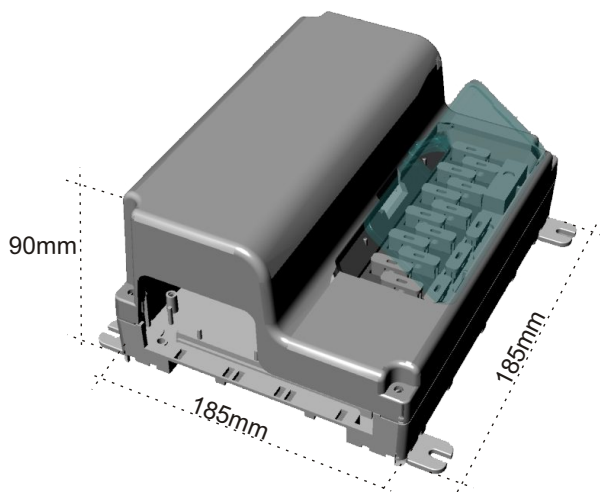




NORDELETRONICA

NE196_11D

- I** ISTRUZIONI D'USO
- GB** INSTRUCTIONS MANUAL
- F** INSTRUCTIONS D'EMPLOI
- D** BEDIENUNGSANLEITUNG
- E** INSTRUCCIONES PARA EL USO



mod. NE196

LEGENDA FUSIBILI:

- F1: Fusibile 5A collegato alla batteria avviamento per l'alimentazione delle luci side marker
 F2: Fusibile 20A collegato alla batteria avviamento per l'alimentazione del frigo.
 F3: Fusibile 7,5A collegato direttamente alla batteria servizi per eventuali alimentazioni schede di controllo (esempio: frigo, ecc...)
 F4: Fusibile 10A collegato direttamente alla batteria servizi
 F5: Fusibile 10A collegato direttamente alla batteria servizi
 F6: Fusibile 10A collegato direttamente alla batteria servizi
 F7: Fusibile 10A collegato direttamente alla batteria servizi
 F8: Fusibile 10A collegato direttamente alla batteria servizi
 F9: Fusibile 15A collegato all'interruttore generale luci per alimentare il gruppo Luci_1
 F10: Fusibile 15A collegato all'interruttore generale luci per alimentare il gruppo Luci_2.
 F11: Fusibile 7,5A collegato direttamente alla batteria servizi per le accensioni e all'interruttore luce esterna
 F12: Fusibile 15A collegato all'interruttore AUX
 F13: Fusibile 10A collegato all'interruttore pompa acqua

Attenzione:

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

FUNZIONAMENTO:

Utenze azionate dal pannello comandi:

Le uscite luci interne (luci_1 e luci_2), luce esterna, pompa e aux sono azionate direttamente dai relativi tasti del pannello comandi.

Le uscite (JP5 pin 6) (JP5 pin 9) sono azionate direttamente con l'accensione del pannello comandi se quest'ultimo lo prevede.

- Se la tensione di batteria servizi rimane sotto i 10V per più di 1 minuto, il derivatore NE196 spegne automaticamente tutte le utenze luci, luce esterna, pompa, aux . Per riattivare i carichi bisogna premere i corrispondenti tasti sul pannello comandi, ma se la batteria permane sotto i 10V dopo 1 minuto si disattiveranno nuovamente.

Utenze azionate dal D+

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

1)	KEY-ON +Chiave JP13 pin 1	D+ D+ JP13 pin 6	2)	Ⓞ +Alternatore JP13 pin2
	+12V	attivo		+12V

Il relè accoppiatore 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. La luce esterna si spegne automaticamente con il motore in moto.

Ricarica batteria avviamento:

Il relè accoppiatore provvede alla ricarica della batteria avviamento tramite il carica batterie quando è presente la rete 230V.

Il relè si eccita quando la batteria servizi supera i 13,5V e si diseccita automaticamente togliendo la rete 230V o con tensione di batteria servizi inferiore a 12,8V.

Segnale side-marker:

L'uscita side-marker può essere attivata con un comando negativo sul blocchetto JP13 pin 5 o con un comando positivo (+12V) sul blocchetto JP13 pin 4

DERIVATORE NE196_11D

JP1: **INGRESSO BATTERIA AVVIAMENTO**

- Ingresso + batteria AVVIAMENTO (B1)

JP2: **INGRESSO BATTERIA SERVIZI**

- Ingresso + batteria SERVIZI (B2)

JP3: **NEGATIVO**

- NEGATIVO

JP1: **NEGATIVO**

- 1.2.3.4.5.6.7.8.9: NEGATIVO

JP2: **USCITA LUCI (GIALLO)**

- Uscita (+) (F8 15A)
- Uscita (+) LUCI_1 (F9 7,5A)
- Uscita (+) LUCE ESTERNA (F11 10A)
- Uscita (+) LUCI_2 (F10 7,5A)

JP3: **USCITA PRESE (ROSSO)**

- Uscita (+) (F4 20A)
- Uscita (+) (F5 10A)
- Uscita (+) (F6 10A)
- Uscita (+) (F7 10A)

JP4: **USCITA FRIGO (BIANCO)**

- Uscita (+) frigo diretta (F2 20A)
- Uscita (+) frigo azionata da relè (F2 20A)
- Uscita (+) Alim. Scheda frigo (F3 10A)
- NEGATIVO

JP5: **USCITA UTENZE**

- 1,4. Uscita (+) Accensioni (F11 7,5A)
- 2,3,5,7,8. Uscita (+) AUX (F12 15A)
- 6,9. Uscita (+) (F13 10A)
- 10,11. Uscita D+ (max 1A)
12. Uscita (+) POMPA (F13 10A)

JP6: **USCITA D+**

- 1,2. Uscita positiva (Max 0,5A) per azionare tutti i carichi funzionanti con motore in moto (es. frigo AES, rientro antenna, valvole di scarico, ecc)

JP7: **SERBATOI S3**

Vedere dettaglio tabella per il tipo di visualizzazione del pannello comandi (ultima pagina)

JP8: **SERBATOI S2**

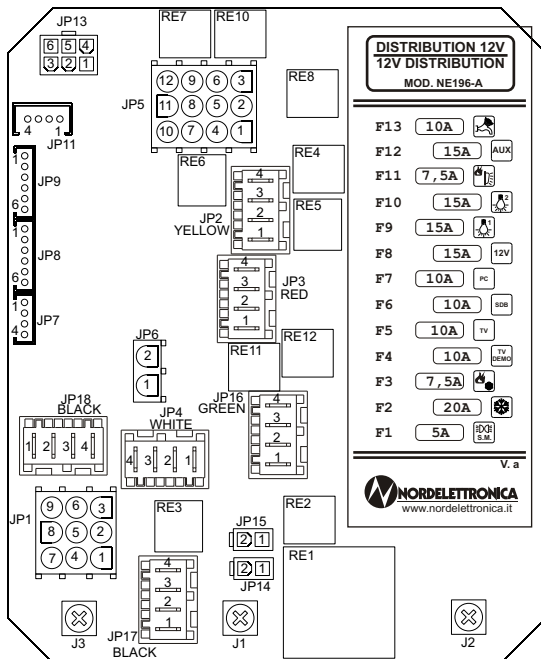
Vedere dettaglio tabella per il tipo di visualizzazione del pannello comandi (ultima pagina)

JP9: **SERBATOI S1**

Vedere dettaglio tabella per il tipo di visualizzazione del pannello comandi (ultima pagina)

JP11: **PANNELLO COMANDI**

Connettore 4 poli per il collegamento del pannello comandi tramite l'apposito cavo.



JP13: **INGRESSO COMANDI D+, SIDE MARKER, P.RETE**

- Ingresso + Chiave (C036L1A -13)
- Ingresso D+ dall'alternatore
- Ingresso PRESENZA RETE dal carica batterie
- Ingresso Side Marker comando positivo
- Ingresso Side Marker comando negativo (C036L1A-11)
- Ingresso D+ comando negativo (C036L1A -2)

JP14: **USCITA SIDE MARKER SINISTRO**

- Uscita (+) Side Marker sx (F1 5A)
- NEGATIVO

JP15: **USCITA SIDE MARKER DESTRO**

- Uscita (+) Side Marker dx (F1 5A)
- NEGATIVO

JP16: **PREDISPOSIZIONE**

- Pannello Solare +Batteria Avviamento (F2 20A)
- Uscita (+) Accensioni (F3 10A)
- NEGATIVO
- Pannello Solare +Batteria Servizi (F4 10A)

JP17, JP18: **NEGATIVO (NERO)**

- 1.2.3.4: NEGATIVO

LEGEND FUSES:

- F1: 5A fuse connected to vehicle battery to power side marker lights
 F2: 20A fuse connected to vehicle battery to power the fridge
 F3: 7.5A fuse connected directly to service battery to power control boards if necessary (e.g. fridge, etc.)
 F4: 10A fuse connected directly to service battery
 F5: 10A fuse connected directly to service battery
 F6: 10A fuse connected directly to service battery
 F7: 10A fuse connected directly to service battery
 F8: 10A fuse connected directly to service battery
 F9: 15A fuse connected to light master switch to power Lights_1
 F10: 15A fuse connected to light master switch to power Lights_2
 F11: 7.5A fuse connected directly to service battery to ignition and external light switch
 F12: 15A fuse connected to AUX switch
 F13: 10A fuse connected to water pump switch

Attention:

When replacing faulty fuses, observe the correct amperage.

OPERATION:**Services activated from control panel:**

Internal light outputs (lights_1 and lights_2), external light, pump and aux are activated directly by the relevant buttons on the control panel.



The outputs of (JP5 pin 6) (JP5 pin 9) are activated directly with the ignition of the control panel if the panel so provides.


-If the service battery voltage remains under 10V for over one minute, the NE196 shunt automatically turns off all the power for lights, pump, external light, aux. To recharge press the relevant keys on the control panel. If the battery is still under 10V, it will be deactivated again after one minute.

Services activated by D+:

The coupler relay and the fridge relay are enabled immediately in one of these two conditions:

- 1)

KEY-ON 	+Key JP13 pin 1	D+ 	D+ JP13 pin 6
	+12V		attivo
- 2)

	+Alternator JP13 pin2
	+12V

The coupler 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. With the engine running the external light automatically turns itself off.

Recharging vehicle battery:

The coupler relay recharges the vehicle battery with the battery charger when 230V power is provided.

The relay is excited when the service battery exceeds 13.5V and automatically drops out when 230V power is cut off or when the service battery voltage is below 12.8V.

Side marker signal:

The side-marker output can be activated with a negative control (negative) on the JP13 block, pin 5, or with a positive control (+12V) on the JP13 block, pin 4.

JP1: AUTO BATTERY INPUT

1. Input + AUTO battery (B1)

JP2: SERVICE BATTERY INPUT

1. Input + SERVICE battery (B2)

JP3: NEGATIVE

1. NEGATIVE

JP1: NEGATIVE

- 1.2.3.4.5.6.7.8.9: NEGATIVE

JP2: LIGHT OUTPUT (YELLOW)

1. output (+) (F8 15A)
2. LIGHTS_1 output (+) (F9 15A)
3. EXTERNAL LIGHT output (+) (F11 7,5A)
4. LIGHTS_2 output (+)(F10 15A)

JP3: SOCKET OUTPUT (RED)

1. output (+) (F4 10A)
2. output (+) (F5 10A)
3. output (+) (F6 10A)
4. output (+) (F7 10A)

JP4: FRIDGE OUTPUT (WHITE)

1. Direct fridge (+) output (F2 20A)
2. Fridge output (+) activated by relay (F2 20A)
3. Supply fridge board (F3 7,5A)
4. NEGATIVE

JP5: POWER OUTPUTS

- 1,4. Ignition (F11 7,5A)
- 2,3,5,7,8. AUX output (+) (F12 15A)
- 6,9. output (F13 10A)
- 10,11. D+ output (max 1A)
12. PUMP output (+) (F13 10A)

JP6: D+ OUTPUT

- 1,2. Positive output (max. 0.5A) to activate all charges operating with engine running (e.g. fridge AES, aerial entry, discharge valves, etc.)

JP7: TANK S2

See detailed table for the type of display control panel (last page)

JP8: TANK S2

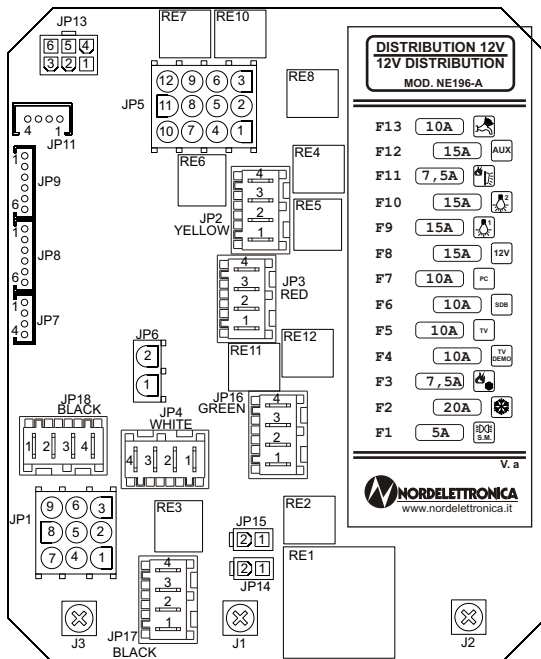
See detailed table for the type of display control panel (last page)

JP9: TANK S1

See detailed table for the type of display control panel (last page)

JP11: CONTROL PANEL

4-pole connector to connect the control panel with the cable provided.

**JP13: INPUT CONTROL: D+, SIDE MARKER, POWER MAIN**

1. +Key-on input (C036L1A -13)
2. D+ input from alternator
3. POWER MAINS ON input from battery charger
4. Side marker positive control input
5. Side Marker negative control input (C036L1A-11)
6. D+ negative control input (C036L1A -2)

JP14: Side Marker left output

1. Side Marker sx output (+) (F1 5A)
2. NEGATIVE

JP15: Side Marker right output

1. Side Marker dx output (+) (F1 5A)
2. NEGATIVE

JP16: PREDISPOSITION (GREEN)

1. SOLAR PANEL +Auto Battery (F2 20A)
2. output (+) (F3 7,5A)
3. NEGATIVE
4. SOLAR PANEL +Service Battery (F4 10A)

JP17, JP18 : NEGATIVE (BLACK)

- 1.2.3.4: NEGATIVE

LEGENDE FUSIBLES :

- F1: Fusible 5A connecté à la batterie du véhicule pour alimenter les phares « side marker »
 F2: Fusible 20A connecté à la batterie du véhicule pour l'alimentation du frigo
 F3: Fusible 7,5A connecté directement à la batterie de service pour l'alimentation des fiches de contrôle (exemple : frigo, etc.)
 F4: Fusible 10A connecté directement à la batterie de service
 F5: Fusible 10A connecté directement à la batterie de service
 F6: Fusible 10A connecté directement à la batterie de service
 F7: Fusible 10A connecté directement à la batterie de service
 F8: Fusible 10A connecté directement à la batterie de service
 F9: Fusible 15A connecté à l'interrupteur général lumières pour alimenter le groupe Lumières 1
 F10: Fusible 15A connecté à l'interrupteur général lumières pour alimenter le groupe Lumières 2
 F11: Fusible 7,5A connecté directement à la batterie de service pour alimenter allumage, à l'interrupteur éclairage extérieur
 F12: Fusible 15A connecté à l'interrupteur AUX
 F13: Fusible 10A connecté à l'interrupteur pompe eau

Attention:

En cas de remplacement de fusibles usagés respecter la valeur de l'ampérage prévu.

FONCTIONNEMENT :**Éléments actionnés depuis le panneau de commande :**




Les sorties éclairages intérieurs (éclairages_1 et éclairages_2), éclairage extérieur, pompe et aux sont actionnées directement depuis les touches respectives du panneau de commande.

Les sorties (JP5 pin 6) (JP5 pin 9) sont actionnée directement quand le panneau de commande est activé, si elle est activée par le panneau de contrôle

- Si la tension de la batterie de service reste inférieure à 10V pendant plus 1 minute, le dérivateur Ne196 coupe automatiquement les éléments suivants: éclairages, pompe, aux. Pour en rétablir les fonctions, presser les touches correspondantes sur le panneau de commande, mais si la batterie reste inférieure à 10V pendant plus 1 minute, ils seront à nouveau désactivés.

Éléments actionnés par le D+:

Le relais de couplage et le relais frigo entrent immédiatement en service en présence d'une de ces deux conditions :

1)	KEY-ON 	+Clé JP13 pin 1	D+ 	D+ JP13 pin 6	2)		+Alternateur JP13 pin2
		+12V		activé			+12V

Le relais de couplage assure la recharge de la pile services par le biais de l'alternateur lorsque le moteur est en marche.

L'éclairage extérieur s'éteint automatiquement avec le moteur en marche.

Recharge de la batterie de démarrage :

Le relais de couplage assure la recharge de la batterie de démarrage par le biais du chargeur de la batterie lorsque le réseau 230V est présent.

Le relais s'enclenche lorsque la batterie de services dépasse les 13,5V et se désenclenche automatiquement, enlevant le réseau 230V, avec une tension de pile services inférieure à 12,8V.

Signal side-marker :

Les sorties side-marker peuvent être activées par une commande négative (masse) sur le bloc JP13 pin 5 ou par une commande positive (+12V) sur le bloc JP13 pin 4.

JP1: ENTREE BATTERIE VEHICULE

1. Entrée + batterie véhicule (B1)

JP2: ENTREE BATTERIE de SERVICE

1. Entrée + batterie SERVICE (B2)

JP3: NEGATIF

1. NEGATIF

JP1: NEGATIF

- 1.2.3.4.5.6.7.8.9: NEGATIF

JP2: SORTIE ECLAIRAGES (JAUNE)

1. Sortie (+) (F8 15A)
2. ECLAIRAGES_1 (F9 15A)
3. ECLAIRAGES EXTERIEUR (F11 7,5A)
4. ECLAIRAGES_2 (F10 15A)

JP3: SORTIE PRISE (ROUGE)

1. Sortie (+) (F4 10A)
2. Sortie (+) (F5 10A)
3. Sortie (+) (F6 10A)
4. Sortie (+) (F7 10A)

JP4: SORTIE FRIGO (BLANC)

1. Sortie (+) frigo direct
2. Sortie (+) frigo actionnée par relais (F2 20A)
3. Sortie(+) Alimentation électronique Frigo(F3 7,5A)
4. NEGATIF

JP5: SORTIE USAGES

- 1,4. Allumage (F11 7,5A)
- 2,3,5,7,8.Sortie (+) AUX (F12 15A)
- 6,9. Sortie (+) (F13 10A)
- 10,11. Sortie D+ (max 1A)
12. Sortie (+) POMPE (F13 10A)

JP6 : SORTIE D+

- 1,2. Sortie positive (Max 0,5A) pour actionner toutes les charges en fonction lorsque le moteur est en marche (ex.: frigo AES, escamotage antenne, soupapes d'échappement, etc...).

JP7: RESERVOIRS S3

Voir tableau détaillé pour le type de panneau de commande d'affichage (dernière page)

JP8: RESERVOIRS S2

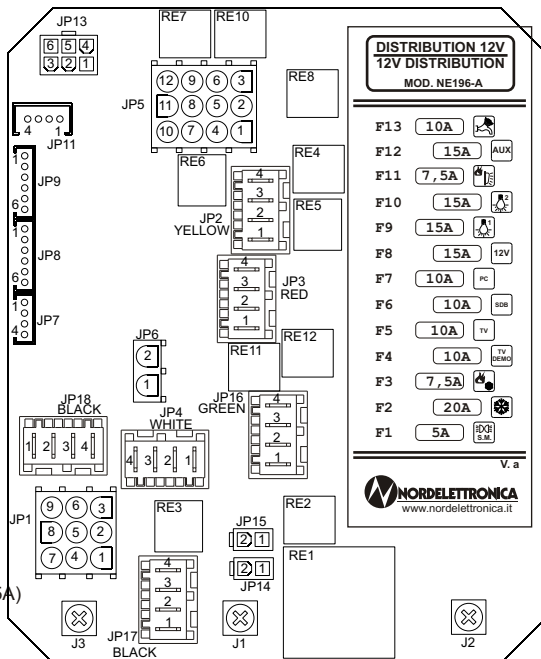
Voir tableau détaillé pour le type de panneau de commande d'affichage (dernière page)

JP9: RESERVOIRS S1

Voir tableau détaillé pour le type de panneau de commande d'affichage (dernière page)

JP11: PANNEAU DE COMMANDE

Connecteur 4 pôles pour la connexion du panneau de commande par le câble prévu



DISTRIBUTION 12V
12V DISTRIBUTION
MOD. NE196-A

F13	10A	AUX
F12	15A	AUX
F11	7,5A	AUX
F10	15A	AUX
F9	15A	AUX
F8	15A	12V
F7	10A	PC
F6	10A	SEE
F5	10A	TV
F4	10A	TV
F3	7,5A	FRIG
F2	20A	FRIG
F1	5A	FRIG

V. a

NORDELETRONICA
www.nordeletronica.it

JP13: ENTREE COMMANDES D+, SIDE MARKER, PRESENCE RESEAU

1. Entrée +Clé (C036L1A -13)
2. Entrée D+ depuis l'alternateur
3. Entrée PRESENCE RESEAU depuis le chargeur de batterie
4. Entrée Side Marker commande positive
5. Entrée Side Marker commande négative C036L1A -11)
6. Entrée D+ commande négative (C036L1A -2)

JP14: SORTIE SIDE MARKER GAUCHE

1. Sortie (+) Side Marker gauche (F1 5A)
2. NEGATIF

JP15: SORTIE SIDE MARKER DROIT

1. Sortie (+) Side Marker droit (F1 5A)
2. NEGATIF

JP16: PREDISPOSITIONS (VERT)

1. Ponneau Solaire +Batterie Véhicule (F2 20A)
2. Sortie (+) (F3 7,5A)
3. NEGATIF
4. Ponneau Solaire +Batterie Service (F4 10A)

JP17, JP18 : NEGATIF (NOIR)

- 1.2.3.4: NEGATIF

SICHERUNGEN:

- F1: Sicherung 5A angeschlossen an Fahrzeugbatterie für die Versorgung der Side Marker Lichter
 F2: Sicherung 20A angeschlossen an die Fahrzeugbatterie für die Kühlschranksversorgung.
 F3: Sicherung 7,5A angeschlossen an die Servicebatterie für die Versorgung eventueller Steuerkarten (z.B. Kühlschrank, usw.)
 F4: Sicherung 10A direkt angeschlossen an die Servicebatterie
 F5: Sicherung 10A direkt angeschlossen an die Servicebatterie
 F6: Sicherung 10A direkt angeschlossen an die Servicebatterie
 F7: Sicherung 10A direkt angeschlossen an die Servicebatterie
 F8: Sicherung 10A direkt angeschlossen an die Servicebatterie
 F9: Sicherung 15A angeschlossen an den Hauptlichtschalter zur Versorgung der Beleuchtungseinheit_1
 F10: Sicherung 15A angeschlossen an den Hauptlichtschalter zur Versorgung der Beleuchtungseinheit_2.
 F11: Sicherung 7,5A direkt angeschlossen an die Servicebatterie zur Versorgung von Zündungen und über den Außenlichtschalter
 F12: Sicherung 15A angeschlossen an die Schutzschalter aux
 F13: Sicherung 10A angeschlossen an den Wasserpumpenschalter

Achtung:

Beim Auswechseln defekter Sicherungen auf den vorgeschriebenen Amperewert achten.

BETRIEBSWEISE:**Vom Bedienungspaneel gesteuerte Verbraucher:**




Die Ausgänge Innenbeleuchtung (Beleuchtung_1 und Beleuchtung_2), Außenbeleuchtung, Pumpe und AUX werden direkt über die entsprechenden Tasten auf dem Paneel gesteuert.

Die (JP5 pin 6) (JP5 pin 9) Ausgänge werden direkt durch die Aktivierung / Zündung Bedienfeld angetrieben, Wenn das Panel verfügt über die Möglichkeit zu tun.

- Sinkt die Spannung der Servicebatterie länger als ein Minuten unter 10 V ab , schaltet die Abzweigdose Ne196 automatisch alle Lichter, die Pumpe, Aux. Zum erneuten Einschalten die entsprechenden Tasten auf dem Schaltfeld drücken; bleibt die Batterie nach ein Minuten immer noch unter 10V, schalten sie automatisch wieder aus.

Vom D+ gesteuerte Verbraucher:

Das Kupplungsrelais und Kühlschranksrelais wird sofort aktiviert, wenn eine der folgenden Bedingungen vorliegt:

1)	KEY-ON 	+Schlüssel JP13 pin 1		D+ JP13 pin 6	2)		+Wechselstromgenerator JP13 pin2
		+12V		aktiviert			

Das Kupplungsrelais sorgt für das Aufladen der Servicebatterie über den Drehstromgenerator bei laufendem Motor. Das Kühlschranksrelais versorgt den Kühlschrank mit 12V, immer bei laufendem Motor.

Die Außenbeleuchtung schaltet automatisch bei laufendem Motor aus.

Laden der Fahrzeugbatterie:

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

Das Relais spricht an, wenn die Servicebatterie 13,5V überschreitet und schaltet automatisch aus, wenn keine 230V Stromversorgung vorhanden ist oder bei Spannung der Servicebatterie unter 12,8V.

Side-Marker-Signal:

Der Side-Marker Ausgang kann mit einem negativen Signal (Masse) auf der 5-Pin-Steckbuchse JP13 oder mit einem positiven Signal (+12V) auf der 4-Pin-Steckbuchse JP13 aktiviert werden.

J1: EINGANG FAHRZEUGBATTERIE

1. Eingang + FAHRZEUGBATTERIE (B1)

J2: EINGANG SERVICEBATTERIE

1. Eingang + SERVICEBATTERIE (B2)

J3: NEGATIV

1. NEGATIV

JP1: NEGATIV

- 1.2.3.4.5.6.7.8.9: NEGATIV

JP3: LICHTAUSGANG (GELB)

1. Ausgang (+) (F8 15A)
2. LICHTGRUPPE_1 (F9 15A)
3. AUSSENBELEUCHTUNG (F11 7,5A)
4. LICHTGRUPPE_2 (F10 15A)

JP3: VERSORNGUNGAUSGANG (ROT)

1. Ausgang (+) (F4 10A)
2. Ausgang (+) (F5 10A)
3. Ausgang (+) (F6 10A)
4. Ausgang (+) (F7 10A)

JP4: KÜHLSCHRANKAUSGANG (WEISS)

1. Ausgang (+) Kühlschrank, direkt (F2 20A)
2. Ausgang (+) vom Relais versorgter Kühlschrank (F2 20A)
3. Ausgang (+) power control Kühlschrank (F3 7,5A)
4. NEGATIV

JP5: AUSGÄNGE

- 1,4. Einschalten (F11 7,5A)
- 2,3,5,7,8. Ausgang (+) AUX (F12 15A)
- 6,9. Ausgang (+) (F13 10A)
- 10,11. Ausgang d+ (max 1A)
12. Ausgang (+) PUMPE (F13 10A)

JP6: AUSGANG D+

- 1,2. Positiver Ausgang (Max 0,5A) für die Aktivierung aller funktionierenden Verbraucher bei laufendem Motor (z.B. Kühlschrank AES, Einfahren der Antenne, Ablaufventile, usw)

JP7: TANK S3

Siehe detaillierte Tabelle für die Art der Anzeige auf dem Bedienfeld (Letzte Seite)

JP9: TANK S2

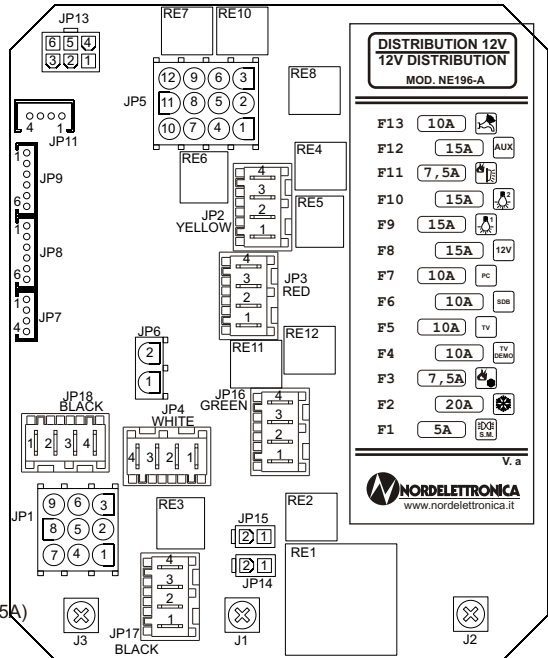
Siehe detaillierte Tabelle für die Art der Anzeige auf dem Bedienfeld (Letzte Seite)

JP9: TANK S1

Siehe detaillierte Tabelle für die Art der Anzeige auf dem Bedienfeld (Letzte Seite)

JP11: SCHALTFELD

4-poliger Schalter für den Anschluss des Schaltfeldes mit Hilfe des vorgesehenen Kabels.

**JP13: EINGANG BEFEHLE D+, SIDE MARKER, NETZSTROM**

1. Eingang + Schlüssel (C036L1A -13)
2. Eingang D+ über Wechselstromgenerator
3. Eingang NETZSTROM von Ladegerät
4. Eingang Side Marker positiver Befehl
5. Eingang Side Marker negatives Signal (C036L1A -11)
6. Eingang D+ negativer Befehl (C036L1A -2)

JP14: AUSGANG SIDE MARKER RECHTS

1. Ausgang (+) Side Marker rechts (F1 5A)
2. NEGATIV

JP15: AUSGANG SIDE MARKER LINKS

1. Ausgang (+) Side Marker links (F1 5A)
2. NEGATIV

JP16: ANSCHLÜSSE (GRÜN)

1. Verkleidung Solar +FAHRZEUGBATTERIE (F2 20A)
2. Ausgang (+) (F3 7,5A)
3. NEGATIV
4. Verkleidung Solar +SERVICEBATTERIE (F4 10A)

JP17,JP18: NEGATIV (SCHWARZ)

- 1.2.3.4: NEGATIV

LEYENDA FUSIBLES:

- F1: Fusible 5A conectado a la batería arranque para la alimentación de las luces side marker
 F2: Fusible 20A conectado a la batería arranque para la alimentación del frigorífico.
 F3: Fusible 7,5A conectado directamente a la batería servicios para eventuales alimentaciones tarjetas de control (ejemplos: frigorífico, etc...)
 F4: Fusible 10A conectado directamente a la batería servicios
 F5: Fusible 10A conectado directamente a la batería servicios
 F6: Fusible 10A conectado directamente a la batería servicios
 F7: Fusible 10A conectado directamente a la batería servicios
 F8: Fusible 10A conectado directamente a la batería servicios
 F9: Fusible 15A conectado al interruptor general luces para alimentar el grupo Luces_1
 F10: Fusible 15A conectado al interruptor general luces para alimentar el grupo Luces_2.
 F11: Fusible 7,5A conectado directamente a la batería servicios para alimentar igniciones y al interruptor luz exterior
 F12: Fusible 15A conectado al interruptor AUX
 F13: Fusible 10A conectado al interruptor bomba agua

Atención:

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

FUNCIONAMIENTO:**Utilizaciones accionadas por el panel mandos:**




Las salidas luces interiores (luces_1 y luces_2), luz exterior, bomba y aux están accionadas directamente por las teclas correspondientes del panel mandos.

Las salidas de los (JP5 pin 6) (JP5 pin 9) se accionan directamente mediante el encendido del panel de control, si el panel de control permite

- Si la tensión de la batería servicios permanece por debajo de los 10V durante más de un minuto, el derivador NE196 apaga automáticamente todas las utilizaciones luces, bomba, aux. Para reactivar las cargas hay que pulsar las teclas correspondientes en el panel de mandos, pero si la batería permanece por debajo de los 10V transcurrido un minuto se desactivarán nuevamente.

Utilizaciones accionadas por el D+:

El relé acoplador y el relé frigorífico se habilitan inmediatamente si hay una de estas dos condiciones:

1)	KEY-ON 	+Llave JP13 pin 1	D+ 	D+ JP13 pin 6	2)		+Alternador JP13 pin2
		+12V		activado			+12V

El relé acoplador recarga la batería servicios por medio del alternador con motor en marcha. El relé frigorífico permite alimentar a 12V el frigorífico trivalente con tal de que el motor esté en marcha.

La luz exterior se apaga automáticamente con el motor en marcha.

Recarga batería arranque:

El relé acoplador recarga la batería arranque por medio del cargabaterías si está la red 230V. El relé se excita cuando la batería servicios supera los 13,5V y se desexcita automáticamente cortando la red 230V o con tensión de batería servicios inferior a 12,8V.

Señal side-marker:

La salida side-marker puede activarse con un mando negativo (masa) en el bloque JP13 pin 5 o con un mando positivo (+12V) en el bloque JP13 pin 5

J1: ENTRADA BATERÍA AUTO

1. Entrada + batería AUTO (B1)

J2: ENTRADA BATERÍA SERVICIOS

1. Entrada + batería SERVICIOS (B2)

J3: NEGATIVO

1. NEGATIVO

JP1: NEGATIVO

- 1.2.3.4.5.6.7.8.9: NEGATIVO

JP2: SALIDA LUCES (AMARILLO)

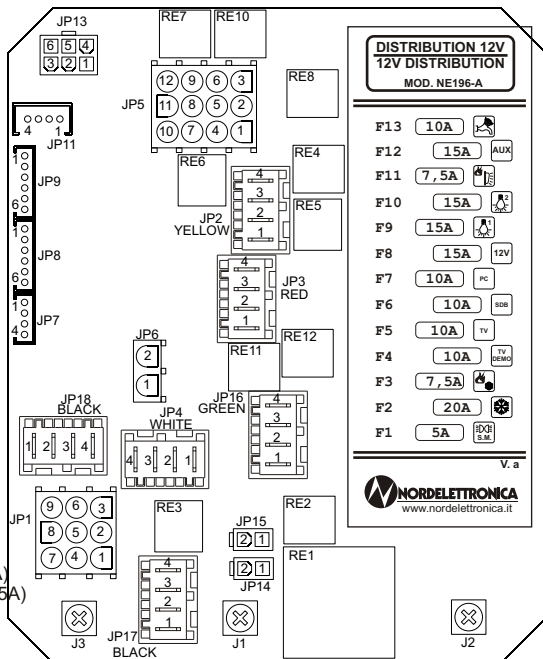
1. Salida (+) (F8 15A)
2. Salida (+) LUCES_1 (F9 15A)
3. Salida (+) LUZ EXTERIOR (F11 7,5A)
4. Salida (+) LUCES_2 (F10 15A)

JP3: SALIDA TOMA (ROJO)

1. Salida (+) (F4 10A)
2. Salida (+) (F5 10A)
3. Salida (+) (F6 10A)
4. Salida (+) (F7 10A)

JP4: SALIDA FRIGORÍFICO (BLANCO)

1. Salida (+) frigorífico directa (F2 20A)
2. Salida (+) frigorífico accionada por relé (F2 20A)
3. Salida (+) alimentación tarjetas de control (F3 7,5A)
4. NEGATIVO

**JP5: SALIDA UTILIZACIONES**

- 1,4. Encendido (F11 7,5A)
- 2,3,5,7,8. Salida (+) AUX (F12 15A)
- 6,9. Salida (+) (F13 10A)
- 10,11. Salida D+ (max 1A)
12. Salida (+) BOMBA (F13 10A)

JP6: SALIDA D+

- 1.2 Salida positiva (Máx 0,5A) para accionar todas las cargas que funcionan con motor en marcha (ej. frigorífico AES, entrada antena, válvulas de descarga, etc)

JP7: DEPÓSITOS S3

Ver tabla detallada para el tipo de visualización en el panel de control (Última página)

JP9: DEPÓSITOS S2

Ver tabla detallada para el tipo de visualización en el panel de control (Última página)

JP9: DEPÓSITOS S1

Ver tabla detallada para el tipo de visualización en el panel de control (Última página)

JP11: PANEL DE MANDOS

Conector de 4 polos para la conexión del panel de mandos mediante el cable correspondiente.

JP13: ENTRADA MANDOS D+, SIDE MARKER, PRESENCIA RED

1. Entrada + Llave (C036L1A -13)
2. Entrada D+ desde el alternador
3. Entrada PRESENCIA RED desde el cargador de baterías
4. Entrada Side Marker mando positivo
5. Entrada Side Marker mando negativo (C036L1A -11)
6. Entrada D+ mando negativo (C036L1A -2)

JP14: SALIDA SIDE MARKER DERECHA

1. Salida (+) Side Marker derecha (F1 5A)
2. NEGATIVO

JP15: SALIDA SIDE MARKER IZQUIERDO

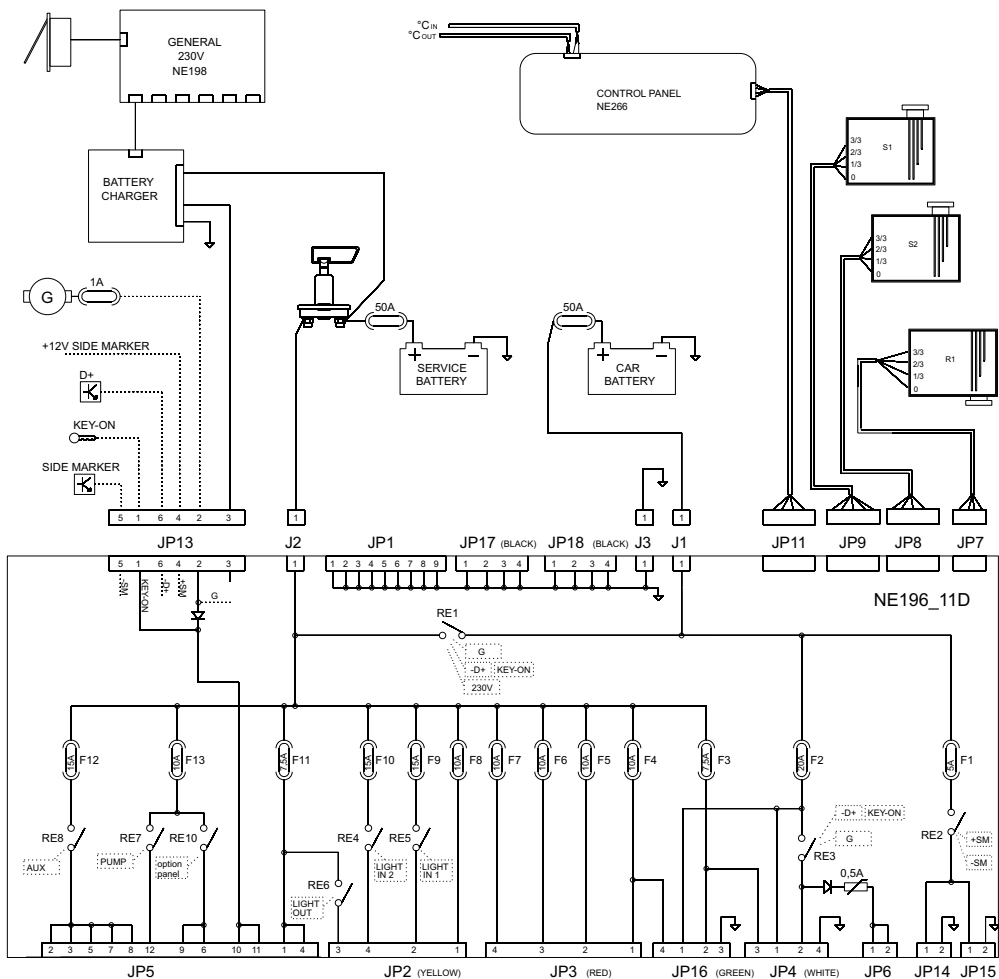
1. Salida (+) Side Marker izquierdo (F1 5A)
2. NEGATIVO

JP16: PREDISPOSICIÓN (VERDE)

1. PLACA SOLAR + batería Arranque (F2 20A)
2. Salida (+) (F3 7,5A)
3. NEGATIVO
4. PLACA SOLAR + batería Servicios (F4 20A)

JP17, JP18: NEGATIVO (NEGRO)

- 1.2.3.4: NEGATIVO



Connecting tanks for displaying correct with respect to panel connected

S1	S2	R1	R2
JP9.1 0	JP8.1 0	JP7.1 0	JP19.1 0
JP9.2 1/3	JP8.2 1/3	JP7.2 FULL	JP19.2 FULL
JP9.3 2/3	JP8.3 2/3		
JP9.4 3/3	JP8.4 3/3		
JP9.1 0		JP8.1 0	JP7.1 0
JP9.2 1/3		JP8.2 1/3	JP7.2 1/3
JP9.3 2/3		JP8.3 2/3	JP7.3 2/3
JP9.4 3/3		JP8.4 3/3	JP7.4 3/3
JP9.1 0		JP7.1 0	JP8.1 0
JP9.2 1/4		JP7.2 FULL	JP8.2 FULL
JP9.3 2/4			
JP9.4 3/4			
JP9.5 4/4			

- I** - La garanzia decade nel caso di un utilizzo improprio degli apparecchi ed il produttore declina ogni responsabilità per danni a cose o persone
 - I dati riportati nei fogli di istruzioni possono subire modifiche senza preavviso alcuno, questo è dovuto alle continue migliorie tecniche.

- GB** - The warranty is not valid if the equipment is used inappropriately, and the producer declines any responsibility for damage to persons or things.
 - The data on the instructions sheets may be altered without notice for the purpose of continuous technical improvement.

- F** - Les garanties seront caduques dans le cas d'une utilisation impropre des appareils et le fabricant décline toute responsabilité pour dommages à des biens ou à des personnes.
 - Les données rapportées dans les fiches d'instruction peuvent subir des modifications sans aucun préavis, ceci étant dû aux améliorations techniques continues.

- D** - Die Garantie verfällt bei unsachgemäßem Gebrauch der Geräte und der Hersteller haftet nicht für Schäden an Personen und Gegenständen.
 - Die in den Betriebsanleitungen angeführten Daten können im Sinne technischer Verbesserungen ohne Vorankündigung geändert werden.

- E** - La garantía decae en caso de una utilización impropia de los aparatos y el productor declina toda responsabilidad por daños a cosas o personas
 - Los datos indicados en las hojas de instrucciones pueden sufrir modificaciones sin preaviso alguno; esto se debe a las continuas mejoras técnicas.



NORDELETRONICA

31018 Z.I. ALBINA DI GAIARINE (TV)

Viale delle Industrie 6A - ITALY

Tel.+39 0434 759420 - Fax +39 0434 754620

www.nordelettronica.it