterie de service par le biais de l'alternateur lorsque le moteur est en marche. Le relais frigo permet d'alimenter à 12V le frigo trivalent, moteur en marche.

⁽¹⁾ Si le dip-switch SW1.1 est en position ON, le relais de coupleur n'est pas activé. (présence de convertisseur DC / DC externe)

CONVERTISSEUR DC / DC:

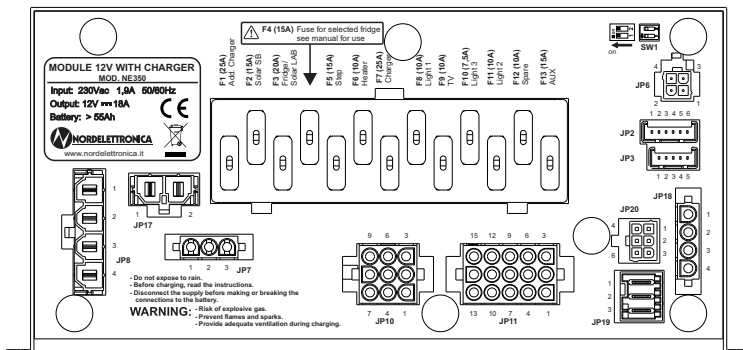
ATTENTION: si le convertisseur DC/DC sert à charger la batterie de services, réglez le commutateur DIP SW1.1 sur ON (voir page 39).

Dans ce mode, le relais de coupleur (RE8) n'est pas activé lorsque le véhicule est en mouvement.



SW1	DC/DC
1	
ON	Présent du DC/DC , RE8 désactivé
OFF	RE8 géré par NE350

SW1	NON GÉRÉ
2	
ON	NON GÉRÉ
OFF	NON GÉRÉ



P2: RESERVOIRS potable (S1)

1. 4/4 Réservoir eau potable S1
2. 3/4 Réservoir eau potable S1
3. 2/4 Réservoir eau potable S1
4. 1/4 Réservoir eau potable S1
5. NEGATIF
6. libre

JP3: RESERVOIRS de récupération (S2)

1. 4/4 Réservoir de récupération S2
2. 3/4 Réservoir de récupération S2
3. 2/4 Réservoir de récupération S2
4. 1/4 Réservoir de récupération S2
5. NEGATIF

JP6: PANNEAU DE COMMANDE

1. NEGATIF
2. BUS_LIN
3. BUS_LIN
4. 12V panneau de commande (PTC max 0,5A)

JP7: PANNEAU SOLAIRE

1. NEGATIF
2. Batterie auto (F2 15A)
3. Batterie de service (F3 20A)

JP8: SORTIE FRIGO

1. NEGATIF
2. NEGATIF
3. Frigo (F3 20A) / (F4 15A)
4. Marche (F5 15A)

JP10: SORTIE USAGES 1

1. NEGATIF
2. NEGATIF
3. Eclairages_1 (F8 10A)
4. SORTIE 12V (PTC max 0,5A)
5. NEGATIF
6. Pompe (HSD max 8A)
7. NEGATIF
8. Eclairage extérieur (HSD max 5A)
9. Chauffage (F6 10A)

JP11: SORTIE USAGES 2

1. Entrée side marker (negatif)
2. Sortie side marker (PTC max 5A)
3. Sortie 12V (LOAD) (F12 10A)
4. Sortie D+ (PTC max 1,5A)
5. NEGATIF
6. Eclairages_2 (F11 10A)
7. NEGATIF
8. NEGATIF
9. Eclairages_3 (F10 7,5A)
10. NEGATIF
11. NEGATIF
12. TV (LOAD) (F9 10A)
13. NEGATIF
14. Aux/chauffage du réservoir (HSD max 5A)
15. Alimentation électronique Frigo (PTC max 1,5A)

JP17: CHARGEUR DE BATTERIE AUXILIAIRE

1. NEGATIF
2. +chargeur de batterie auxiliaire (F1 25A)

JP18: ENTREE COMMANDES D+, ALTERNATEUR

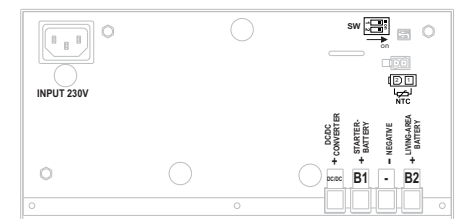
1. Entrée D+ (negatif)
2. n.c.
3. n.c.
4. Entrée +Alternateur

JP19: SORTIE AUX

1. Sortie AUX (F13 15A)
2. BUS_LIN
3. NEGATIF

JP20: ENTRÉES / SORTIES / BUS 2

1. Entrée positif (facultatif)
2. BUS_2
3. Entrée de signal de poids de bouteille de gaz
4. Sortie signal D+ / Présence réseau (3V3)
5. Entrée positif (facultatif)
6. Entrée positif (facultatif)



SW		Nombre de clignotements LED verte à la mise en marche	Algorithm
1	2		
ON	OFF	1	I/UoU-AGM
OFF	OFF	2	I/UoU-GEL
ON	ON	3	I/UoU-Pb Flooded
OFF	ON	4	I/UoU-Lithium

B1: ENTREE + BATTERIE VEHICULE

B2: ENTREE + BATTERIE de SERVICE

- : NEGATIF

DC/DC: Connecter à la sortie DC / DC

NTC: entrée du capteur de température de la batterie

COMMANDES:

-  Bouton avec témoin lumineux pour mise en marche/arrêt ECLAIRAGES INTERIEURS(*)
-  Bouton avec témoin lumineux pour mise en marche/arrêt POMPE(*)
-  Bouton avec témoin lumineux pour mise en marche/arrêt ECLAIRAGE EXTERIEUR(*)(')
- AUX**  Bouton avec témoin lumineux pour mise en marche/arrêt AUX(*)
-  Bouton avec témoin lumineux pour mise en marche LOAD(') Maintenez la bouton pour plus de 1 sec. s'éteint LOAD/ECLAIRAGES INTERIEURS/POMPE(') Maintenez la bouton pour plus de 3 sec. désactive le panneau de commande.

(*) La lumière vert pour indiquer une charge active, la lumière jaune pour indiquer une charge off.

- (') Sur le panneau arrière il ya un connecteur pour brancher 2v un bouton supplémentaire pour l'éclairage de la lumière extérieure
- (') La lumière jaune pour indiquer une charge active, la lumière jaune clignote pour indiquer une charge off.

AFFICHAGES:

-  Ce voyant s'allume quand on se trouve en présence d'un réseau 230V
-  Ce voyant s'allume quand le camping-car en marche e le batteries sont couplées
-  Appuyer une fois sur ce bouton pour afficher la température interne (IN) et deux fois pour afficher la température externe (out). Si vous voyez le mot "OUT" de température n'est pas présente. Si le senseur de température est défaillant, vous verrez l'affichage : " - "
-  Appuyant sur ce bouton de visualiser le niveau en % (0, 25, 50, 75, 100) le réservoir identifié par le symbole S1. Si S1 est vide la visualisation l'affichage clignote. Si les deux conditions si dessus ne sont pas respectées, alors l'affichage sera " - - - "
-  En appuyant une fois sur cette touche on visualise le niveau en % (0,25,50,75,100) le réservoir identifié par le symbole R1. Appuyant une seconde fois, pour afficher les kilogrammes (KG) du poids de la bouteille de gaz. Si R1 est plein la visualisation l'affichage clignote. Si les deux conditions si dessus ne sont pas respectées, alors l'affichage sera " - - - "
-  En appuyant une fois sur cette touche on visualise la tension batterie services (B2), appuyant une seconde fois, vous pouvez recevoir la puissance restante de la batterie en %. Seulement avec l'affichage en%, Si il est  ou , la valeur affichée est remplacé par segments mouvement pour indiquer la charge de la batterie.
-  En appuyant une fois sur cette touche on visualise la tension batterie auto (B1), appuyant une seconde fois, vous pouvez recevoir la puissance restante de la batterie en %. Seulement avec l'affichage en%, Si il est  ou , la valeur affichée est remplacé par segments mouvement pour indiquer la charge de la batterie.
-  Appuyez sur cette touche pour afficher le courant sur la batterie de service (B2). Si le courant est positif (recharge de la batterie) affiche le symbole +A, si le courant est négatif (décharge de la batterie) affiche le symbole -A.

L'écran reste actif pendant env. 30 secondes. avec la lumière clignotante sur le bouton correspondant enfoncé.

ALARMES:

- Batterie :** Batterie auto (B1) moins que 11,5V ou batterie services (B2) moins de 10V.
Dans ces cas se déclenchent une alarme sonore (si activée) et le clignotant bouton de la batterie qui a déclenché l'alarme de batterie (pour les 30 premières secondes, vous voyez la valeur)
Si l'on maintient l'appui sur la touche  pour plus de trois secondes vous pouvez activer (" OFF affichage) ou désactiver (" ON" affichage) l'alarme les batterie auto déchargées
Si l'on maintient l'appui sur la touche  pour plus de trois secondes vous pouvez activer (" OFF affichage) ou désactiver (" ON" affichage) l'alarme les batterie services déchargées
- Réservoirs :** Réservoir S1 vide ou Réservoir de recouvrement R1 plein.
Dans ces cas se déclenchent une alarme sonore (si activée) et le clignotant symbol de le réservoir correspondant qui a déclenché l'alarme de batterie (pour les 30 premières secondes, vous voyez la valeur)
Si l'on maintient l'appui sur la touche  pour plus de trois secondes vous pouvez activer (" OFF affichage) ou désactiver (" ON" affichage) l'alarme tous les réservoirs

- Bip:** Si l'on maintient l'appui sur la touche  pour plus de trois secondes vous pouvez activer (" OFF affichage) ou désactiver (" ON" affichage) le bip de confirmation « touche enfoncée » et des alarmes sonores

-  Cet indicateur s'allume quand une erreur survient et affiche le numéro de l'erreur:
Module NE350

- P10 : Sortie de lumière externe est court-circuité ou surchargé.
P20 : Sortie de aux / du réservoir de chauffage est court-circuité ou surchargé.
P30 : Sortie de la pompe est court-circuité ou surchargé.
P40 P50 P60 P70 : Erreur sur le circuit de relais respectif RE13, RE12, RE7, RE6
P80 : Sons Tension (tension < 4,5V)

Panneau de controle NE266

-  : La connexion est interrompue ou la communication ne fonctionne pas.

GESTION DE LA CONSOMMATION:

Pour allumer le panneau de commande doit toucher sur le panneau latéral droit où gauche où il ya des touches, pendant 1 seconde. Le panneau au bout de 30 secondes. commutateur de mode "stand-by" d'éteindre tous les symboles sauf les touches  et ceux de la charge active. Les touches s'allument à nouveau lorsque vous appuyez pendant 1 seconde sur le côté droit où gauche du panneau. En mode stand-by (aucune commande activée), le panneau de commande et le module NE350 ont une consommation totale d'environ 30mA. Appuyer sur la touche ( 3sec.) pour éteindre le tableau des commandes et abatte ainsi à 2mA seulement la consommation totale. Si la tension de la batterie de service descend sous les 10V, trois minute plus tard le tableau de commande ainsi que toutes les charges actives s'éteindront.

CONNEXIONS:

Derrière le tableau des commandes, il y a un connecteur pour la connexion sériele (JP6), un connecteur pour le senseur de la température externe facultatif (JP10), un connecteur pour le senseur de la température interne facultatif (JP8) et un connecteur pour le bouton-poussoir supplémentaire et le commutateur de lumière externe (JP9).

NETTOYAGE DE PANNEAU:

Maintenez la touche () pour plus de 5 secondes permet de désactiver tous les boutons pendant 1 minute.

- Vermeiden Ladegerät an regen. Nur für internen Gebrauch.
- Der Anschluss an das Stromnetz muss den Installationsvorschriften des jeweiligen Landes entsprechen.
- Lassen Sie das Gerät von der Stromversorgung nach der Installation zu trennen. Der disconnect erhalten Verlassen Zugang zum Stecker oder durch den Einbau eines Schalters in der in Übereinstimmung mit den Installationsvorschriften festgelegt werden.
- Bei Wartungsarbeiten vorher die 230V Stromzufuhr unterbrechen.
- Ziehen Sie den Netzstecker bevor Sie sie an den Anschluss an die Batterie.
- Vor dem Anschließen des Ladegeräts/Batterie-Ladegeräts an ein Elektroaggregat sicherstellen, dass die Ausgangsspannung stabilisiert ist.
- Wenn das Kabel oder Stecker-Ausgang beschädigt sind, wenden Sie sich an den Kundendienst.
- Geben Sie einen Mindestabstand von 30 mm an jedem Ende des Ladegeräts. Installieren Sie das Ladegerät an einem trockenen und gut belüftet sein. Die Luftlöcher auf dem Deckel nicht verstopfen
- Saure Bleibatterien erzeugen während des Ladens explosives Gas: darauf achten, dass sich keine Flammen oder Funken bilden und die Batterie an einem gut belüfteten Ort positionieren.
- Laden Sie keine anderen Arten von wiederaufladbaren Batterien und Akkus können diese Batterien explodieren und Verletzungen verursachen und Schäden.
- Das Ladegerät/Batterie-Ladegerät nicht an Orten benutzen, an denen Explosionsgefahr besteht.
- Zum Laden von Akkus für Autos:
 - Die Batterie Terminal nicht mit dem Rahmen verbunden. muss zuerst angeschlossen werden. Der andere Anschluss ist mit dem Chassis gemacht werden, in einem Abstand von Batterie-und Brennstoffzellen Linie. Das Ladegerät gesteckt wird, in die Steckdose.
 - Nach dem Aufladen, ziehen Sie das Ladegerät von der Stromversorgung. Dann entfernen Sie die Verbindung des Rahmens, und erst am Ende der Akku-Anschluss.
- Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und darüber und Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn eine angemessene Aufsicht oder ausführliche Anleitung zur Benutzung des Geräts in gesicherter Weise angegeben werden und zu verstehen, die betreffende Gefahren. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Benutzerwartung dürfen nicht durch unbeaufsichtigte Kinder durchgeführt werden.
- Dieses Handbuch in einem alternativen Format können per E-Mail angefordert werden assistenza@nordelettronica.it.

**Vor dem Aufladen die Gebrauchsanweisungen sorgfältig durchlesen.
Nur für den Gebrauch in geschlossenen Räumen/Nicht dem Regen aussetzen**

Das Modul besteht aus einem NE350 230V-Ladegerät und eine 12V Sicherung Abschnitt.

OPERATION ABSCHNITT Ladegerät:

Batterie-Ladegerät innerhalb des Moduls NE350 ist ein Batterie-Ladegerät für Blei-, Gel-, AGM- und Lithium-Akkubatterien. Die Batterien müssen eine Nennspannung von 12V und eine für den Strom des Batterieladegeräts angemessene Kapazität haben (die Kompatibilität des maximalen Ladestroms mit dem Datenblatt der Batterie überprüfen, die für den Gebrauch angeschlossen werden soll).

Mit Hilfe des DIP-Schalters kann der Ladealgorithmus je nach Batterieart gewählt werden. Beim Einschalten blinkt die grüne LED (VISUAL01), die anzeigt, welcher Ladealgorithmus über den DIP-Schalters gewählt wurde (siehe nächste Seite).

Das Ladegerät nutzt eine Kombination aus Gleichstrom und Gleichspannung. Dadurch kann die Ladezeit erheblich verkürzt werden und die Batterien werden nicht beschädigt, selbst wenn das Ladegerät ständig mit dem 230V-Netz verbunden ist.

Wenn das Ladegerät angeschlossen wird, liefert es sofort den nötigen Strom, so dass sich die Batterie nicht entlädt. (Die ist der Fall, wenn der Laststrom niedriger als der maximale abgebbare Strom des Ladegerätes ist, sonst entlädt sich die Batterie in jedem Fall mit einem Strom gleich der Differenz: $I_{\text{LADUNG}} - I_{\text{LADGERÄT}}$).

Das Ladegerät kann an einen Temperaturfühler angeschlossen werden (der auf der Batterie angebracht wird), so dass der ausgewählte Ladealgorithmus an die Temperatur der Batterie angepasst werden kann.

VISUAL01 Signalisierung im NE350 (siehe Seite 2) der Ladung:

- rote LED: erste Ladephase.
- gelbe LED: zweite Ladephase.
- grüne LED: geladene Batterie, Beibehaltungssphase.

ALARMANZEIGEN:

Wenn die gelbe LED VISUAL01 im NE350 (siehe Seite 2) blinkt, hat das Ladegerät einen Fehlerzustand festgestellt:

- gelbe LED: blinkt 1-mal: Umpolung am Ausgang (°) (°) Überprüfen Sie den Batterieanschluss.
- gelbe LED: blinkt 2-mal: Kurzschluss am Ausgang (°) (°) indem die Hauptversorgung getrennt wird. Wenn er wieder auftritt, wenden Sie sich an den Kundendienst.
- gelbe LED: blinkt 3-mal: Überspannung am Ausgang (°) (°) Der Alarm setzt sich selbst zurück, wenn das Ladegerät abkühlt. Überprüfen Sie die Belüftung.
- gelbe LED: blinkt 4-mal: Übererwärmung des -Batterie-Ladegerät (°) (°) Die Ladung ist kurzzeitig unterbrochen, und der Alarm setzt sich selbst zurück, wenn die Batterie abkühlt. Überprüfen Sie die Belüftung des Batteriefachs oder den Batteriezustand.
- gelbe LED: blinkt 5-mal: Batterie-Ladegerät defekt (°)
- gelbe LED: blinkt 6-mal: Übererwärmung der Batterie ($t_{\text{bat}} > 50^{\circ}\text{C}$) (°)

Das Modul NE350 ergänzt ein elektronisches System, das das Batterieladegerät vor Über- oder Unterspannungen im Netz schützt und sich in folgenden Fällen aktiviert:

SCHUTZ VOR ÜBERSpannung: Erfolgt, wenn die Netzspannung den Wert von 277Vac überschreitet. Das System startet sich automatisch wieder, wenn die Spannung unter 263Vac absinkt. Wird durch das zweifache Aufleuchten der roten LED im Inneren NE350 auf VISUAL02 angegeben. (siehe Seite 2).

SCHUTZ VOR UNTERSpannung: Erfolgt, wenn die Netzspannung den Wert von 170Vac unterschreitet. Das System startet sich automatisch wieder, wenn die Spannung auf über 180Vac ansteigt. Wird durch das einfache Aufleuchten der roten LED im Inneren NE350 auf VISUAL02 angegeben. (siehe Seite 2).

WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE. AUFBEWAHREN:

- Wenn Sie das Ladegerät nicht installiert ist und verwendet in Übereinstimmung mit diesen Anweisungen kann Schäden oder zu Verletzungen des Bediener.
- Der Anschluss des Ladegeräts/Batterie-Ladegeräts darf nur von geschultem Personal durchgeführt werden.
- Stellen Sie das Ladegerät direkt über oder unter den Akku aufzuladen, kann sich der Akku von Gasen oder Flüssigkeiten korrodieren und zu Schäden am Ladegerät.
- Laden Sie niemals eine gefrorene Batterie.
- Um das Risiko von Verletzungen zu reduzieren, laden Sie nur Blei-Säure-Batterien, AGM oder Gel (stellen Sie sicher, dass die gewählte Ladekurve geeignet ist für die Art der Batterien wieder aufgeladen werden).
- Study alle Batteriehersteller besonderen Vorsichtsmaßnahmen wie das Entfernen oder nicht die Zelle Kappen während des Ladevorgangs und empfohlen Ladeparameter.
- Das Gerät nur an Netzspannungen mit Nennwert (230Va.c.±20%) anschließen.
- Die Oberfläche des Ladegeräts kann beim Aufladen und für einen späteren Zeitpunkt warm.
- Keine Änderungen an den Geräten oder der Verkabelung des Ladegeräts
- Nicht suchte an das Ladegerät zu öffnen. Es besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages, auch wenn das Ladegerät nicht angeschlossen ist. Es gibt keine vom Anwender zu wartenden Teile.

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN:

Eingang:	220-240V 50/60Hz 1,9A
Max. Leistung:	260W
Max. Ausgangsstrom:	18A Gleichstrom
Kapazität angeschlossene Batterie	Mit dem Ladestrom des Batterie-Ladegeräts kompatibel (die Batterieladeeigenschaften kontrollieren)
Ladealgorithmen, die eingestellt werden können:	4 Algorithmen
Anzeige des Netzstrom/Status:	LED in drei Farben
Entschädigung Ladespannung mit Temperatur Batterie	si (se collegato il sensore NTC 10K@25 B3977)
Schutz	IP20
Gewicht	1,6Kg

ANSCHLÜSSE:

Eingang 230V:	Stecker poli IEC EN60320 C14
Batterietemperatursensoreingang:	Buchse 2 polig MOLEX MINI-FIT JR mit männlichen Anschlüssen (verwenden Stecker Molex Mini-Fit JR mit weiblichen Anschlüssen)
Eingang/Ausgang 12V:	siehe nächste Seite

SCHUTZEINRICHTUNGEN:

Eingang:	Sicherung 4A 250V trägt (interne Sicherung), Überspannungs.
Ausgang:	Verpolung , Kurzschluss, Überlastsicherung, Überspannungs, Übertemperatur-Batterie-Ladegerät, Übertemperatur-Batterie (falls eingegeben NTC-Sensor 10K@25 B3977), Sicherungen (siehe nächste Seite)

Operation Abschnitt 12V Sicherung:**SICHERUNGEN:**

- F1: Sicherung 25A direkt angeschlossen an die Servicebatterie für AUX-Eingang Ladegerät
 F2: Sicherung 15A angeschlossen an die Fahrzeugbatterie für die Versorgung SONNENPANEEL
 F3: Sicherung 20A angeschlossen an die Servicebatterie für die Kühlschrankversorgung und Eingang SONNENPANEEL
 F4: Sicherung 15A Verbindung zum Hauptschalter (Bedienungspaneel ist auf geschaltet) für die Versorgung Kühlausgang AES
 F5: Sicherung 15A Verbindung zum Hauptschalter (Bedienungspaneel ist auf geschaltet) für die Versorgung elektrische Stufe angeschlossen
 F6: Sicherung 10A Verbindung zum Hauptschalter (Bedienungspaneel ist auf geschaltet) für die Versorgung Beheizung
 F7: Sicherung 25A angeschlossen an die Fahrzeugbatterie für interne Ladegerät
 F8: Sicherung 10A angeschlossen an den Schalter LUCI IN für Versorgung der Ausgang Beleuchtungseinheit_1
 F9: Sicherung 10A angeschlossen an den Schalter LOAD für Versorgung der Ausgang TV
 F10: Sicherung 7,5A angeschlossen an den Schalter LUCI IN für Versorgung der Ausgang Beleuchtungseinheit_3
 F11: Sicherung 10A angeschlossen an den Schalter LUCI IN für Versorgung der Ausgang Beleuchtungseinheit_2
 F12: Sicherung 10A angeschlossen an den Schalter LOAD für Versorgung der Ausgang SPARE
 F13: Sicherung 15A angeschlossen an die Fahrzeugbatterie für die Versorgung AUX

Achtung:

Beim Auswechseln defekter Sicherungen auf den vorgeschriebenen Amperewert achten.

Vom Bedienungspaneel gesteuerte Verbraucher:

Wenn der Bedienungspaneel ist auf geschaltet, sind Kühlausgang AES, Kühlausgang, Ausgang (+) Schritt und Heizung auch auf geschaltet.

Die Ausgänge Innenbeleuchtung, Außenbeleuchtung, LOAD, Pumpe und AUX werden direkt über die entsprechenden Tasten auf dem Paneel gesteuert.

- Der Ausgang Wassertankbeheizung wird über das Bedienungspaneel gesteuert, wenn aktiviert.

Side-Marker-Signal (SM):

Der Side-Marker Ausgang kann mit einem negativen Signal (Masse) auf der 1-Pin-Steckbuchse JP11

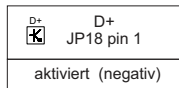
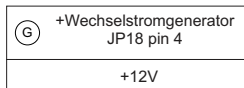
Laden der Fahrzeugbatterie:

Man versorgt die Fahrzeugbatterie über das Ladegerät, wenn es mit 230V Strom versorgt wird.

Wenn die Servicebatterie Spannung ist auf die Fahrzeugbatterie Spannung, beliefert das Ladegerät max 5 Amp zu der Fahrzeugbatterie

Von D+ versorgte Stromverbraucher:

Das Koppelrelais⁽¹⁾ und das Kühlschrankrelais werden bei Vorhandensein einer dieser beiden Konditionen sofort aktiviert.:



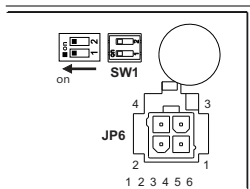
Das Koppelrelais⁽¹⁾ ladet die Servicebatterie bei laufendem Motor über den Wechselstromgenerator auf. Das Kühlschrankrelais versorgt bei laufendem Motor den Kühlschrank mit 12V.

⁽¹⁾ Befindet sich der Dip-Schalter SW1.1 in der Stellung ON, ist das Koppelrelais nicht aktiviert.
 (Vorhandensein eines externen DC/DC-Wandlers)

DC / DC-Wandler:

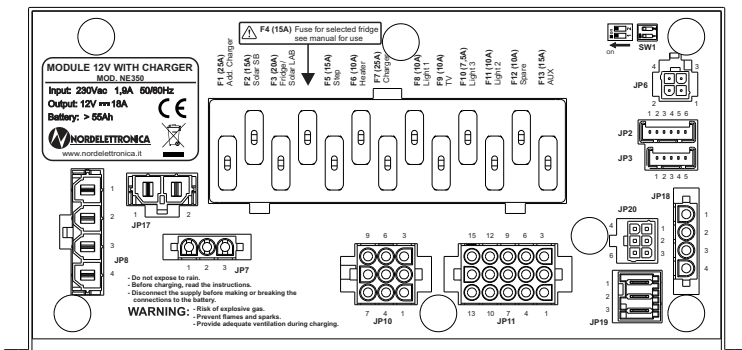
ACHTUNG: Wenn der DC / DC-Wandler zum Laden der Servicebatterie verwendet wird, stellen Sie den DIP-Schalter SW1.1 auf ON (siehe Seite 39).

In diesem Modus ist das Koppelrelais (RE8) nicht aktiviert, wenn das Fahrzeug in Bewegung ist.



SW1	DC/DC
1	
ON	DC/DC-Präsenz, RE8 deaktiviert
OFF	RE8 verwaltet von NE350

SW1	NICHT VERWALTET
2	
ON	NICHT VERWALTET
OFF	NICHT VERWALTET



JP2: TRINKWASSERTANK (S1)

1. 4/4 Trinkwassertank S1
2. 3/4 Trinkwassertank S1
3. 2/4 Trinkwassertank S1
4. 1/4 Trinkwassertank S1
5. NEGATIV
6. frei

JP3: ABWASSERTANK (S2)

1. 4/4 Abwassertank S2
2. 3/4 Abwassertank S2
3. 2/4 Abwassertank S2
4. 1/4 Abwassertank S2
5. NEGATIV

JP6: SCHALT FELD

1. NEGATIV
2. Rx
3. Tx
4. Versorgung schaltfeld (PTC max 0,5A)

JP7: SONNENPANEEL

1. NEGATIV
2. Autobatterie (F2 15A)
3. Servicebatterie (F3 20A)

JP8: KÜHLSCHRANKAUSGANG

1. NEGATIV
2. NEGATIV
3. KÜHLSCHRANKAUSGANG (F3 20A) / (F4 15A)
4. Schritt (F5 15A)

JP10: AUSGANG Dienstprogramme 1

1. NEGATIV
2. NEGATIV
3. Beleuchtungseinheit_1 (F8 10A)
4. Ausgang 12V (PTC max 0,5A)
5. NEGATIV
6. Pumpe (HSD max 8A)
7. NEGATIV
8. AUSSENBELEUCHTUNG (HSD max 5A)
9. Beheizung (F6 10A)

JP11: AUSGANG Dienstprogramme 2

1. Eingang Side Marker negatives Signal
2. Ausgang Side Marker (PTC max 5A)
3. Ausgang 12V (LOAD) (F12 10A)
4. Ausgang D+ (PTC max 1,5A)
5. NEGATIV
6. Beleuchtungseinheit_2 (F11 10A)
7. NEGATIV
8. NEGATIV
9. Beleuchtungseinheit_3 (F10 7,5A)
10. NEGATIV
11. NEGATIV
12. TV (LOAD) (F9 10A)
13. NEGATIV
14. Aux/Beheizung des Trinkwassertanks (HSD max 5A)
15. Power Control Kühlschrank (PTC max 1,5A)

JP17: LADEGET AUX

1. NEGATIV
2. +AUX-Eingang Ladegerät (F1 25A)

JP18: EINGANG BEFEHLE D+, Wechselstromgenerator

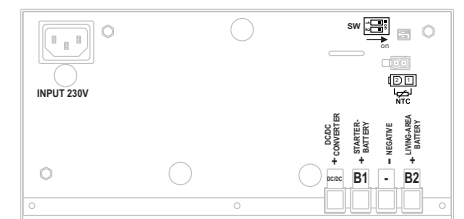
1. Eingang D+ (negativ)
2. n.c.
3. n.c.
4. Eingang +Wechselstromgenerator

JP19: AUX-AUSGANG

1. Ausgang AUX (F13 15A)
2. BUS_LIN
3. NEGATIV

JP20: EINGANGE / AUSGANGE / BUS 2

1. Positiver Eingang (optional)
2. BUS_2
3. Gasflaschengewichtssensoreingang
4. Signalausgang D+ / Netzwerkpräsenz (3V3)
5. Positiver Eingang (optional)
6. Positiver Eingang (optional)



SW

SW		Anzahl der Blinkzeichen Grüne LED beim Einschalten		Algorithm
1	2			
ON	OFF	1		IUoU-AGM
OFF	OFF	2		IUoU-GEL
ON	ON	3		IUoU-Pb Flooded
OFF	ON	4		IUoU-Lithium

B1: EINGANG AUTOBATTERIE

B2: EINGANG SERVICEBATTERIE

- : NEGATIV

DC/DC: An den Wandlerausgang anschließen (DC / DC)

NTC: Batterietempersensoreingang

BEFEHLE:

-  **Leuchtdrucktaste**
INNENBELEUCHTUNG EIN/AUS(*)

 **Leuchtdrucktaste**
PUMPE EIN/AUS(*)

 **Leuchtdrucktaste**
AUSSENBELEUCHTUNG EIN/AUS(*)⁽¹⁾
- AUX** Leuchtdrucktaste **AUX EIN/AUS(*)**
-  **Taster mit Kontrollleuchte für das Einschalten LOAD⁽²⁾**
 Halten Sie die Taste länger als 1 Sekunden, ausschalten LOAD/INNENBELEUCHTUNG/PUMPE⁽³⁾
 Halten Sie die Taste länger als 3 Sekunden, ausschalten wird das Bedienpanel.

- (*) Grünes Licht Farbe aktive Last, gelbe Lichtfarbe deaktivieren Last.
 (1) Eine externe Steuerung ist auf der Rückseite der Schalttafel für den Fernanschluss des Aussenbeluchtung anwesend.
 (2) Gelbes Licht, um anzuzeigen, dass die Last aktiviert wird, gelbes Licht blinkt, um anzuzeigen, dass die Last ausgeschaltet ist.

ANZEIGEN:

-  Diese Kontrolllampe schaltet ein, wenn 230V Netzstrom vorhanden ist.
-  Diese Kontrolllampe schaltet ein, wenn das Camping-Reisebus davon geht e die Batterien zusammengefügt
-  Beim Drücken dieser Taste wird auf dem Display die Innentemperatur angezeigt (**IN**),beim doppelten Drücken dieser Taste wird die Außentemperatur angezeigt (**OUT**). Wenn Sie die Nachricht erhalten " **ÜPE** " die temperaturfühler ist nicht vorhanden. Ist der Temperaturfühler defekt, erscheint die Schrift " - - "
-  Beim Drücken dieser Taste wird auf dem erscheint auf dem Display, das Niveau in% (0, 25, 50, 75, 100) der Tank, mit den Symbolen gekennzeichnet S1. Wenn S1 ist leer blinkt die Anzeige auf dem Display Wenn Ist der Anschluss an den Tank falsch, erscheint die Anzeige " - - - "
-  Drücken Sie diese Taste einmal, um den Niveau in% (0, 25, 50, 75, 100) des Tanks auf dem Display anzuzeigen, mit den Symbolen gekennzeichnet R1. Drücken der Taste ein zweites Mal, um die KGs des Gewichts der Gasflasche anzuzeigen. Wenn R1 ist voll blinkt die Anzeige auf dem Display Wenn Ist der Anschluss an den Tank falsch, erscheint die Anzeige " - - - "
-  Drücken Sie diese Taste einmal, sehen Sie die Spannung der Servicebatterie (B2), Drücken der Taste ein zweites Mal, zeigt es die verbleibende Batteriekapazität%.
 Nur in der Anzeige in%, wenn es  oder  , wird der angezeigte Wert mit beweglichen Segmente ersetzt, um den Ladezustand des Akkus anzuzeigen.
-  Drücken Sie diese Taste einmal, sehen Sie die Spannung der Startbatterie (B1), Drücken der Taste ein zweites Mal, zeigt es die verbleibende Batteriekapazität%.
 Nur in der Anzeige in%, wenn es  oder  , wird der angezeigte Wert mit beweglichen Segmente ersetzt, um den Ladezustand des Akkus anzuzeigen.
-  Drücken Sie diese Taste zum Anzeigen der Strom auf der Service-Batterie (B2). Wenn der Strom positiv (Batterieladung) erscheint das Symbol +A, wenn der Strom negativ ist (Batterie entladen) wird das Symbol -A zeigen.

Der Bildschirm bleibt für ca.. 30 Sekunden mit dem Blinklicht auf den entsprechenden Button gedrückt wird.

ALARME:

- Batterie:** Starterbatterie(B1) niedriger als 11,5V oder Servicebatterie(B2) niedriger als 10V.
 In diesem Fall ertönt ein Signalton (wenn aktiviert) und das blinkende Batteriesymbol, dass der Alarm ausgelöst (Für den ersten 3 Sekunden sehen Sie den Wert)
 Halten Sie die Taste länger als 3 Sekunden  können Sie deaktivieren (**OFF** Anzeige) oder enable (**ON** Anzeige) die Starterbatterie erschöpft Alarm
 Halten Sie die Taste länger als 3 Sekunden  können Sie deaktivieren (**OFF** Anzeige) oder enable (**ON** Anzeige) die Servicebatterie erschöpft Alarm

- Tanks:** Tank S1 leer oder Tanks R1 voll.
 In diesem Fall ertönt ein Signalton (wenn aktiviert) und das Blinken des Symbols des entsprechenden Behälters, dass der Alarm ausgelöst
 Halten Sie die Taste länger als 3 Sekunden  können Sie deaktivieren (**OFF** Anzeige) oder enable (**ON** Anzeige) die Alarm für alle Tanks

- Signalton:**Halten Sie die Taste länger als 3 Sekunden  können Sie deaktivieren (**OFF**Anzeige) oder enable (**ON** Anzeige) dem Signalton, der das Drücken der Taste bestätigt und akustische Alarme

-  : Diese Anzeige leuchtet, wenn ein Fehler auftritt und zeigt die Anzahl der Fehler:

- Moduls NE350**

 :Aussenbeleuchtung Ausgang ist kurzgeschlossen oder überlastet ist.

 :Aux/Beheizung des Trinkwassertanks Ausgang ist kurzgeschlossen oder überlastet ist.

 :Pumpe Ausgang wird kurzgeschlossen oder überlastet ist.

 :Fehler im jeweiligen Relaisstromkreis RE13, RE12,RE7,RE6.

 :Unterspannung (spannung < 4,5V)

Bedienpanel NE266

 : Verbindung unterbrochen oder Kommunikation funktioniert nicht

VERBRAUCH:

So wechseln Sie auf dem Bedienfeld. Berühren Sie die rechte oder links Seitenwand, wo befinden sich die Tasten für 1 Sekunde Nach 30 Sekunden das Bedienfeld, Schalter-Modus "Stand-by" Ausschalten alle Symbole auf den Tasten. Außer () und die der aktiven Lasten. Die Tasten sind reaktiviert, wenn Sie es berühren für 1 Sekunde, die rechte or Inks Seite der Bedienfeld. In der Modalität Stand-by (ohne aktivierte Befehle) verbraucht das Schaltfeld mit der Moduls NE350 zirka 30mA.Wird die Taste ( 3sek.) gedrückt , schaltet das Paneel aus und verbraucht nur mehr 2mA. Sinkt die Spannung der Servicebatterie unter 10V, nach zirka 3 Minuten schaltet das Bedienungspaneel mit allen aktiven Ladungen automatisch aus.

ANSCHLÜSSE:

Auf der Rückseite der Steuerschalttafel befindet sich die Steckbuche für den seriellen Anschluss (JP6), die Steckbuche für den Fühler der fakultativ Außentemperatur (JP10), die Steckbuche für den Fühler der Innentemperatur Fernbedienung optional (JP8) und einen Anschluss für zusätzliche Taste, um Aussenbeleuchtung Schalter (JP9).

REINIGUNG PANEL:

Halten Sie die Taste () für mehr als 5 Sekunden werden alle Tasten für 1 Minute zu deaktivieren.

- No exponga el cargador a la lluvia. Sólo para uso interno.
- La conexión a la red de alimentación debe efectuarse según las reglas de instalación nacionales.
- Permitir que desconecte el equipo de la red eléctrica después de la instalación. La desconexión se puede lograr haciendo que el enchufe accesible a la clavija o mediante la incorporación de un interruptor en el cableado fijo de acuerdo con las reglas de cableado.
- No intervenir con operaciones de mantenimiento sin haber desconectado antes la red 230V.
- Desconecte la energía antes de conectar o desconectar la conexión a la batería.
- Antes de conectar el alimentador/cargabaterías a un grupo electrógeno, asegurarse de que la tensión suministrada resulte estable..
- Si los cables están dañados o conectores de salida en contacto con el centro de servicio.
- Dejar una distancia mínima de 30 mm en cada extremo del cargador. Instalar el cargador en un lugar seco y bien ventilado. No obstruir las tomas de aire colocadas sobre la tapa.
- Las baterías de plomo ácido producen internamente, durante la carga, gases explosivos: evitar que se formen llamas o chispas y colocar las baterías en un espacio bien ventilado.
- No cargar otros tipos de baterías recargables y baterías recargables, estas baterías pueden explotar y causar lesiones personales y daños.
- No utilizar el alimentador/cargabaterías en lugares donde haya peligro de explosión.
- Para cargar las baterías para los vehículos:
 - Después de la carga, desenchufe el cargador de la fuente de alimentación. A continuación, retire el enlace al final de la trama y la conexión de la batería.
 - Después de la carga, desenchufe el cargador de la fuente de alimentación. A continuación, retire la conexión de la trama. A continuación, la conexión a la batería.
- Este equipo pueden usarlo niños mayores de 8 años y personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales disminuidas o inexpertas siempre que se les supervise y se les haya formado sobre el uso seguro del equipo y comprendan los peligros implicados. No permita que los niños jueguen con este instrumento. Los niños no deberán hacer tareas de limpieza y mantenimiento sin la supervisión correspondiente.
- Este manual en formato alternativo puede ser solicitado por email assistenza@nordelettronica.it.

**Antes de cargar lea atentamente la hoja de instrucciones.
Sólo de uso interior / No exponga a la lluvia**

El módulo NE350 consta de un cargador 230V y una sección de fusibles de 12V.

OPERACIÓN sección CARGABATERÍAS:

El cargador de batería dentro del módulo NE350 le permite cargar baterías de plomo, gel, AGM y Lithium. Las baterías han de tener una tensión nominal de 12 V y una capacidad adecuada para la corriente del cargador de baterías (comprobar la compatibilidad de la máxima corriente de carga con la ficha técnica de la batería que se conectará para el uso).

Por medio del dip switch es posible elegir el algoritmo de carga según el tipo de batería. Al encender parpadea el led verde VISUAL01 indicando cuál algoritmo de carga se ha seleccionado a través de los dip switch (ver página siguiente).

El cargabaterías utiliza una combinación de carga de Corriente Constante y Tensión Constante. Esto permite reducir de manera significativa el tiempo de carga y no dañar de modo permanente las baterías incluso si el cargador de batería está conectado permanentemente a la red 230V.

Cuando se introduce una carga, el alimentador facilita inmediatamente la corriente necesaria evitando que la batería se descargue (esto es verdad si la corriente de carga resulta menor con respecto a la corriente máxima que el alimentador puede suministrar, en caso contrario la batería se descarga, de todas formas, con una corriente igual a la diferencia: $I_{\text{CARGA}} - I_{\text{CARGABATERÍAS}}$).

El cargador de batería puede ser conectado a una sonda de temperatura (para ser colocado en la batería), para adaptar el algoritmo de carga seleccionada a la temperatura de la batería.

Señalización de la carga VISUAL01 dentro del NE350 (ref. Página 2):

- Led Rojo: Primera fase de carga.
- Led Amarillo: Segunda fase de carga.
- Led Verde: Batería cargada, Fase de mantenimiento

ALARMAS:

Si el led amarillo VISUAL01 el interior del NE350 (ref. Página 2) parpadea, significa que el cargabaterías ha detectado una condición de avería:

- 1 parpadeo led amarillo: Inversiones de polaridad de salida (¹)
- 2 parpadeos led amarillo: Cortocircuito de salida (¹)
- 3 parpadeos led amarillo: Sobretenensión de salida (²)
- 4 parpadeos led amarillo: Sobretemperatura cargador de baterías (³)
- 5 parpadeos led amarillo: Cargador de baterías defectuoso (⁴)
- 6 parpadeos led amarillo: Sobretemperatura baterías ($t_{\text{bat}} > 50^{\circ}\text{C}$) (⁴)

- (¹) Verifique la conexión a la batería.
- (²) La alarma se restablece desconectando la alimentación. Si persiste consulte a su servicio.
- (³) La alarma se restablecerá a sí mismo cuando el cargador se enfríe. Verifique la ventilación.
- (⁴) La carga se interrumpe momentáneamente y la alarma se restablecerá a sí mismo cuando la batería se enfríe. Verifique la ventilación del compartimiento de la batería o el estado de la batería.

El módulo NE350 integra un sistema electrónico que protege el cargador de baterías de las sobretensiones o de las subtenensiones de red y se activa en estos casos:

PROTECCIÓN POR SOBRETENSIÓN: Ocurre si la tensión de red supera los 277Vac, el sistema se restablece automáticamente si la tensión desciende por debajo de los 263Vac. Indicada por 2 parpadeos del led rojo en el interior del NE350 en VISUAL02 (ref. página 2).

PROTECCIÓN POR SUBTENSIÓN: Ocurre si la tensión de red desciende por debajo de los 170Vac, el sistema se restablece automáticamente si la tensión asciende sobre los 180Vac. Indicada por 1 parpadeo del led rojo en el interior el NE350 en VISUAL02 (ref. página 2).

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD. GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES:

- Si el cargador no se instala y utiliza de acuerdo con estas instrucciones puede causar daños o lesiones al operador.
- Sólo personal técnico especializado puede efectuar la conexión del alimentador/cargabaterías.
- No coloque el cargador directamente por encima o por debajo de la carga de la batería, gases o líquidos de la batería puede corroer y dañar el cargador.
- No cargue una batería congelada.
- Para reducir el riesgo de lesiones, cargue sólo las baterías de plomo ácido, AGM o gel (asegúrese de que la curva de carga seleccionada es adecuada para el tipo de baterías que se recargan).
- Estudio de todas las precauciones específicas fabricante de la batería como quitar o no las tapas de la celda durante la carga y recomendó parámetros de carga.
- No conectar el aparato con tensiones de red distintas del valor nominal (230Va.c. $\pm 20\%$).
- La superficie del cargador puede calentarse durante la carga y por un tiempo más tarde.
- No haga ninguna modificación en el equipo o en el cableado del cargador.
- No se buscó abrir el cargador. Hay un riesgo de descarga eléctrica, incluso si el cargador está desconectado. No hay piezas reparables por el usuario.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

Entrada:	220-240V 50/60Hz 1,9A
Potencia máxima:	260W
Corriente máxima de salida:	18A continui
Capacidad batería conectada:	Compatible con la corrente di carica del carica batterie (controllare le caratteristiche di carica della batteria)
Algoritmos de carga que se pueden establecer:	4 algoritmi
Señal presencia red/estado:	LED tre colorazioni
Compensación de voltaje de carga con la temperatura de la batería:	si (se collegato il sensore NTC 10K@25 B3977)
Protección	IP20
Peso	1,6Kg

CONEXIONES:

Entrada 230V:	Connettore 3 poli IEC EN60320 C14
Entrada del sensor de temperatura de la batería:	Connettore 2 poli MOLEX MINI-FIT JR femmina con terminali maschi (usare MOLEX MINI-FIT JR maschio con terminali femmina)
Entrada / Salida 12V:	vedi pagina successiva

PROTECCIONES:

Entrada:	Fusible 4A 250V retardado (fusible interior), Sobretensión.
Salida:	Inversiones de polaridad, Cortocircuito, Sobrecarga, Sobretensión, Sobretemperatura cargador de baterías, Sobretemperatura baterías (si está insertada sensor NTC 10K@25 B3977), Fusibles (ver página siguiente)

OPERACIÓN sección de fusibles 12V:**LEYENDA FUSIBLES:**

- F1: Fusible 25A conectado a la batería servicios para la entrada de un cargador de batería auxiliar
 F2: Fusible 15A conectado a la batería vehículo para alimentaciones el panel solar
 F3: Fusible 20A conectado a la batería servicios para la alimentación Refrigerador y entrada del panel solar
 F4: Fusible 15A conectado al interruptor general (panel activo) para la alimentación Refrigerador AES
 F5: Fusible 15A conectado al interruptor general (panel activo) para la alimentación esclarón
 F6: Fusible 10A conectado al interruptor general (panel activo) para la alimentación calefacción
 F7: Fusible 25A conectado a la batería servicios para la entrada de un cargador de batería interior
 F8: Fusible 10A conectado al interruptor LUCI IN para la alimentación salida Luces_1
 F9: Fusible 10A conectado al interruptor LOAD para la alimentación salida TV
 F10: Fusible 7.5A conectado al interruptor LUCI IN para la alimentación salida Luces_3
 F11: Fusible 10A conectado al interruptor LUCI IN para la alimentación salida Luces_2
 F12: Fusible 10A conectado al interruptor LOAD para la alimentación salida SPARE
 F13: Fusible 15A conectado a la batería servicios para la alimentación salida AUX

Atención:

En caso de sustitución de fusibles averiados, hay que respetar el valor de amperaje previsto.

Utilizaciones accionadas por el panel mandos:

Al encender el panel, se activan de inmediato salida Refrigerador AES, LOAD, alimentacion tarjetas de contro refrigerador y calefacción.

Las salidas luces interiores, luz exterior, bomba y aux/calentador depósito están accionadas directamente por las teclas correspondientes del panel mandos.

- La lumière externe se désactive automatiquement avec le moteur en marche.

Señal side-marker (SM):

La salida side-marker puede activarse con un mando negativo (masa) en el bloque JP11 pin 1

Carga de batería de vehículo:

Cuando la red es de 230V, cargador de baterías, así como la recarga también de la batería el servicio se cargará la batería del vehículo con una corriente de alrededor de 5A. La carga se activa automáticamente cuando el voltaje de la batería los servicios excede de la batería del vehículo.

Utilizaciones accionadas por el D+:

El relé acoplador⁽¹⁾ y el relé nevera se habilitan inmediatamente si hay una de estas dos condiciones:



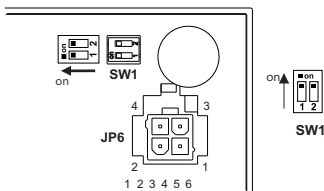
El relé acoplador⁽¹⁾ efectúa la recarga de la batería de servicios mediante el alternador con motor en marcha. El relé frigorífico permite alimentar a 12V el frigorífico trivalente siempre cuando el motor está en marcha.

⁽¹⁾ Si el interruptor DIP SW1.1 está en la posición ON, el relé del acoplador no está habilitado. (presencia de convertidor DC/DC externo)

CONVERTIDOR DC / DC:

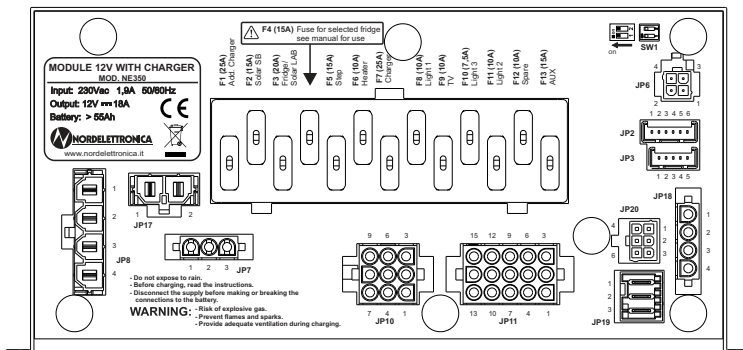
ATENCIÓN: si el convertidor DC / DC se usa para cargar la batería de servicios, ajuste el interruptor DIP-SW1.1 en ON (consulte la página 39)

En este modo, el relé del acoplador (RE8) no está habilitado cuando el vehículo está en marcha.



SW1	DC/DC
1	
ON	Presencia DC/DC, RE8 desactivado
OFF	RE8 gestionado por NE350

SW1	NO GESTIONADO
2	
ON	NO GESTIONADO
OFF	NO GESTIONADO

**JP2: DEPÓSITOS POTABLE (S1)**

1. 4/4 Depósito agua potable S1
2. 3/4 Depósito agua potable S1
3. 2/4 Depósito agua potable S1
4. 1/4 Depósito agua potable S1
5. NEGATIVO
6. libre

JP3: DEPÓSITOS RECUPERACION (S2)

1. 4/4 Depósito recuperación S2
2. 3/4 Depósito recuperación S2
3. 2/4 Depósito recuperación S2
4. 1/4 Depósito recuperación S2
5. NEGATIVO

JP6: PANEL DE MANDOS

1. NEGATIVO
2. BUS
3. BUS
4. alimentación panel de mandos (PTC max 0,5A)

JP7: PANEL SOLAR

1. NEGATIVO
2. Batería vehículo (F2 15A)
3. Batería servicios (F3 20A)

JP8: SALIDA FRIGORÍFICO

1. NEGATIVO
2. NEGATIVO
3. Frigorífico (F3 20A) / (F4 15A)
4. ESCALÓN (F5 15A)

JP10: SALIDA UTILIZACIONES 1

1. NEGATIVO
2. NEGATIVO
3. Luces 1 (F8 10A)
4. Salida 12V (PTC max 0,5A)
5. NEGATIVO
6. Bomba (HSD max 8A)
7. NEGATIVO
8. Luz exterior (HSD max 5A)
9. calefacción (F6 10A)

JP11: SALIDA UTILIZACIONES 2

1. Entrada Side Marker (negativo)
2. Salida Side Marker (PTC max 5A)
3. Salida 12V (LOAD) (F12 10A)
4. Salida D+ (PTC max 1,5A)
5. NEGATIVO
6. Luces 2 (F11 10A)
7. NEGATIVO
8. NEGATIVO
9. Luces 3 (F10 7,5A)
10. NEGATIVO
11. NEGATIVO
12. TV (LOAD) (F9 10A)
13. NEGATIVO
14. Aux/calentador depósito (HSD max 5A)
15. alimentación tarjetas de control (PTC max 1,5A)

JP17: CARGADOR DE BATERIA AUXILIAR

1. NEGATIVO
2. +cargador de batería auxiliar (F1 25A)

JP18: ENTRADA MANDOS D+, Alternador

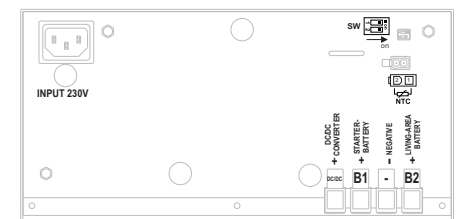
1. Entrada D+ (negativo)
2. n.c.
3. n.c.
4. Entrada +Alternador

JP19: SALIDA AUX

1. Salida AUX (F13 15A)
2. BUS_LIN
3. NEGATIVO

JP20: ENTRADAS / SALIDAS / BUS 2

1. Entrada positiva (opcional)
2. BUS 2
3. Entrada del sensor de peso del cilindro de GAS
4. Salida de señal D+ / Presencia de red (3V3)
5. Entrada positiva (opcional)
6. Entrada positiva (opcional)



SW

SW		Número de parpadeos LED verde al encender	Algorithm
1	2		
ON	OFF	1	IUoU-AGM
OFF	OFF	2	IUoU-GEL
ON	ON	3	IUoU-Pb Flooded
OFF	ON	4	IUoU-Lithium

B1: ENTRADA + BATERIA VEHICULO**B2: ENTRADA + BATERIA SERVICIOS****- : NEGATIVO****DC/DC: Conecte a la salida del convertidor DC / DC****NTC: Entrada del sensor de temperatura de la batería**

COMANDOS:

-  Botón con luz de aviso para encender o apagar LUCES INTERIORES(*)
-  Botón con luz de aviso para encender o apagar BOMBA(*)
-  Botón con luz de aviso para encender o apagar LUZ EXTERIOR(*)(')
- AUX** Botón con luz de aviso para encender o apagar AUX(*)
-  Botón con luz de aviso para encender LOAD(*)
Manteniendo pulsado el botón para más de 1 seg. se apaga LOAD/Luces Interiores/BOMBA(*)
Manteniendo pulsado el botón para más de 3 segundos el panel de control se apaga

(*) Verde color de la luz activa la carga, color amarillo claro desactivar la carga.

(') En el panel posterior es un conector 2vive para conectar un botón adicional para el encendido de la luz exterior

() La luz amarilla para indicar que la carga se activa, la luz amarilla intermitente para indicar que la carga está apagada.

VISUALIZACIONES:

-  Este indicador luminoso se enciende cuando está presente la red 230V
-  Este indicador luminoso se enciende cuando está activo el paralelo de las baterías con la autocaravana arrancada
-  Al pulsar este botón, se muestra el indicador de temperatura interior ( IN), al pulsar una segunda vez, muestra la temperatura exterior ( OUT). Si usted ve la palabra "OFF" (opcionales) sensor de temperatura no está presente. Si el sensor de temperatura está averiado, aparece la inscripción " - "
-  Al pulsar este botón se muestra en el nivel en% (0, 25, 50, 75, 100) de su Depósito identificado con el símbolo S1. Si S1 está vacío de la pantalla parpadea. Si la conexión al depósito está errada en el display aparece la inscripción " - - - "
-  Al pulsar este botón una vez que muestra el nivel en% (0, 25, 50, 75, 100) de su Depósito identificado con el símbolo R1. Al pulsar un segundo vez que muestra los KG del peso del cilindro de gas. Si R1 está llenos de la pantalla parpadea. Si la conexión al depósito está errada en el display aparece la inscripción " - - - "
-  Al pulsar este botón una vez que muestra el voltaje de la batería de servicios B2, al pulsar un segundo vez que se muestra en la batería autonomía% restante. Sólo en la pantalla en%, si hay  o  el valor mostrado se sustituye con segmentos móviles para indicar la carga de la batería.
-  Al pulsar este botón una vez que muestra el voltaje de la batería de auto B1, al pulsar un segundo vez que se muestra en la batería autonomía% restante. Sólo en la pantalla en%, si hay  o  el valor mostrado se sustituye con segmentos móviles para indicar la carga de la batería.
-  Presione esta tecla para ver la corriente en la batería de servicio (B2). Si la corriente es positiva (carga de la batería) mostrará el símbolo + A, si la corriente es negativa (descarga de la batería) mostrará el símbolo-A.

La visualización se mantiene activa durante aprox. 30 segundos. con la luz intermitente en el botón correspondiente pulsado.

ALARMAS:

- Baterías:** Batería auto (B1) menor de 11,5V o Batería servicios (B2) menor de 10V.
En este caso hay una alarma audible (si está activado) y batería de botón parpadeante que generó la alarma (durante los primeros 30 segundos se muestra en el valor).
Si mantiene pulsado más de 3 segundos el botón de , se puede desactivar (se visualiza "OFF") o permitir (se visualiza "ON") la alarma de descarga de la batería de arranque.
Si mantiene pulsado más de 3 segundos el botón de , se puede desactivar (se visualiza "OFF") o permitir (se visualiza "ON") la alarma de descarga de la batería de servicios.
- Depósitos:** Depósito S1 vacío o Depósitos recuperación R1 lleno.
En este caso hay una alarma audible (si está activado) y el parpadeo del símbolo en el mismo tanque que ha generado la alarma (durante los primeros 30 segundos se muestra en el valor)
Si mantiene pulsado más de 3 segundos el botón de , se puede desactivar (se visualiza "OFF") o permitir (se visualiza "ON") la alarma de todos los tanques
- Bip:** Si mantiene pulsado más de 3 segundos el botón de , se puede desactivar (se visualiza "OFF") o permitir (se visualiza "ON") el botón presionado tono de confirmación, y las alarmas sonoras

-  : Este indicador se ilumina cuando se produce un error y muestra el número de error:
Módulo NE350
P 10: Salida de la luz externa está en cortocircuito o sobrecarga.
P 20: Aux/calentador depósito salida está en cortocircuito o sobrecarga.
P 30: Salida de la bomba está en cortocircuito o sobrecarga.
P 40, P 50, P 60, P 70 : Error en el respectivo circuito de relé RE13, RE12, RE7, RE6.
P 80: Mínima tensión (tensión < 4,5V)

Panel de mandos NE266

 : Conexión interrumpida o la comunicación no funciona

GESTIÓN CONSUMOS:

Para activar el panel de control, toque el lado derecho o izquierdo del panel donde están los botones presentes durante 1 segundo. El panel después de 30 segundos. cambia a "stand by" apagar todas las teclas excepto los símbolos () y los de las cargas activas. Las teclas se iluminan cuando se toca, por un segundo, el panel lateral derecho o izquierdo. En modalidad stand-by (sin cargas activas) el tablero de mandos con el module NE350 tiene un consumo total de 30mA aproximadamente. Pulsando el botón (, 3seg.) se apaga el tablero de mandos reduciendo a tan sólo 2mA el consumo total. Si la tensión de la batería de los servicios desciende por debajo de los 10V y transcurrido 3 minutos se verifica un auto-apagado del tablero de mandos con correspondiente apagado de todas las cargas activas.

CONEXIONES:

En la parte trasera del tablero se encuentran el conector para la conexión serial (JP6), el conector para el sensor de la temperatura exterior opcional (JP10), el conector para el sensor de la temperatura interior remoto opcional (JP8) y un conector para el pulsador adicional al interruptor de la luz externa (JP9).

PANEL DE LIMPIEZA:

Manteniendo pulsado el botón () para más de 5 segundos se desactivan todos los botones durante 1 minuto.

- Polnilec akumulatorja sme biti na dežju. Uporabljajte samo v zaprtem prostoru.
- Povezava na omrežje mora biti izvedena skladno z nacionalnimi predpisi za namestitvev.
- Aparat mora biti po vgradnji možno izključiti z napajanja. Izklop mora biti omogočen tako, da je zagotovljen dostop do vtikača oziroma z vgradnjo stikala na fiksno napeljavo skladno s pravili za namestitvev.
- Ne opravljajte vzdrževanja dokler ne izklopite napetosti 230V.
- Odklopite napajanje pred povezovanjem ali odklapljanjem povezav na akumulatorju.
- Preden napajalnik/polnilec akumulatorja priklopite na agregat se prepričajte, da je pod stabilno napetostjo.
- Če so vstopni/izstopni kabli ali konektorji poškodovani, se obrnite na servisno službo.
- Zagotovite, da bo na vsakem koncu polnilca akumulatorjev 30 mm prostega prostora. Polnilec akumulatorjev postavite na suhem dobro prezračevanem kraju. Preverjajte, da zračniki na pokrovu niso pokriti.
- Svinčeni akumulatorji med polnjenjem v notranjosti tvorijo eksplozivne pline. Pazite, da ne pride v stik s plamenom ali iskrami in akumulatorje postavite v dobro prezračevan prostor.
- Ne polnite drugih tipov akumulatorjev za ponovno polnjenje in tistih za enkratno uporabo, ker lahko povzročijo eksplozijo in telesne poškodbe ter škodo.
- Napajalnika/polnilca akumulatorjev ne uporabljajte v prostorih, kjer je prisotna nevarnost eksplozije.
- Za polnjenje avtomobilskih akumulatorjev:
 - Najprej povežite terminal na bateriji, ki ni vezan na šasijo. Druga povezava se izvede na šasijo stran od akumulatorja in linije za gorivo. Polnilec akumulatorjev se nato poveže na napajanje.
 - Po polnjenju izklopite polnilnik akumulatorjev z napajanja. Nato odstranite povezavo na šasijo in končno še povezavo na akumulator.
- Aparature ne smejo uporabljati otroci mlajši od 8 let in ljudje z zmanjšanimi fizičnimi, senzoričnimi ali mentalnimi sposobnostmi oziroma tisti brez potrebnih izkušenj in znanja, razen pod nadzorom oziroma ko dobijo ustrezna navodila za varno rabo aparature in če razumejo nevarnosti v zvezi s takšno rabo. Ne dovolite, da bi se z aparaturo igrali otroci. Čiščenja in vzdrževanja, ki ga izvaja uporabnik, ne smejo opravljati otroci brez nadzora.
- Ta priročnik lahko v drugi obliki zahtevate po elektronski pošti na naslovu assistenza@nordelettronica.it.

**Pred polnjenjem natančno preberite navodila.
Samo za notranjo uporabo. Ne izpostavljajte dežju.**

Modul NE350 vključuje polnilnik akumulatorjev (230 V) in enoto za varovalke (12 V).

DELOVANJE POLNILNIKA

Polnilnik akumulatorjev, ki je del modula NE350, omogoča polnjenje svinčevih, litijevih, gel in AGM-akumulatorjev. Akumulatorji morajo imeti nazivno napetost 12 V in zmogljivost, ki ustreza toku polnilnika (preverite skladnost maksimalnega polnilnega toka s tehničnim listom akumulatorja, ki ga želite priključiti).

Z DIP-stikalom je mogoče izbrati algoritem polnjenja glede na vrsto baterije. Ob vklopu začne utripati zelena LED-lučka VISUAL01, ki označuje algoritem, ki ste ga izbrali z DIP-stikalom (glejte naslednjo stran).

Polnilnik pri polnjenju uporablja kombinacijo konstantnega toka in napetosti, zaradi česar se precej skrajša čas polnjenja in prepreči poškodbe akumulatorja, četudi je polnilnik stalno priključen na 230V omrežje.

Ko se priklopi porabnik, napajalnik nemudoma začne dovajati tok in prepreči, da bi se akumulator izpraznil (to velja, če je polnilni tok manjši od največjega toka, ki izhaja iz napajalnika, nasprotnem primeru se akumulator ravno tako izprazni, če je tok enak razliki: $I_{\text{POLNILENJA}} - I_{\text{POLNILNIKA}}$).

Na polnilnik je mogoče priključiti temperaturni senzor (ki se namesti na akumulator), ki izbrani algoritem polnjenja prilagodi temperaturi akumulatorja.

Oznaka polnjenja je VISUAL01 v notranjosti NE350 (ref. na strani 2):

- rdeča LED-lučka: prva faza polnjenja;
- rumena LED-lučka: druga faza polnjenja;
- zelena LED-lučka: akumulator je poln, faza vzdrževanja.

ALARMI

Če rumena LED-lučka VISUAL01 v notranjosti NE350 (ref. na strani 2) utripa, to pomeni, da je polnilnik zaznal okvaro.

- Rumena LED-lučka zasveti 1-krat: obrnjeni poli na izhodu (¹)
 - Rumena LED-lučka zasveti 2-krat: kratek stik za izhodu (¹)
 - Rumena LED-lučka zasveti 3-krat: alarm za prenapetost na izhodu (²)
 - Rumena LED-lučka zasveti 4-krat: alarm prekomerne temperature polnilnika (³)
 - Rumena LED-lučka zasveti 5-krat: alarm polnilnika ne deluje pravilno (⁴)
 - Rumena LED-lučka zasveti 6-krat: alarm prekomerne temperature akumulatorja ($t_{\text{bat}} > 50^{\circ}\text{C}$) (⁴)
- (¹)Preverite priključitev na akumulator.
(²)Alarm se ponastavi, če prekinete napajanje. Če nastopi ta alarm, se obrnite na tehnično pomoč.
(³)Alarm se samodejno ponastavi, ko se akumulator ohladi. Preverite prezračevanje.
(⁴)Polnjenje je začasno prekinjeno. Alarm se samodejno ponastavi, ko se akumulator ohladi. Preverite prezračevanje prostora za akumulator in stanje akumulatorja.

Modul NE350 vključuje elektronski sistem, ki ščiti polnilnik pred prenapetostjo ali podnapetostjo omrežja in se vklopi v naslednjih primerih:
ZAŠČITA PRED PRENAPETOSTJO: Se vklopi, ko omrežna napetost preseže 277 Vac. Sistem se samodejno ponastavi, ko napetost pade pod 263 Vac. Če pride do prenapetosti, rdeča LED-lučka v NE350 na VISUAL02 2-krat zasveti (ref. na strani 2).

ZAŠČITA PRED PODNAPETOSTJO: Se vklopi, ko omrežna napetost pade pod 170 Vac. Sistem se samodejno ponastavi, ko napetost preseže 180 Vac. Če pride do prenapetosti, rdeča LED-lučka v NE350 na VISUAL02 1-krat zasveti (ref. na strani 2).

POMEMBNA VARNOSTNA NAVODILA SHRANITE TA NAVODILA.

- Če polnilnika akumulatorjev ne namestite in uporabljate skladno z navodili, lahko na njem nastanejo poškodbe oziroma se lahko poškoduje uporabnik.
- Povezavo napajalnika/polnilnika akumulatorjev lahko izvede zgolj tehnično usposobljeno osebo.
- Polnilnika akumulatorjev ne postavljajte nad ali pod akumulator, ki se polni, ker bi plin oziroma tekočine v akumulatorju lahko povzročile korozijo ali poškodovale polnilnik akumulatorjev.
- Ne polnite zmrzjenih akumulatorjev.
- Da preprečite poškodbe, polnite samo svinčene akumulatorje, akumulatorje AGM oziroma z gelom (preverite ali je izbrana krivulja polnjenja ustreza glede na tip akumulatorjev, ki jih polnite).
- Preučite vsa specifična varnostna navodila proizvajalca akumulatorja, npr. z odstranjevanjem čepov na celicah oziroma brez njega med polnjenjem ter priporočene parametre polnjenja.
- Aparature ne povežite pri drugačni napetosti od nominalne (230V izmenični tok $\pm 20\%$)
- Površina polnilnika akumulatorjev se med polnjenjem in po njem lahko pregreva.
- Ne izvajajte sprememb na aparaturi ali na kablih polnilca baterij.
- Ne odpirajte polnilca baterij, ker lahko pride do električnega udara, tudi če je polnilec baterij izklopljen. V notranjosti ni sestavnih elementov, ki bi jih lahko popravljal uporabnik.

TEHNIČNE LASTNOSTI:

Vhod:	220-240V 50/60Hz 1,9A
Največja moč polnjenja:	260W
Maksimalni izhodni tok:	18A konstantni
Kapaciteta priključenega akumulatorja:	Kompatibilno s polnilnim tokom polnilnika akumulatorja (preverite lastnosti polnjenja akumulatorja)
Polnilni algoritmi na voljo	4 algoritmi
Oznaka prisotnosti omrežja/stanja	LED-lučke treh barv
Kompensacija polnilne napetosti s temperaturo akumulatorja	Da (če je priključen senzor NTC 10K@25 B3977)
Zaščita	IP20
Teža	1,6Kg

PRIKLJUČKI

230V vhod	3-polni priključek IEC EN60320 C14
Vhod za senzor temperature akumulatorja	2-polni ženski priključek MOLEX MINI-FIT JR z moškimi terminali (uporabite moški priključek MOLEX MINI-FIT JR z ženskimi terminali)
12V vhodi/izhodi	glejte naslednjo stran

ZAŠČITE

Vhod	Hitra varovalka, 4A, 250V (notranja varovalka), prenapetost
Izhod	Obrnjeni poli, kratek stik, preobremenitev, prenapetost, prekomerna temperatura polnjenja akumulatorja, prekomerna temperatura akumulatorja (če je priključen senzor NTC 10K@25 B3977), varovalke (glejte naslednjo stran)

DELOVANJE SEKCIJE ZA VAROVALKE 12V:**Legenda:**

- F1: Varovalka 25A, povezana na servisni akumulator za vhod pomožnega polnilca
 F2: Varovalka 15A, povezana na avto akumulator za vhod sončnega panela.
 F3: Varovalka 20A, povezana na servisni akumulator za napajanje hladilnika in za vhod sončnega panela
 F4: Varovalka 15A, povezana na glavno stikalo (prižgana plošča) za napajanje hladilnika AES
 F5: Varovalka 15A, povezana na glavno stikalo (prižgana plošča) za napajanje stopnice
 F6: Varovalka 10A, povezana na glavno stikalo (prižgana plošča) za napajanje ogrevanja
 F7: Varovalka 25A, povezana na servisni akumulator za vhod notranjega polnilca
 F8: Varovalka 10A, povezana na stikalo LUČI IN za napajanje izhoda Luči 1
 F9: Varovalka 10A, povezana na stikalo LOAD za napajanje izhoda TV
 F10: Varovalka 7,5A, povezana na stikalo LUČI IN za napajanje izhoda Luči 3
 F11: Varovalka 10A, povezana na stikalo LUČI IN za napajanje izhoda Luči 2
 F12: Varovalka 10A, povezana na stikalo LOAD za napajanje izhoda SPARE
 F13: Varovalka 15A, povezana na servisni akumulator za napajanje izhoda AUX

Pozor:

Ob zamenjavi pregorele varovalke upoštevajte predvidene amperske vrednosti.

Porabniki, ki se sprožijo s komando ploščo:

Kadar prižgemo ploščo, se takoj vklopijo izhodi Hladilnik AES, izhod LOAD, napajanje plošče hladilnika, stopnica in ogrevanje. Izhode Luči in, Luči out, Load, Črpalka, Aux/Ogrevanje rezervoarja vklopimo neposredno s pritiskom na tipke na kontrolni plošči.
 - Zunanja luč se samodejno ugasne ob prižganem motorju.

Signal s smernikom (SM):

Izhod smernika se omogoči z negativnim ukazom na bloku JP11, pin 1

Polnjenje delovnega akumulatorja:

V primeru 230V omrežja polnilnik poleg servisnega akumulatorja napolni tudi delovni akumulator, in sicer s tokom, ki znaša približno 5 A. Polnjenje se začne samodejno, tako zatem ko napetost servisnega akumulatorja preseže napetost delovnega akumulatorja.

Uporabe, ki jih aktivira D+:

Rele akumulatorja⁽¹⁾ in rele hladilnika se vklopita takoj, ko je izpolnjen eden od naslednjih dveh pogojev:

	+Alternator JP18 pin 4
	+12V

ali

	D+ JP18 pin 1
	Aktiven (negativno)

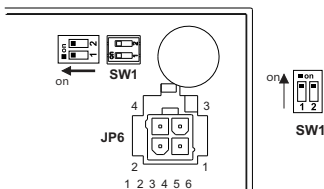
Rele akumulatorja⁽¹⁾ poskrbi za polnjenje servisnega akumulatorja prek alternatorja, medtem ko je motor prižgan. Rele hladilnika omogoča 12V napajanje trivalentnega hladilnika vedno, ko je motor prižgan.

⁽¹⁾Če je DIP-stikalo SW1.1 v položaju za vklop (ON), se povezovalni rele ne vključi. (prisotnost zunanje pretvornika DC/DC)

PRETVORNIK DC/DC:

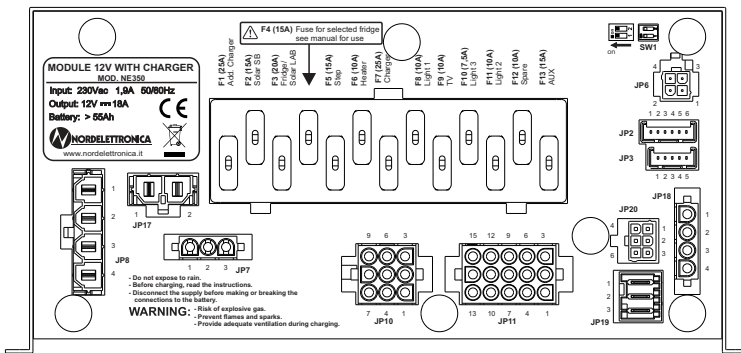
APOZOR: Če za polnjenje servisnega akumulatorja uporabljate pretvornik DC/DC, DIP-stikalo SW1.1 nastavite v položaj za vklop (ON) (glejte stran 39)

IV tem načinu se povezovalni rele (RE8) ne vklopi, če se vozilo premika.



SW1	DC/DC
1	
ON	Prisoten DC/DC, RE8 izklopljen
OFF	Re8 upravlja NE350

SW1	NI UPRAVLJAN
2	
ON	NI UPRAVLJAN
OFF	NI UPRAVLJAN

**JP2: REZERVOAR pitne vode (S1)**

1. 4/4 Rezervoar pitne vode S1
2. 3/4 Rezervoar pitne vode S1
3. 2/4 Rezervoar pitne vode S1
4. 1/4 Rezervoar pitne vode S1
5. NEGATIVNO
6. brezplačno

JP3: REZERVOAR odpadne vode (S2)

1. 4/4 Rezervoar odpadne vode S2
2. 3/4 Rezervoar odpadne vode S2
3. 2/4 Rezervoar odpadne vode S2
4. 1/4 Rezervoar odpadne vode S2
5. NEGATIVNO

JP6: KONTROLNA PLOŠČA

1. NEGATIVNO
2. BUS
3. BUS
4. Napajanje kontrolne plošče (PTC max 0,5A)

JP7: SONČNI PANEL

1. NEGATIVNO
2. Avto akumulator (F2 15A)
3. Servisni akumulator (F3 20A)

JP8: IZHOD HLADILNIK

1. NEGATIVNO
2. NEGATIVNO
3. Hladilnik (F3 20A) / (F4 15A)
4. Stopnica (F5 15A)

JP10: IZHOD PORABNIKOV 1

1. NEGATIVNO
2. NEGATIVNO
3. Luči 1 (F8 10A)
4. Izhod 12V (PTC max 0,5A)
5. NEGATIVNO
6. Črpalka (HSD max 8A)
7. NEGATIVNO
8. Zunanja luč (HSD max 5A)
9. Ogrevanje (F6 10A)

JP11: IZHOD PORABNIKOV 2

1. Vhod side marker (negativno)
2. Izhod side marker (PTC max 5A)
3. Izhod 12V (LOAD) (F12 10A)
4. Izhod D+ (PTC max 1,5A)
5. NEGATIVNO
6. Luči 2 (F11 10A)
7. NEGATIVNO
8. NEGATIVNO
9. Luči 3 (F10 7,5A)
10. NEGATIVNO
11. NEGATIVNO
12. TV (LOAD) (F9 10A)
13. NEGATIVNO
14. Aux/Ogrevanje rezervoarja (HSD max 5A)
15. Napajanje plošče hladilnika (PTC max 1,5A)

JP17: POMOŽNI POLNILEC AKUMULATORJA

1. NEGATIVNO
2. +Pomožni polnillec akumulatorja (F1 25A)

JP18: VHOD UKAZOV D+, Alternator

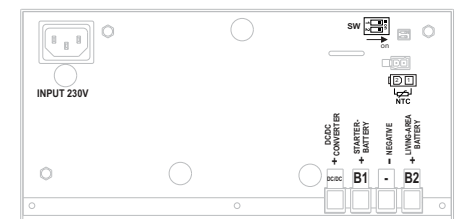
1. Vhod D+ (negativno)
2. n.c.
3. n.c.
4. Vhod + Alternator

JP19: ZHOD AUX

1. ZHOD AUX (F13 15A)
2. BUS_LIN
3. NEGATIVNO

JP20: IZHODI / VHODI / BUS_2

1. Vhod pozitiven (neobvezno)
2. BUS_2
3. Vnosi tipala teže plinske jeklenke
4. D + signalni izhod / Prisnostno omrežja (3V3)
5. Vhod pozitiven (neobvezno)
6. Vhod pozitiven (neobvezno)



SW		Številno utripa zelene LED ob vklopu	Algorithm
1	2		
ON	OFF	1	IUoU-AGM
OFF	OFF	2	IUoU-GEL
ON	ON	3	IUoU-Pb Flooded
OFF	ON	4	IUoU-Lithium

B1: VHOD + DELOVNI AKUMULATOR**B2: VHOD + SERVISNI AKUMULATOR****- : NEGATIVNO****DC/DC: Na izhod priključite pretvornik DC/DC****NTC: Vhod za senzor temperature akumulatorja**

UKAZI:

 Tipka z indikatorjem za vklop ali izklop NOTRANJIH LUČI (*)

AUX Tipka z indikatorjem za vklop ali izklop AUX (*)

 Tipka z indikatorjem za vklop ali izklop ČRPALKE (*)

 Tipka z indikatorjem za vklop LOAD (*)
Držite gumb več kot 1 sekundi bo izklopila LOAD / NOTRANJIH LUČI / ČRPALKE (*)
Držite gumb več kot 3 sekunde se izklopi nadzorno ploščo.

 Tipka z indikatorjem za vklop ali izklop ZUNANJE LUČI (*) (*)

(*) Indikator zelene barve – napajanje vklopljeno, indikator rumene barve – napajanje izklopljeno.

(*) Na zadnji strani plošče je dvovejni delilnik za priklop dodatne tipke za vklop/izklop zunanje luči.

(*) Rumena barva svetlobe aktivnih bremen, ki utripa rumena barva svetlobe izključite obremenitev

PRIKAZI:

 Če je napajanje iz omrežja 230V, se prižge ta simbol

 Če so akumulatorji vezani vzporedno s prižganim avtomodom, se prižge ta simbol.

 Če pritisnete na to tipko, se na zaslonu prikaže notranja temperatura (IN), če pritisnete drugič, se prikaže zunanja temperatura (OUT). Če se prikaže napis »OFF«, (opcijsko), pomeni, da senzorja temperature ni. Če je senzor temperature pokvarjen, se prikaže napis " - - - ".

 Če pritisnete na to tipko, se na zaslonu prikaže nivo vode v % (0,25, 50, 75, 100) v rezervoarju S1. Če je rezervoar S1 prazen, bo prikaz na zaslonu utripal.

Če je rezervoar napačno priključen, se na zaslonu prikaže napis " - - - "

 Če pritisnete na to tipko, se na zaslonu prikaže nivo vode v % (0,25, 50, 75, 100) v rezervoarju R1, če pritisnete drugič se prikaže da si ogledate kilograme (KG) teže plinske jeklenke. Če je rezervoar R1 poln, bo prikaz na zaslonu utripal. Če je rezervoar napačno priključen, se prikaže napis " - - - "

 Če pritisnete na to tipko, se prikaže napetost servisnega akumulatorja B2, če pritisnete drugič se prikaže preostala avtonomija akumulatorja v %.

Samo v pogledu kot%, če so aktivni  ali , vrednost na zaslonu se nadomesti z vrtečimi se segmenti, ki označuje polnjenje baterije.

 Če pritisnete na to tipko, se prikaže napetost pogonskega akumulatorja B1, če pritisnete drugič se prikaže preostala avtonomija akumulatorja v %.

Samo v pogledu kot%, če so aktivni  ali , vrednost na zaslonu se nadomesti z vrtečimi se segmenti, ki označuje polnjenje baterije.

 Če pritisnete na to tipko, se na zaslonu prikaže polnilni tok na servisnem akumulatorju B2. Če je naboj pozitiven (akumulator se polni), se prikaže simbol +A; če je naboj negativen (akumulator se prazni), se prikaže simbol -A.

Prikazi trajajo približno 30 sek z utripanjem indikatorja odgovarjajoče izbrane tipke.

ALARMI:

Akumulatorji: Pogonski akumulator (B1) z manj kot 11,5V ali servisni akumulator (B2) z manj kot 10V.

V tem primeru se vklopi zvočni alarm (če je nastavljen) z utripanjem tipke akumulatorja, ki je sprožil alarm (prvih 30 sek se prikaže tudi vrednost).

Če pritisnete za več kot 3 sekunde tipko , lahko izklopite (prikaže se »OFF«) ali vklopite (prikaže se »ON«) alarm prazne pogonske baterije

Če pritisnete za več kot 3 sekunde tipko , lahko izklopite (prikaže se »OFF«) ali vklopite (prikaže se »ON«) alarm prazne servisne baterije

Rezervoarji: Prazni rezervoar S1 ali polni rezervoar R1.

V tem primeru se vklopi zvočni alarm (če je nastavljen) z utripanjem simbola akumulatorja, ki je sprožil alarm (prvih 30 sek se prikaže tudi vrednost).

Če pritisnete za več kot 3 sekunde tipko , lahko izklopite (prikaže se »OFF«) ali vklopite (prikaže se »ON«) alarm za vse rezervoarje

Pritrilni ton: Če pritisnete za več kot 3 sekunde tipko , lahko izklopite (prikaže se »OFF«) ali vklopite (prikaže se »ON«) pritrilni ton za izbrano tipko in zvočne alarme

 : Ta indikator se prižge v primeru napake in na zaslonu se prikaže številka napake:

Modul Ne350

P1: izhod za zunanjo luč je v kratkem stiku ali je preobremenjen.

P2: izhod Aux/ogrevanje rezervoarja je v kratkem stiku ali je preobremenjen

P3: izhod črpalke je v kratkem stiku ali je preobremenjen

P4, P5, P6, P7: Napaka na zadevnem tokokrogu rejeja RE13, RE12, RE7, RE6

P8: Nizka Napetost (napetost < 4,5V)

KOMANDNA PLOŠČA NE266

E1: Povezava prekinjena ali komunikacija ne deluje

UPRAVLJANJE NASTAVITEV PORABE:

Za vklop komandne plošče se za 1 sek dotaknite desnega ali levega dela plošče, kjer so tipke.

Plošča se po 30 sek samodejno preklopi v stand-by način in ugasne vse simbole tipk razen  in simbol aktivnih polnjenj. Tipke se ponovno prižgejo, če se za 1 sek dotaknemo desnega ali levega dela plošče.

V stand-by načinu (brez vklopljenih ukazov) porabi komandna plošča z modulom NE350 približno 30mA. Če ugasnete kontrolno ploščo s tipko ( 3 sek.), se skupna poraba zmanjša na samo 2mA. Če pade napetost servisnega akumulatorja pod 10V za več kot 3 minute, se komandna plošča samodejno ugasne.

POVEZAVE:

Na zadnji strani komande plošče je konektor za serijsko povezavo (JP6), konektor za senzor opcijske zunanje temperature (JP10),

konektor za senzor opcijske daljinske notranje temperature (JP8) in priključek za priklop dodatne tipke za vklop/izklop zunanje luči (JP9)

IZKLOP KOMANDNE PLOŠČE:

Če držite tipko  za več kot 5 sek, se bodo vse tipke izklopile za 1 minuto.

- Utsätt inte laddaren för regn. Endast avsedd för inomhusbruk.
- Anslutning till elnätet ska utföras enligt nationella installationsregler.
- Det ska vara möjligt att koppla från enheten från elnätet efter installationen.
Frånkopplingen kan åstadkommas genom att stickkontakten är åtkomlig eller genom att installera en brytare på den fasta ledningen enligt gällande bestämmelser för ledningsdragning.
- Koppla från enheten från elnätet på 230 V innan underhåll utförs.
- Koppla från strömförsörjningen innan batterianslutningen kopplas till eller från.
- Innan strömförsörjningsenheten/batteriladdaren ansluts till en elgenerator ska du kontrollera att spänningen som genereras är stabil.
- Om kablarna eller in-/utgångskontakterna är skadade, kontakta serviceverkstaden.
- Det ska finnas ett utrymme på minst 30 mm runtom laddaren. Installera batteriladdaren på en torr och väl ventilerad plats. Blockera inte luftintagen på locket.
- Under uppladdning genererar bly/syra-batterier en explosiv gas invändigt: Undvika att framkalla lågor eller gnistor och ställ batterierna på en välventilerad plats.
- Försök inte att ladda andra typer av batterier eller icke laddningsbara batterier.
Dessa kan explodera och orsaka personliga eller materiella skador.
- Använd inte strömförsörjningsenheten/batteriladdaren på platser där det finns en explosionsrisk.
- Laddning av bilbatterier:
 - Batteripolen som inte är ansluten till chassit ska anslutas först. Den andra anslutningen ska göras till chassit, på avstånd från batteriet och bränsleledningen. Batteriladdaren ska sedan anslutas till elnätet.
 - Efter laddningen, koppla från batteriladdaren från elnätet. Ta sedan bort chassianslutningen och sedan batterianslutningen.
- Denna apparat kan användas av barn från 8 år och äldre, samt personer med nedsatt fysisk, sensorisk eller mental förmåga eller som saknar erfarenhet, under förutsättning att de övervakas av en vuxen eller har instruerats om en säker användning av apparaten och har förstått vilka risker som är förenade med användningen. Barn ska inte leka med apparaten. Rengöring och användarunderhåll ska inte utföras av barn utan tillsyn.
- Handboken i alternativt format kan beställas via e-post från assistenza@nordelettronica.it.

**Läs bruksanvisningen noga innan du utför laddningen.
Endast för inomhus användning / Får ej utsättas för regn**

Modulen NE350 består av en batteriladdare på 230V och en säkringshållare på 12V.

BATTERILADDARENS FUNKTION

Batteriladdaren inne i modulen NE350 möjliggör laddning av bly-, gel-, AGM- och Litiumbatterier. Batterierna ska ha en nominell spänning på 12V och en kapacitet, som lämpar sig för batteriladdarens ström (verifiera maxladdningsströmmens förenlighet med det tekniska datakortet för det batteri, som du har för avsikt att ansluta).

Med hjälp av en dip switch kan du välja laddningsalgoritm beroende på typ av batteri. När denna slås på så blinkar en grön LED för VISUAL01 och anger vilken laddningsalgoritm som valts med hjälp av dessa dip switch (se nästa sida).

Batteriladdaren använder sig av en laddningskombination med Konstant Ström och Konstant Spänning. Detta gör att laddningstiden kan minskas på betydande sätt och förhindrar att batterierna skadas, även om batteriladdaren är permanent ansluten till nätet med 230V.

När du för in en laddning, levererar nätdelen omedelbart den ström som krävs och förhindrar att batteriet laddas ur (detta stämmer om laddningsströmmen underskrider den högsta ström, som nätdelen kan tillhandahålla, annars kommer batteriet i vilket fall som helst att laddas ur med en ström, som motsvarar skillnaden: $I_{\text{LADDNING}} - I_{\text{BATTERILADDARE}}$).

Du kan ansluta en temperatursond till batteriet (denna ska placeras på batteriet) för att anpassa den valda laddningsalgoritmen till batteriets temperatur.

Laddningssignalering VISUAL01 inne i NE350 (se sidan 2)

- Röd LED: Första laddningsfas.
- Gul LED: Andra laddningsfas.
- Grön LED: Batteri laddat, Bibehållandefas.

LARM:

Om en gul LED till VISUAL01 inne i NE350 (se sidan 2) blinkar, så betyder detta att batteriladdaren har mottagit ett feltilstånd:

- 1 blinkning gul LED: Omkastad polaritet vid utmatning (¹)
 - 2 blinkningar gul LED: Kortslutning vid utmatning (¹)
 - 3 blinkningar gul LED: Alarm Överström vid utmatning (²)
 - 4 blinkningar gul LED: Alarm för hög temperatur i batteriladdaren (³)
 - 5 blinkningar gul LED: Alarm trasig batteriladdare (⁴)
 - 6 blinkningar gul LED: Alarm för hög batteritemperatur ($t > 50^{\circ}\text{C}$) (⁴)
- (¹)Verifiera anslutningen till batteriet.
 - (²)Larmet återställs när strömmen bryts. Om det skulle återkomma, kontakta kundtjänst.
 - (³)Larmet återställs av sig självt när batteriladdaren svalnat. Verifiera ventilationen..
 - (⁴)Laddningen avbryts tillfälligt och larmet återställs av sig självt när batteriet svalnat. Verifiera batterifackets ventilation eller batteriets skick.

Modulen NE350 är integrerad med ett elektroniskt system, som skyddar batteriladdaren från nätets över- eller underspänningar och som aktiveras i dessa fall:

ÖVERSPÄNNINGSSKYDD: Detta ingriper om nätspänningen överskrider 277Vac, systemet återställs automatiskt när spänningen går ned under 263Vac. Anges av 2 blinkningar av röd LED inne i NE350 på VISUAL01 (se sidan 2).

UNDERSPÄNNINGSSKYDD: Detta ingriper om nätspänningen underskrider 170Vac, systemet återställs automatiskt när spänningen går upp över 180Vac. Anges av 1 blinkning av röd LED inne i NE350 på VISUAL01 (se sidan 2).

VIKTIGA SÄKERHETSINSTRUKTIONER. FÖRVARA DESSA INSTRUKTIONER:

- Underlåtenhet att installera och använda laddaren enligt dessa anvisningar kan resultera i skador på laddaren eller personskador.
- Strömförsörjningsenheten/batteriladdaren ska endast anslutas av behörig personal.
- Placera aldrig laddaren direkt ovanför eller under batteriet som laddas. Gaser eller vätskor från batteriet kan fräta sönder och skada batteriladdaren.
- Ladda aldrig ett fruset batteri.
- För att minska risken för skador, ladda endast bly/syra-batterier, AGM eller gelbatterier (vara säker på att den valda laddningskurvan är lämplig för typen av batterier som laddas).
- Studera alla batteritillverkarens specifika anvisningar, såsom borttagning av celllock under laddningen och rekommenderad laddningsström.
- Anslut inte enheten till nätspänning som skiljer sig från det nominella värdet (230 Vac $\pm 20\%$).
- Laddarens hölje kan bli varmt när den ansluts till elnätet och en stund därefter.
- Mixtra inte med enheten eller batteriladdarens kablar.
- Försök inte att öppna laddaren. Det finns risk för elstötar även om laddaren inte är ansluten till elnätet. Det finns inga komponenter inuti enheten som kan repareras.

TEKNISKA EGENSKAPER:

Ingång:	230V $\pm 20\%$ 50/60Hz 1,9A
Max. effekt:	260W
Max. utgående ström:	18A kontinuerlig
Ansluten batterikapacitet:	Förenlig med batteriladdarens laddningsström (kontrollera batteriladdarens egenskaper)
Inställbara laddningsalgoritmer	4 algoritmer
Signalerar förekomst av nät/status	LED med tre färger
Kompensation av laddningsspänning med batteritemperatur	ja (om sensorn NTC 10K@25 B3977 är ansluten)
Skydd	IP20
Vikt	1,6Kg

ANSLUTNINGAR:

Ingång 230V	3-polig kontakt IEC EN60320 C14
Ingång batteritemperatursensor:	2-polig honkontakt MOLEX MINI-FIT JR med hanterminaler (använd MOLEX MINI-FIT JR hankontakt med honterminaler)
Ingång/utgång 12V	se följande sida

SKYDD:

Ingång:	Födröjd säkring 4A 250V (intern säkring), Överspänning
Utgång:	Polvändning, Kortslutning, Överbastning, Överspänning, Övertemperatur i batteriladdaren, Övertemperatur i batteriet (om sensorn NTC 10K@25 B3977 är ansluten), Säkringar (se följande sida).

12 V SÄKRINGSHÅLLARENS FUNKTION:**Teckenförklaring:**

- F1: 25A säkring ansluten till förbrukningsbatteriet för den extra batteriladdaringången.
 F2: 15A säkring ansluten till bilbatteriet för att strömförsörja solpanelen.
 F3: 20A säkring ansluten till förbrukningsbatteriet för att strömförsörja kylskåps- och solpanelsingången.
 F4: 15A säkring ansluten till huvudströmbrytaren (kontrollpanelen) för att strömförsörja AES-kylskåpet.
 F5: 15A säkring ansluten till huvudströmbrytaren (kontrollpanelen) för att strömförsörja trappsteget.
 F6: 10A säkring ansluten till huvudströmbrytaren (kontrollpanelen) för att strömförsörja uppvärmningen.
 F7: 25A säkring ansluten till förbrukningsbatteriet för den invändiga batteriladdaringången.
 F8: 20A säkring ansluten till brytaren LUCI IN (INVÄNDIG BELYSNING) för att strömförsörja utgången Belysning 1.
 F9: 10A säkring ansluten till brytaren LOAD (LADDA) för att strömförsörja utgången TV.
 F10: 7,5A säkring ansluten till brytaren LUCI IN (INVÄNDIG BELYSNING) för att strömförsörja utgången Belysning 3.
 F11: 10A säkring ansluten till brytaren LUCI IN (INVÄNDIG BELYSNING) för att strömförsörja utgången Belysning 2.
 F12: 10A säkring ansluten till brytaren LOAD (LADDA) för att strömförsörja utgången SPARE.
 F13: 15A säkring ansluten till förbrukningsbatteriet för att strömförsörja utgången AUX

Observera!:

Vid byte av trasiga säkringar, kontrollera att amperetalet är rätt.

Enheter som slås på från kontrollpanelen:

När du slår på kontrollpanelen aktiveras omedelbart utgångarna för AES-kylskåpet, LOAD-avfarten, strömförsörjningen av kylskåpets kretskort samt utgångarna för trappsteget och uppvärmningen.

Utgångarna för Invändig belysning, Utvändig belysning, Pump, aux/uppvärmning_tank slås på med respektive knappar på kontrollpanelen.

-De utvändiga lamporna tänds automatiskt när motorn startar.

Signal side-marker (SM):

Utgången side-marker aktiveras med ett negativt kommando på blocket JP11 pin 1.

Laddning av bilbatteri:

Vid förekomst av nät på 230V, utför batteriladdaren, utöver laddning av servicebatteri, även laddning av bilbatteri med en ström på 5A. Laddningen aktiveras automatiskt så snart servicebatteriets spänning överskrider bilbatteriets.

Enheter som aktiveras av D+:

Kopplingsreläet⁽¹⁾ och kylreläet aktiveras omedelbart vid förekomst av ett av dessa villkor:

 +Generator JP18 pin 4	eller	 D+ JP18 pin 1
+12V		aktiv (negativ)

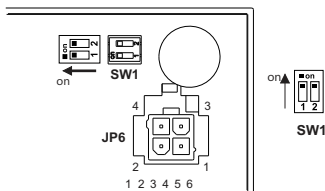
Kopplingsreläet⁽¹⁾ laddar servicebatteriet med hjälp av generatormotorn med motorn igång. Kylreläet möjliggör försörjning med 12V av den trivalenta kylan, fortfarande när motorn är igång.

⁽¹⁾ Om dip-switch SW1.1 befinner sig i läge ON aktiveras inte kopplingsreläet. (förekomst av extern DC/DC omvandlare)

OMVANDLARE DC/DC

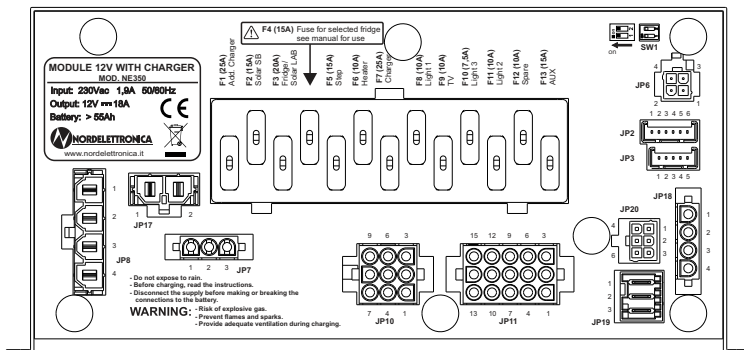
WARNING: Om du använder omvandlaren DC/DC för att ladda servicebatteriet, ska du ställa in dip-switch SW1.1 på ON (se sidan 39).

I detta läge aktiveras inte kopplingsreläet (RE8) när enheten är igång.



SW1	DC/DC
1	
ON	Förekomst DC/DC, RE8 avaktiverat
OFF	RE8 styrt av NE350

SW1	EJ STYRT
2	
ON	EJ STYRT
OFF	

**JP2: DRICKSVATTENTANK (S1)**

1. 4/4 Dricksvattentank S1
2. 3/4 Dricksvattentank S1
3. 2/4 Dricksvattentank S1
4. 1/4 Dricksvattentank S1
5. NEGATIV
6. Ledig

JP3: UPSAMLINGSTANK (S2)

1. 4/4 Uppsamlingstank S2
2. 3/4 Uppsamlingstank S2
3. 2/4 Uppsamlingstank S2
4. 1/4 Uppsamlingstank S2
5. NEGATIV

JP6: KONTROLLPANEL

1. NEGATIV
2. BUS
3. BUS
4. Strömförsörjning kontrollpanel (PTC max 0,5A)

JP7: SOLPANEL

1. NEGATIV
2. Bilbatteri (F2 15A)
3. Förbrukningsbatteri (F3 20A)

JP8: UTGÅNG KYLSKÅP

1. NEGATIV
2. NEGATIV
3. Kylskåp (F3 20A) / (F4 15A)
4. Steg (F5 15A)

JP10: UTGÅNG ENHETER 1

1. NEGATIV
2. NEGATIV
3. Belysning 1 (F8 10A)
4. 12V utgång (PTC max 0,5A)
5. NEGATIV
6. Pump (HSD max 8A)
7. NEGATIV
8. Utvändig belysning (HSD max 5A)
9. Uppvärmning (F6 10A)

JP11: UTGÅNG ENHETER 2

1. Ingång sidomarkeringsljus (negativ)
2. Ingång sidomarkeringsljus (PTC max 5A)
3. 12V utgång (LOAD) (F12 10A)
4. Utgång D+ (PTC max 1,5A)
5. NEGATIV
6. Belysning 2 (F11 10A)
7. NEGATIV
8. NEGATIV
9. Belysning 3 (F10 7,5A)
10. NEGATIV
11. NEGATIV
12. TV (LOAD) (F9 10A)
13. NEGATIV
14. Aux/uppvärmning tank (HSD max 5A)
15. Strömförsörjning kylskåpets krets kort (PTC max 1,5A)

JP17: EXTRA BATTERILADDARE

1. NEGATIV
2. +Extra batteriladdare (F1 25A)

JP18: INGÅNG KOMMANDO D+, GENERATOR

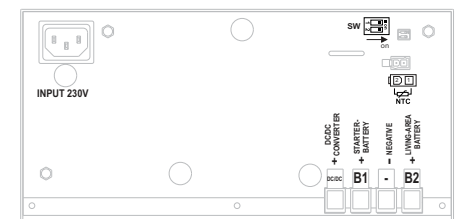
1. Ingång D+ (negativ)
2. n.c.
3. n.c.
4. Ingång +generator

JP19: UTGÅNG AUX

1. AUX utgång (F13 15A)
2. BUS LIN
3. NEGATIV

JP20: UTGÅNGAR / INGÅNGAR / BUS 2

1. Positiv ingång (valfritt)
2. BUS 2
3. Gasflaskans viktgivare ingång
4. Signallutgång D+ / Nätverks Närvaro (3V3)
5. Positiv ingång (valfritt)
6. Positiv ingång (valfritt)



SW

SW		Antal blinkar Grön LED vid ström på	Algorithm
1	2		
ON	OFF	1	IUoU-AGM
OFF	OFF	2	IUoU-GEL
ON	ON	3	IUoU-Pb Flooded
OFF	ON	4	IUoU-Lithium

B1: INGÅNG + BILBATTERI**B2: INGÅNG + SERVICEBATTERI****- : NEGATIV****DC/DC: Anslut till utgången för omvandlare DC/DC****NTC: Ingång batteritemperatursensor**

MANÖVERKNAPPAR:

-  Tryckknapp med varningslampa för att slå på eller av INVÄNDIG BELYSNING(*)
-  Tryckknapp med varningslampa för att slå på eller av PUMP(*)
-  Tryckknapp med varningslampa för att slå på eller av UTVÄNDIG BELYSNING*(*)
- AUX** Tryckknapp med varningslampa för att slå på eller av AUX (*)
-  Tryckknapp med varningslampa för att slå på LADDNING(†)
När knappen trycks ned i mer än 1 sekund slås LOAD/INTERNAL LIGHTS/ PUMP(†) från
När knappen trycks ned i mer än 3 sekunder slås kontrollpanelen från

(*) Lampan lyser grönt när laddningen är tillkopplad och gult när laddningen är fränkopplad.

(†) På baksidan av kontrollpanelen finns en 2-vägs anslutning för en extra tryckknapp för att slå på eller av den utvändiga belysningen.

(†) Lampan lyser gult med fast sken när laddningen är tillkopplad och blinkar gult när laddningen är fränkopplad.

SYMBOLER SOM VISAS PÅ SKÄRMEN:

-  Denna symbol visas när 230 V är ansluten
-  Denna symbol visas när fordonets motor är i funktion och de två batterierna har kopplats ihop.
-  Tryck på knappen för att se den invändiga temperaturen på displayen (IN) och tryck två gånger för att visa den utvändiga temperaturen (OUT). Om meddelandet "OFF" visas, finns ingen temperaturgivare.
Vid fel på temperaturgivaren visar displayen "- - -".
-  Tryck på denna knapp för att visa nivån (0, 25, 50, 75, 100) i dricksvattentanken S1 i procent.
Om S1 är tom blinkar symbolen på displayen. Om tanken är felaktigt ansluten visar displayen "- - -".
-  Tryck på knappen en gång för att visa nivån (0, 25, 50, 75, 100) i uppsamlingstanken R1 i procent. Tryck in knappen igen för att se KG: er för gascylinders vikt. Om R1 är full blinkar symbolen på displayen.
Om tanken är felaktigt ansluten visar displayen "- - -".
-  Tryck på knappen en gång för att se spänningen på förbrukningsbatteriet (B2). Tryck in knappen igen för att se batteriets återstående kapacitet i procent.
Om symbolerna  eller  finns vid visning i procent, byts det visade värdet ut mot rörliga segment som indikerar batteriladdningen.
-  Tryck på knappen en gång för att se spänningen på bilbatteriet (B1). Tryck in knappen igen för att se batteriets återstående kapacitet i procent.
Om symbolerna  eller  finns vid visning i procent, byts det visade värdet ut mot rörliga segment som indikerar batteriladdningen.
-  Tryck på denna knapp för att visa strömmen på förbrukningsbatteriet (B2). Om strömmen är positiv (batteriet laddas) visas symbolen +A. Om strömmen är negativ (batteriet laddas ur) visas symbolen -A.

Symbolerna visas på skärmen i ca 30 sekunder och lampan blinkar för respektive nedtryckt knapp.

LARM:

Batterier: Bilbatteri (B1) under 11,5 V eller förbrukningsbatteri (B2) under 10 V.

I detta fall hörs en ljudsignal (om aktiverad) och knappen blinkar för batteriet som har löst ut larmet (under de första 30 sekunderna visas även värdet). Om du trycker ned knappen () i mer än 3 sekunder kan du inaktivera (OFF visas på displayen) eller aktivera (ON visas på displayen) larmet för urladdat bilbatteri. Om du trycker ned knappen () i mer än 3 sekunder kan du inaktivera (OFF visas på displayen) eller aktivera (ON visas på displayen) larmet för urladdat förbrukningsbatteri.

Tankar: Tom tank S1 eller full uppsamlingstank R1. I detta fall hörs en ljudsignal (om aktiverad) och symbolen blinkar för tanken som har löst ut larmet (under de första 30 sekunderna visas även värdet). Om du trycker ned knappen () i mer än 3 sekunder kan du inaktivera (OFF visas på displayen) eller aktivera (ON visas på displayen) larmet för alla tankar.

Pipsignal: Om du trycker ned knappen () i mer än 3 sekunder kan du inaktivera (OFF visas på displayen) eller aktivera (ON visas på displayen) pipsignalen som bekräftar nedtryckt knapp och larm.

 Denna symbol visas om ett fel har uppstått och på displayen visas felnumret:

Modul Ne350

P : Utgång externt ljus i kortslutning eller överbelastning.

P2 : Utgång Aux/Uppvärmning i kortslutning eller överbelastning.

P3 : Utgång pump i kortslutning eller överbelastning.

P4, P5, P6, P7 : Fel på respektive krets relä RE13, RE12, RE7, RE6, RE7, RE6

P8 : Underspänning (spänning < 4,5V)

Kommandopanel Ne266

E : Anslutning avbruten eller

kommunikation ej fungerande

FÖRBRUKNING:

För att slå på kontrollpanelen trycker du 1 sek på panelens högra eller vänstra sida där knapparna sitter.

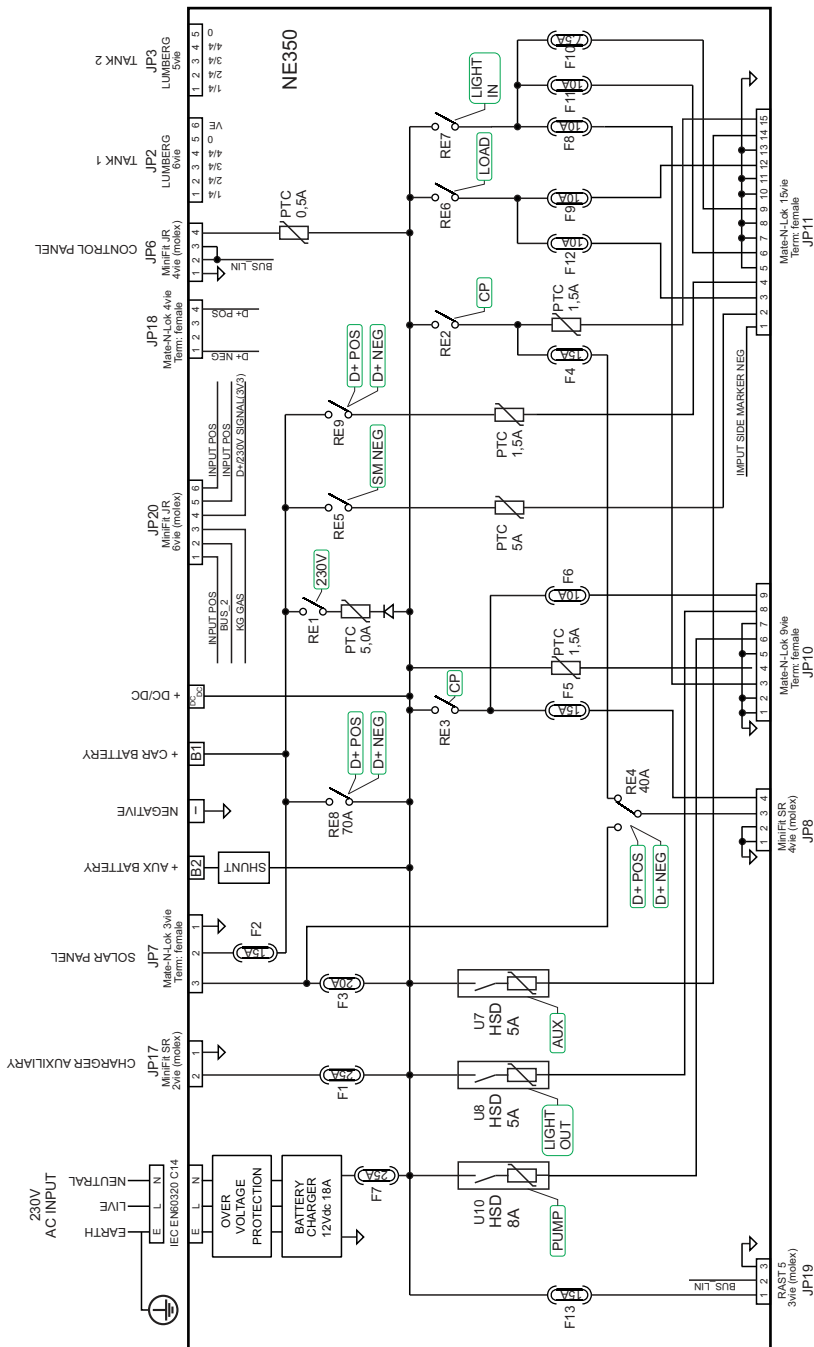
Efter 30 sek växlar panelen över till standbyläge och släcker alla symboler för knapparna förutom  och de för aktiva laddningar. Knapp tänds igen när du trycker 1 sek på panelens högra eller vänstra sida. I standbyläge (inga aktiva kommandon) förbrukar kontrollpanelen med modulen NE350 totalt cirka 30 mA. När knappen () 3 sek) trycks ned stängs kontrollpanelen av och den totala förbrukningen minskas till endast 2 mA. Om förbrukningsbatteriets spänning sjunker under 10 V i mer än 3 minuter stängs kontrollpanelen av automatiskt tillsammans med alla spänningsförande delar.

ANSLUTNINGAR:

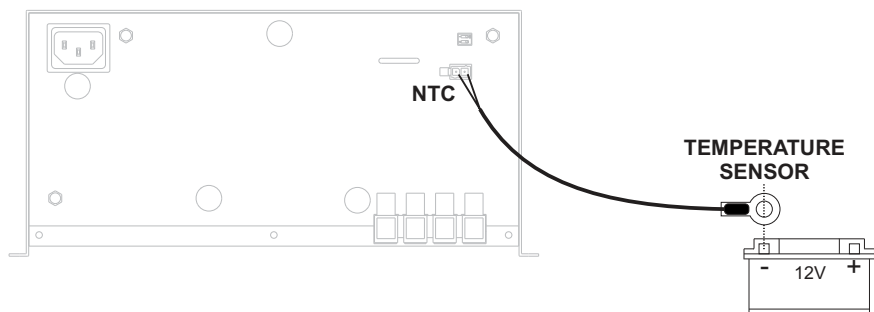
På panelens baksida finns en kontakt för seriell anslutning (JP6), en kontakt för extern temperaturgivare (JP10) (tillval), en kontakt för fjärransluten invändig temperaturgivare (JP8) (tillval) och en kontakt för en extra tryckknapp för utvändiga belysning (JP9).

RENGÖRING AV PANELEN:

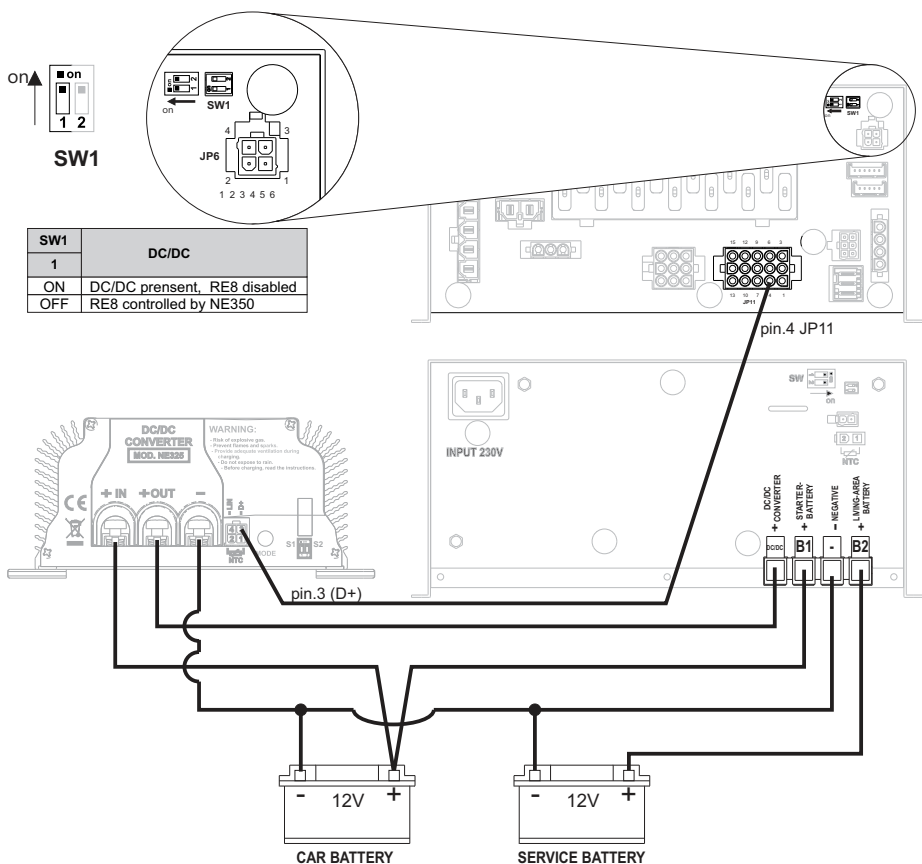
Håll ned knappen () i mer än 5 sek och alla tryckknappar inaktiveras i 1 minut.



TEMPERATURE SENSOR CONNECTION



NE350 DC/DC CONVERTER CONNECTION



➤ GARANZIA: NORDELETTRONICA riconosce un periodo di garanzia di 2 (due) anni su tutti i suoi prodotti elettronici in rispetto alla Direttiva Comunitaria 1999/44/CE recepita con Decreto Legislativo 24/2002. Sono esclusi dalla garanzia guasti o danni causati da: Uso inadeguato e inappropriato del prodotto o impiego per uno scopo diverso da quello previsto normalmente e sotto inosservanza delle relative istruzioni per l'uso, negligenza, imprudenza o imperizia nell'installazione e nell'uso

(NORDELETTRONICA declina ogni responsabilità per danni a cose o persone), manutenzioni e/o riparazioni effettuate da personale esterno o non direttamente autorizzato da NORDELETTRONICA.

I prodotti senza diritto o fuori garanzia verranno esclusivamente riparati a carico del cliente (spese di trasporto e riparazione).

- I dati riportati nei fogli di istruzioni possono subire modifiche senza preavviso alcuno, questo è dovuto alle continue migliorie tecniche.

GB GUARANTEE: NORDELETTRONICA grants a guarantee period of 2 (two) years on all its electronic products (in application of EU Directive 1999/44/CE). The guarantee excludes faults or damage to products originating from: unsuitable or inappropriate use of the product or its employment for a purpose different from its usual one

(NORDELETTRONICA declines all responsibility for damage to people or things), or failure to observe the instructions for use provided by NORDELETTRONICA, negligence, carelessness or unskilled practice in installation and use, maintenance and/or repairs carried out by external personnel or not authorized directly by NORDELETTRONICA.

Inapplicable products or those not covered by the terms of the guarantee shall be repaired exclusively at the customer's expense (transport and repairs).

- The data on the instructions sheets may be altered without notice for the purpose of continuous technical improvement.

F GARANTIE : Tous nos produits électroniques NORDELETTRONICA sont garantis deux ans conformément à la Norme Communautaire 1999/44/CE. Les pannes ou les dommages imputables aux cas de figure ci-dessous sont hors garantie :

usage impropre et inadéquat du produit ou utilisation autre que celle pour laquelle le produit a été fabriqué, non respect du mode d'emploi, négligence, imprudence ou impéritie lors de l'installation et à l'usage.

NORDELETTRONICA décline toute responsabilité dans le cas de dommages à des personnes ou à des choses dans le cas de maintenance effectuée par des tiers non expressément autorisés par elle.

Les réparations de produits non couverts ou hors garantie seront à charge du client (frais de transport et réparation).

- Les données rapportées dans les fiches d'instruction peuvent subir des modifications sans aucun préavis, ceci étant dû aux améliorations techniques continues.

D GARANTIE-BEDINGUNGEN: NORDELETTRONICA gewährt eine Garantie für den Zeitraum von 2 (zwei) Jahren auf alle seine elektronischen Produkte gemäß der Direktive der Europäischen Gemeinschaft 1999/44/CE.

Von der Garantie ausgenommen sind Störungen und Schäden welche durch folgendes entstanden sind:

Unschlaggemässiger und ungeeigneter Einsatz des Produktes oder Gebrauch für andere Zwecke als normalerweise vorgesehen und/oder Nichtbeachtung der Gebrauchsanweisungen, Leichtigkeit, Unvorsichtigkeiten im Einbau und in der Benutzung.

NORDELETTRONICA weist jegliche Verantwortung zurück für entstandene Schäden an Sachen oder Personen welche durch Reparatur- und Unterhaltsarbeiten entstanden sind, die von Personal verursacht wurden, welches nicht explizit und direkt von NORDELETTRONICA dazu beauftragt wurde.

Produkte ohne Garantieanspruch oder ausserhalb des Garantiezeitrahmens liegend werden ausschliesslich zu Lasten des Kunden repariert (Reparatur und Transportkosten).

- Die in den Betriebsanleitungen angeführten Daten können im Sinne technischer Verbesserungen ohne Vorankündigung geändert werden.

E GARANTIA: NORDELETTRONICA reconoce un periodo de garantía de 2 (dos) años en todos sus productos electrónicos según la Directiva Comunitaria 1999/44/CE. Se excluyen de la garantía averías o daños causados por: Uso inadecuado e inapropiado del producto o uso para un fin distinto de lo que está previsto normalmente, no observancia de las correspondientes instrucciones de uso, negligencia, imprudencia o impericia durante la instalación o el uso

(NORDELETTRONICA declina toda responsabilidad por daños a cosas o personas), mantenimientos y/o reparaciones efectuados por personal exterior o no directamente autorizado por NORDELETTRONICA.

Los gastos de reparación de productos sin derecho o fuera de garantía estarán exclusivamente a cargo del cliente (gastos de transporte y reparación).

- Los datos indicados en las hojas de instrucciones pueden sufrir modificaciones sin preaviso alguno; esto se debe a las continuas mejoras técnicas.

SL GARANCIJA: Podjetje Nordelectronica priznava 2-letno garancijo na vse svoje elektronske izdelke v skladu z Direktivo Skupnosti 1999/44/ES, ki je bila prenesena z Zakonsko uredbo št. 24/2002. Garancija ne krije okvar ali škod, ki je posledica:

nepravilne ali neustrezne uporabe izdelka ali uporabe izdelka v namene, ki se razlikujejo od predvidenih in brez upoštevanja navodila za uporabo, malomarnosti, nepredvidnosti ali nesposobnosti za namestitev in uporabo (podjetje Nordelectronica zavrača vsakršno odgovornost za poškodbe ljudi in predmetov), vzdrževanje in/ali popravila, ki jih je izvedlo zunanje osebe, ki nima neposrednega pooblastila podjetja Nordelectronica. **Izdelki brez pravice do garancijskega kritja se popravijo samo na stroške stranke (stroški prevoza in popravila).**

- Podatke, prikazane v navodilih, je mogoče spremeniti brez predhodnega obvestila, to je posledica nenehnih tehničnih izboljšav.

S GARANTI: NORDELETTRONICA tillhandahåller en garanti på 2 (två) år för alla sina elektroniska produkter i överensstämmelse med Gemensamsdirektivet 1999/44/EG, införfattat i lagdekret 24/2002. Garantin omfattar inte följande fel och skador som orsakats av:

Felaktigt eller olämpligt användning av produkten, eller användning i annat syfte än det som normalt förutsätts, samt vid underlåtenhet att observera den tillhörande bruksanvisningen, oaksamhet, oförsiktighet eller bristande skicklighet vid installation och användning (NORDELETTRONICA avsäger sig allt ansvar för skador på föremål eller personer), underhåll och/eller reparation, som utförts av extern personal eller som inte direkt auktoriserats av NORDELETTRONICA:

Produkter utan rättigheter eller med förfallen garanti kommer endast att repareras på bekostnad av kunden (transportkostnader och reparation).

- Data som visas i instruktionsbladet kan ändras utan föregående meddelande, detta beror på ständiga tekniska förbättringar.



Viale delle Industrie 6A - ITALY
31018 Z.I. ALBINA DI GAIARINE (TV)
Tel.+39 0434 759420
www.nordelectronica.it

