

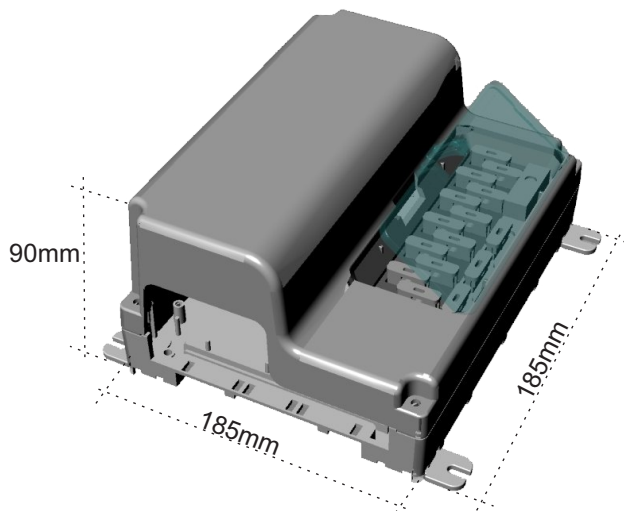


NORDELETRONICA

NE356T

- ① ISTRUZIONI D'USO
- GB INSTRUCTIONS MANUAL
- F INSTRUCTIONS D'EMPLOI
- D BEDIENUNGSANLEITUNG
- E INSTRUCCIONES PARA EL USO

PANNELLO COMANDI
CONTROL PANEL
PANNEAU DE CONTROLE
BIEDENPANEL
PANEL DE MANDOS



mod. NE356

LEGENDA FUSIBILI:

- F1: Fusibile 5A collegato alla batteria avviamento per l'alimentazione delle luci side marker
 F2: Fusibile 20A collegato alla batteria servizi per l'alimentazione del frigo.
 F3: Fusibile 2A/10A collegato direttamente alla batteria servizi per le accensioni (2A) o frigo compressore (10A)
 F4: Fusibile 20A/10A collegato direttamente alla batteria servizi per alimentazione WEBASTO (20A) o COMBI (10A) e pannello solare.
 F5: Fusibile 25A collegato direttamente alla batteria servizi per l'alimentazione letto basculante
 F6: Fusibile 20A collegato direttamente alla batteria servizi per l'alimentazione scalin
 F7: Fusibile 10A collegato direttamente alla batteria servizi per l'alimentazione 12V
 F8: Fusibile 1A collegato direttamente alla batteria servizi per l'alimentazione pannello combi
 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 10A collegato direttamente alla batteria servizi per alimentare le luci di cortesia e all'interruttore luce esterna.
 F12: Fusibile 15A collegato direttamente alla batteria servizi per le accensioni (WC, GAS, ecc)
 F13: Fusibile 10A collegato direttamente alla batteria servizi per alimentare il boiler e all'interruttore pompa per alimentare la pompa.

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 e pompa sono azionate direttamente dai relativi tasti del pannello comandi.

- Se la tensione di batteria servizi rimane sotto i 10,5V per più di 1 minuto, il derivatore spegne automaticamente tutte le utenze luci, luce esterna e pompa. Per riattivare i carichi bisogna premere i corrispondenti tasti sul pannello comandi, ma se la batteria permane sotto i 10,5V dopo un minuto si disattiveranno nuovamente.

In questo caso è consigliabile staccare tutti i carichi con il maniglione stacca batteria e ricaricare la batteria servizi entro 2 giorni.

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.

Ricarica batteria auto:

Quando e' presente la rete 230V, il derivatore provvede a ricaricare anche la batteria auto con una corrente di circa 2A. La carica si attiva automaticamente non appena la tensione della batteria servizi supera quella della batteria auto.

Utenze azionate dal D+

Il relè accoppiatore⁽¹⁾ 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) | KEY-ON  | +Chiave JP13 pin 1 |  | +Alternatore JP13 pin2 |
| | | +12V | | attivo | | | +12V | | +12V |

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.

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

⁽¹⁾ Se è presente il collegamento tra J6 e J7 il relè accoppiatore non si abilita.
 (presenza convertitore DC/DC esterno)

ATTENZIONE: Convertitore DC/DC:

Se si utilizza il convertitore DC/DC per caricare la batteria servizi eseguire il collegamento tra J6 e J7.

In questa modalità il relè accoppiatore (RE1) non si abilita quando il mezzo è in moto

In caso di inutilizzo del mezzo e di assenza collegamento 230V scollegare la batteria servizi con il maniglione stacca batteria.

DERIVATORE NE356T

J1: **INGRESSO BATTERIA AVVIAMENTO**

1. Ingresso + batteria AVVIAMENTO (B1)

J2: **INGRESSO BATTERIA SERVIZI**

1. Ingresso + batteria SERVIZI (B2)

J3: **NEGATIVO**

1. NEGATIVO

J6: **Presenza DC-DC**

1. Presenza DC-DC (si collega al NEGATIVO)

J7: **NEGATIVO**

JP1: **NEGATIVO**

- 1.2.3.4.5.6.7.8.9: NEGATIVO

JP2: **USCITA LUCI (GIALLO)**

1. USCITA (+) Alim. pannello COMBI (F8 1A)
2. USCITA (+) LUCI_1 (F9 15A)
3. USCITA (+) LUCE ESTERNA (F11 10A)
4. USCITA (+) LUCI_2 (F10 15A)

JP3: **USCITA PRESE (ROSSO)**

1. USCITA (+) WEBASTO/COMBI (F4 20/10A)
2. USCITA (+) 12V (F7 10A)
3. USCITA (+) SCALINO (F6 20A)
4. USCITA (+) LETTO (F5 25A)

JP4: **USCITA FRIGO (BIANCO)**

1. USCITA (+) frigo diretta (F2 20A)
2. USCITA (+) frigo azionata da relè (F2 20A)
3. USCITA (+) Alim. Scheda frigo AES / Frigo compressore (F3 2A/10A)
4. NEGATIVO

JP5: **USCITA UTENZE**

- 1,4. USCITA (+) Luci Cortesia (F11 10A)
2. USCITA (+) WC (F12 15A)
- 3, 5. USCITA (+) 12V (F12 15A)
- 7, 8. USCITA (+) FORNO (F12 15A)
- 6, 9. USCITA (+) BOILER (F13 10A)
- 10, 11. USCITA chiave (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 recupero R2**

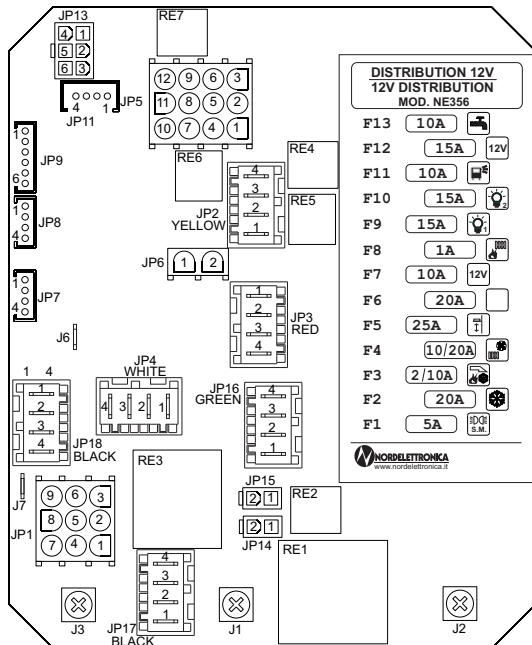
1. NEGATIVO
2. 1/3
3. 2/3
4. 3/3

JP8: **SERBATOI recupero R1**

1. NEGATIVO
2. 1/3
3. 2/3
4. 3/3

JP9: **SERBATOI portabile S1**

1. NEGATIVO
2. 1/3
3. 2/3
4. 3/3
- 5, 6. N.C.



JP11: **PANNELLO COMANDI**

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

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

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

JP14: **USCITA SIDE MARKER SINISTRO**

1. USCITA (+) Side Marker sx (F1 5A)
2. NEGATIVO

JP15: **USCITA SIDE MARKER DESTRO**

1. USCITA (+) Side Marker dx (F1 5A)
2. NEGATIVO

JP16: **PREDISPOSIZIONE**

1. Libero (F2 20A)
2. Libero (F3 2A/10A)
3. NEGATIVO
4. Pannello Solare +Batteria Servizi (F4 20/10A)

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

- 1.2.3.4: NEGATIVO

LEGEND FUSES:

F1: 5A fuse connected to the vehicle battery to power the side marker lights

F2: 20A fuse connected to service battery to power the fridge.

F3: 2A/10A fuse connected directly to service battery to power the ignition (2A) or compressor fridge (10A)

F4: 20A/10A fuse connected directly to the service battery to power the Webasto (20A) or Combi (10A) and solar pannel

F5: 25A fuse connected directly to the service battery to power the lift bed

F6: 20A fuse connected directly to the service battery to power the step

F7: 10A fuse connected directly to the service battery to power 12V

F8: 1A fuse connected directly to the service battery to power combi panel

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: 10A fuse connected directly to the service battery to the courtesy light and external light switch

F12: 15A fuse connected directly to the service battery for igniting (wc, gas, etc)

F13: 10A fuse connected directly to the service battery to power boiler and to pump switch to power the water pump.

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 and pump are activated directly by the relevant buttons on the control panel.

-If the service battery voltage remains under 10,5V for over a minute, the shunt automatically turns off all the power for lights, pump and external light. To recharge press the relevant keys on the control panel. If the battery is still under 10,5V, it will be deactivated again after one minute. In this case is advisable to disconnect all loads with the battery main switch and recharge the battery services within 2 days.

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.

Recharging vehicle battery:

If there is the main supply 230V, the shunt charges the car battery with a current of about 2A. The charge is activated automatically when the battery voltage exceeds the services of the car battery.

Services activated by D+:

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

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|--------------------------|---|------------------|--|------|--|--------|----|--|---|--------------------|---|--------------------------|--|------|--|------|
| 1) | <table border="1"> <tr> <td>KEY-ON </td> <td>+Key JP13 pin 1</td> <td>D+ </td> <td>D+ JP13 pin 6</td> </tr> <tr> <td></td> <td>+12V</td> <td></td> <td>attivo</td> </tr> </table> | KEY-ON  | +Key JP13 pin 1 | D+  | D+ JP13 pin 6 | | +12V | | attivo | 2) | <table border="1"> <tr> <td>KEY-ON </td> <td>+Key JP13 pin 1</td> <td></td> <td>+Alternator JP13 pin2</td> </tr> <tr> <td></td> <td>+12V</td> <td></td> <td>+12V</td> </tr> </table> | KEY-ON  | +Key JP13 pin 1 |  | +Alternator JP13 pin2 | | +12V | | +12V |
| KEY-ON  | +Key JP13 pin 1 | D+  | D+ JP13 pin 6 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | +12V | | attivo | | | | | | | | | | | | | | | | |
| KEY-ON  | +Key JP13 pin 1 |  | +Alternator JP13 pin2 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | +12V | | +12V | | | | | | | | | | | | | | | | |

The coupler relay⁽¹⁾ 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.

⁽¹⁾ If there is a connection between J6 and J7 the coupler relay is not enabled.
(presence of external DC / DC converter)

ATTENTION: DC / DC converter:

If you use the DC / DC converter to charge the services battery, make the connection between J6 and J7.

In this mode the coupler relay (RE1) is not enabled when the engine is running.

If the vehicle not in use and the connection 230V is not present disconnect the battery service with the battery main switch.

JP1: AUTO BATTERY INPUT

1. Input + AUTO battery (B1)

JP2: SERVICE BATTERY INPUT

1. Input + SERVICE battery (B2)

JP3: NEGATIVE

1. NEGATIVE

JP6: Presence DC-DC

1. Presence DC-DC (connects to the negative)

JP7: NEGATIVE**JP1: NEGATIVE**

- 1.2.3.4.5.6.7.8.9: NEGATIVE

JP2: LIGHT OUTPUT (YELLOW)

1. Supply COMBI panel output (+) (F8 1A)
2. LIGHTS_1 output (+) (F9 15A)
3. EXTERNAL LIGHT output (+) (F11 10A)
4. LIGHTS_2 output (+)(F10 15A)

JP3: SOCKET OUTPUT (RED)

1. WEBASTO/COMBI output (+) (F4 20/10A)
2. 12V output (+) (F7 10A)
3. STEP output (+) (F6 20A)
4. LIFT BED output (+) (F5 25A)

JP4: FRIDGE OUTPUT (WHITE)

1. Direct fridge output (+) (F2 20A)
2. Fridge output (+) activated by relay (F2 20A)
3. Supply AES fridge board / compressor fridge (F3 2A/10A)
4. NEGATIVE

JP5: POWER OUTPUTS

- 1.4. Courtesy light output (F11 10A)
2. WC output (+) (F12 15A)
- 3.5. 12V output (+) (F12 15A)
- 7.8. Oven output (+) (F12 15A)
- 6.9. Boiler output (+) (F13 10A)
- 10,11. +key-on 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: RECYCLE TANK R2

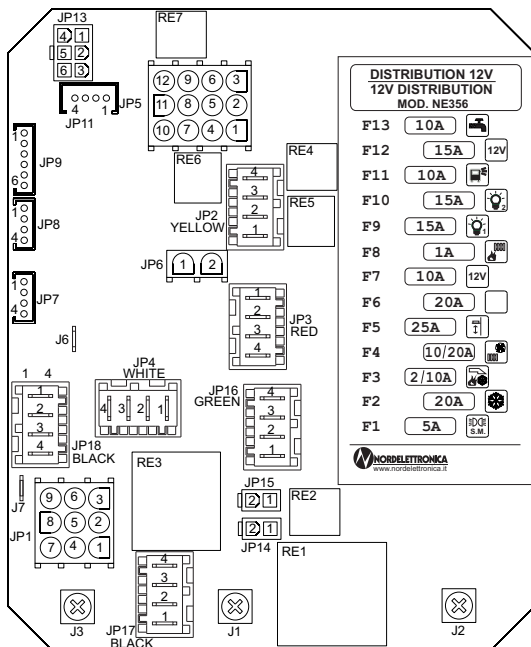
1. NEGATIVE
2. 1/3
3. 2/3
4. 3/3

JP8: RECYCLE TANK (R1)

1. NEGATIVE
2. 1/3
3. 2/3
4. 3/3

JP9: DRINKING WATER TANK (S1)

1. NEGATIVE
2. 1/3
3. 2/3
4. 3/3
- 5.6 N.C.

**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. free (F2 20A)
2. free (F3 2A/10A)
3. NEGATIVE
4. SOLAR PANEL +Service Battery (F4 20/10A)

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 de service pour l'alimentation du frigo.
 F3: Fusible 2A/10A connecté directement à la batterie de service pour l'alimentation de l'allumages (2A) / compresseur frigo (10A).
 F4: Fusible 20/10A connecté directement à la batterie de service pour l'alimentation Webasto (20A) / Combi (10A) et du panneau solaire
 F5: Fusible 25A connecté directement à la batterie de service pour l'alimentation lit de levage
 F6: Fusible 20A connecté directement à la batterie de service pour l'alimentation de la marche
 F7: Fusible 10A connecté directement à la batterie de service pour l'alimentation 12V
 F8: Fusible 1A connecté directement à la batterie de service pour l'alimentation panneau combi
 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 10A connecté directement à la batterie de service pour l'alimentation lumières de courtoisie et à l'interrupteur éclairage extérieur
 F12: Fusible 15A connecté directement à la batterie de service pour l'alimentation de l'allumages (wc, gas, etc.)
 F13: Fusible 10A connecté directement à la batterie de service pour l'alimentation de chaudière à l'interrupteur pompe pour alimenter pompe.

Attention:

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

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

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

- Si la tension de la batterie de service reste inférieure à 10,5V pendant plus un minute, le dérivateur coupe automatiquement les éléments suivants: éclairages, pompe, aux, F12. Pour en rétablir les fonctions, presser les touches correspondantes sur le panneau de commande, mais si la batterie reste inférieure à 10,5V pendant plus un minute, ils seront à nouveau désactivés.

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.

Recharge de la batterie de démarrage :

Quand il y a un réseau 230v, le portafusible recharge les batteries auto avec du courant 2A. La recharge s'active automatiquement dès que la tension de la batterie de service dépasse celle de la batterie auto

Éléments actionnés par le D+:

Le relais de couplage⁽¹⁾ et le relais frigo entrent immédiatement en service en présence d'une de ces deux conditions :

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

Le relais de couplage⁽¹⁾ assure la recharge de la pile services 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.

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

⁽¹⁾ S'il y a une connexion entre J6 et J7, le relais de coupleur n'est pas activé.
(présence de convertisseur DC / DC externe)

ATTENTION: Convertisseur DC / DC:

Si vous utilisez le convertisseur DC / DC pour charger la batterie de services, établissez la connexion entre J6 et J7.

Dans ce mode, le relais de coupleur (RE1) n'est pas activé lorsque le moteur tourne.

En cas de non utilisation du véhicule et sans connexion à 230V débranchez la batterie service avec l'interrupteur principal de batterie.

J1: ENTREE BATTERIE VEHICULE

1. Entrée + batterie véhicule (B1)

J2: ENTREE BATTERIE de SERVICE

1. Entrée + batterie SERVICE (B2)

J3: NEGATIF

1. NEGATIF

J6: Présence de DC-DC

1. Présence de DC-DC (se connecte au NÉGATIF)

J7: NEGATIF**JP1: NEGATIF**

- 1.2.3.4.5.6.7.8.9: NEGATIF

JP2: SORTIE ECLAIRAGES (JAUNE)

1. Sortie (+) alimentation panneau Combi (F8 1A)
2. Sortie (+) ECLAIRAGES_1 (F9 15A)
3. Sortie (+) ECLAIRAGES EXTERIEUR (F11 10A)
4. Sortie (+) ECLAIRAGES_2 (F10 15A)

JP3: SORTIE PRISE (ROUGE)

1. Sortie (+) WEBASTO/COMBI (F4 20/10A)
2. Sortie (+) 12V (F7 10A)
3. Sortie (+) MARCHÉ (F6 20A)
4. Sortie (+) LIT DE LEVAGE (F5 25A)

JP4: SORTIE FRIGO (BLANC)

1. Sortie (+) frigo directe (F2 20A)
2. Sortie (+) frigo actionnée par relais (F2 20A)
3. Sortie (+) Alimentation électronique Frigo AES / compresseur frigo (F3 2A/10A)
4. NEGATIF

JP5: SORTIE USAGES

- 1.4 Sortie (+) lumières courtoisie (F11 10A)
2. Sortie (+) WC (F12 15A)
- 3.5. Sortie (+) 12V (F12 15A)
- 7.8. Sortie (+) FOUR (F12 15A)
- 6.9. Sortie (+) CHAUDIERE (F13 10A)
- 10,11. Sortie +Clé (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 de récupération R2

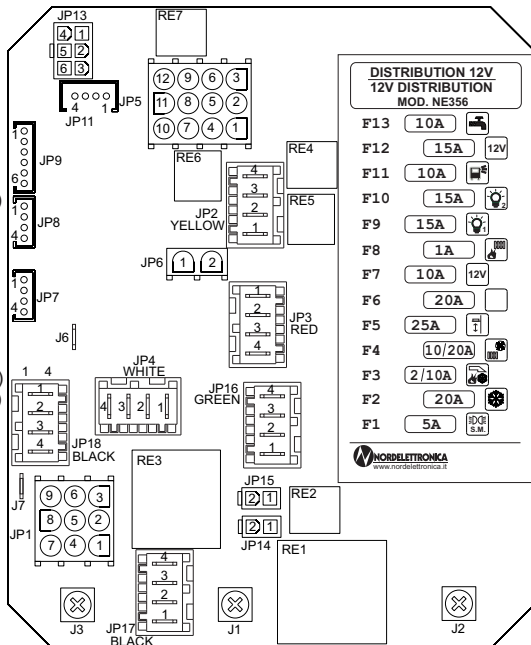
1. NEGATIF
2. 1/3
3. 2/3
4. 3/3

JP8: RESERVOIRS de récupération R1

1. NEGATIF
2. 1/3
3. 2/3
4. 3/3

JP9: RESERVOIRS potable S1

1. NEGATIF
2. 1/3
3. 2/3
4. 3/3
- 5.6. nc

**JP11: PANNEAU DE COMMANDE**

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

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. libre (F2 20A)
2. libre (F3 2A/10A)
3. NEGATIF
4. Ponneau Solaire +Batterie Service (F4 20/10A)

JP17, JP18: NEGATIF (NOIR)

- 1.2.3.4: NEGATIF

ZEICHENERKLÄRUNG:

- F1: Sicherung 5A angeschlossen an die Autobatterie zur Versorgung der Side Marker Lichter
 F2: Sicherung 20A angeschlossen an die Servicebatterie für die Kühlschrankversorgung.
 F3: Sicherung 2A/10A direkt an die Servicebatterie verbunden, um die Zündung Stromversorgung (2A) / Kompressor Kühlschrank (10A)
 F4: Sicherung 20A/10A direkt an die Servicebatterie für die Versorgung Webasto (20A) / Combi (10A) und Verkleidung Solar.
 F5: Sicherung 25A angeschlossen an die Servicebatterie für die um das Hubbett Stromversorgung.
 F6: Sicherung 20A angeschlossen an die Servicebatterie für die Versorgung Schritt.
 F7: Sicherung 10A angeschlossen an die Servicebatterie für die Versorgung 12V.
 F8: Sicherung 1A angeschlossen an die Servicebatterie für die Versorgung das Bedienfeld Combi.
 F9: Sicherung 15A angeschlossen an den Hauptlichtschalter für die Lichtgruppe_1
 F10: Sicherung 15A angeschlossen an den Hauptlichtschalter für die Lichtgruppe_2
 F11: Sicherung 10A angeschlossen an die Servicebatterie für die Versorgung Tür-Innenlichts und den Schalter der Außenbeleuchtung.
 F12: Sicherung 15A direkt an die Servicebatterie angeschlossen für das Einschalten wc, gas, usw.
 F13: Sicherung 10A direkt an die Servicebatterie angeschlossen für das Einschalten Boile und den Schalter der Wasserpumpe.

Achtung:

Beim Auswechseln defekter Sicherungen auf den vorgeschriebenen Amperewert achten.

BETRIEB:**Über das Schaltfeld gesteuerte Verbraucher:**

Die Ausgänge Innenbeleuchtung (Licht_1 und Licht_2), Außenbeleuchtung, Pumpe direkt über die entsprechenden Tasten auf dem Schaltfeld gesteuert.

Sinkt die Spannung der Servicebatterie länger als 1 Minute unter 10,5V ab, schaltet die Abzweigdose automatisch alle Lichter, die Pumpe und Aux aus. Zum erneuten Einschalten die entsprechenden Tasten auf dem Schaltfeld drücken; bleibt die Batterie nach einer Minute immer noch unter 10,5V, schalten sie automatisch wieder aus.

In diesem Fall ist es ratsam alle Lasten mit dem Batterie-Hauptschalter unterbrechen und Aufladen der Batterie Service innerhalb von 2 Tagen.

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.

Laden der Fahrzeugbatterie:

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

Wenn die Servicebatterie Spannung ist auf die Fahrzeugbatterie Spannung, beliefert das Ladegerät max 2 Amp zu der Fahrzeugbatterie

Von D+ versorgte Stromverbraucher:

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

| | | | | | | | | |
|----|--|--------------------------|---|------------------|----|---|--------------------------|--|
| 1) | KEY-ON  | +Schlüssel JP13 pin 3 | D+  | D+ JP13 pin 2 | 2) | KEY-ON  | +Schlüssel JP13 pin 3 |  Wechselstromgenerator JP6 pin 1 |
| | | +12V | | aktiviert | | | +12V | |

Das Koppelrelais⁽¹⁾ ladet die Servicebatterie bei laufendem Motor über den Wechselstromgenerator auf.

Das Kühlschrankrelais versorgt bei laufendem Motor den Kühlschrank mit 12V.

Die Außenbeleuchtung schaltet automatisch ab, wenn der Motor gestartet wird.

⁽¹⁾ Wenn die Verbindung zwischen J6 und J7 besteht, ist das Koppler-Relais nicht aktiviert.
 (Vorhandensein eines externen DC / DC-Wandlers)

WARNUNG: DC / DC-Wandler:

Wenn Sie den Service-Akku mit dem DC / DC-Wandler laden, stellen Sie die Verbindung zwischen her J6 und J7.

In diesem Modus ist das Koppelrelais (RE1) nicht aktiviert, wenn das Fahrzeug in Bewegung ist

Wenn das Fahrzeug nicht in Gebrauch ist und die Verbindung 230V nicht vorhanden ist, trennen Sie das Service-Batterie mit dem Batterie-Hauptschalter.

J1: EINGANG FAHRZEUGBATTERIE

1. Eingang + FAHRZEUGBATTERIE (B1)

J2: EINGANG SERVICEBATTERIE

1. Eingang + SERVICEBATTERIE (B2)

J3: NEGATIV

1. NEGATIV

J6: DC-DC Präsenz1. DC-DC Präsenz
(verbindet sich mit dem NEGATIV)**J7: NEGATIV****JP1: NEGATIV**

1.2.3.4.5.6.7.8.9: NEGATIV

JP2: LICHTAUSGANG (GELB)

1. Ausgang (+) Bedienfeld Combi (F8 1A)
2. Ausgang (+) lichtgruppe_1 (F9 15A)
3. Ausgang(+) aussenbeleuchtung (F11 10A)
4. Ausgang (+) lichtgruppe_2 (F10 15A)

JP3: VERSORNGUNGAUSGANG (ROT)

1. Ausgang (+) WEBASTO/COMBI (F4 20/10A)
2. Ausgang (+) 12V (F7 10A)
3. Ausgang (+) Schritt (F6 20A)
4. Ausgang (+) Hubbett (F5 25A)

JP4: KÜHLSCHRANKAUSGANG (WEISS)

1. Ausgang (+) Kühlschrank, direkt (F2 20A)
2. Ausgang (+) vom Relais versorgt
Kühlschrank (F2 20A)
3. Ausgang (+) power control Kühlschrank AES /
Kompressor Kühlschrank (F3 2A/10A)
4. NEGATIV

JP5: AUSGÄNGE

- 1,4. Ausgang (+) Tür-Innenlichts (F11 10A)
2. Ausgang (+) WC (F12 15A)
- 3,5. Ausgang (+) 12V (F12 15A)
- 7,8. Ausgang (+) Ofen (F12 15A)
- 6,8. Ausgang (+) Boiler (F13 10A)
- 10,11. Ausgang (+) +Schlüssel frei (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: ABWSSERTANK R2

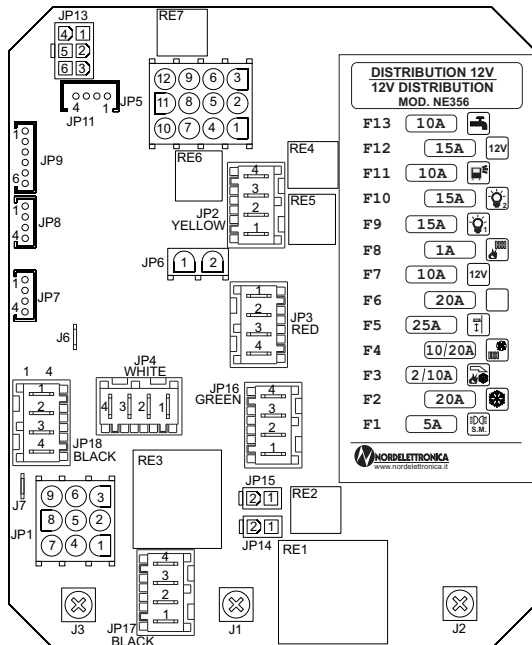
1. NEGATIV
2. 1/3
3. 2/3
4. 3/3

JP9: ABWSSERTANK R1

1. NEGATIV
2. 1/3
3. 2/3
4. 3/3

JP9: TRINKWSSERTANK S1

1. NEGATIV
2. 1/3
3. 2/3
4. 3/3
- 5,6. n.c.

**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

1. frei (F2 20A)
2. frei (F3 2A/10A)
3. NEGATIV
4. Verkleidung Solar +SERVICEBATTERIE (F4 20/10A)

JP17,JP18: NEGATIV (SCHWARZ)

1.2.3.4: NEGATIV

LEYENDA:

- F1: Fusible 5A conectado a la batería vehículo para alimentar las luces side marker
 F2: Fusible 20A conectado a la batería servicios para la alimentación del frigorífico.
 F3: Fusible 2A/10A conectado directamente a la batería servicios para la alimentación encendidos (2A) / el compresor frigorífico (10A)
 F4: Fusible 20/10A conectado directamente a la batería servicios para la alimentación Webasto(20A) / Combi (10A) y panel solar.
 F5: Fusible 25A conectado directamente a la batería servicios para la alimentación de la cama plegable
 F6: Fusible 20A conectado directamente a la batería servicios para la alimentación del escalón.
 F7: Fusible 10A conectado directamente a la batería servicios para la alimentación 12V
 F8: Fusible 1A conectado directamente a la batería servicios para la alimentación panel COMBI
 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 10A conectado directamente a la batería de servicios para alimentar las luces de cortesía y al interruptor de la luz exterior.
 F12:Fusible 15A conectado directamente a la batería de servicios para el encendido wc, gas, etc.
 F13:Fusible 10A conectado directamente a la batería de servicios para los encendidos caldera y al interruptor bomba para la alimentación de la bomba del agua.

Atención:

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

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

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

- Si la tensión de la batería servicios permanece por debajo de los 10,5V durante más de un minuto, el derivador apaga automáticamente todas las utilizaciones luces, bomba. Para reactivar las cargas hay que pulsar las teclas correspondientes en el panel de mandos, pero si la batería permanece por debajo de los 10,5V transcurrido un minuto se desactivarán nuevamente. En este caso es aconsejable desconectar todas las cargas con el interruptor principal de la batería y recargar la batería de servicio dentro de 2 días.

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.

Carga de batería de vehículo:

Cuando la red es de 230V, el derivador cargará la batería del vehículo con una corriente de alrededor de 2A. 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:

| | | | | | | | |
|----|---|----------------------|--|----|---|----------------------|---|
| 1) |  | +Llave JP13 pin 3 |  D+ JP13 pin 2 | 2) |  | +Llave JP13 pin 3 |  +Alternador JP6 pin1 |
| | | +12V | activado | | | +12V | +12V |

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.

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

⁽¹⁾ Si la conexión entre J6 y J7 está presente, el relé de acoplamiento no está habilitado.
(presencia de convertidor DC / DC externo)

ATENCIÓN: Convertidor DC / DC:

Si está utilizando el convertidor de DC/DC para cargar la batería de servicio, establezca la conexión entre J6 y J7.

En este modo, el relé de acoplamiento (RE1) no se activa cuando el motor está en funcionamiento.

Si el vehículo no está en uso y el enlace 230V no está presente, desconecte la batería en servicio con el interruptor principal de la batería.

J1: ENTRADA BATERÍA AUTO

1. Entrada + batería AUTO (B1)

J2: ENTRADA BATERÍA SERVICIOS

1. Entrada + batería SERVICIOS (B2)

J3: NEGATIVO

1. NEGATIVO

J6: Presencia DC-DC

1. Presencia DC-DC (se conecta al NEGATIVO)

J7: NEGATIVO**JP1: NEGATIVO**

- 1.2.3.4.5.6.7.8.9: NEGATIVO

JP2: SALIDA LUCES (AMARILLO)

1. Salida (+) panel Combi (F8 1A)
2. Salida (+) LUCES_1 (F9 15A)
3. Salida (+) LUZ EXTERIOR (F11 10A)
4. Salida (+) LUCES_2 (F10 15A)

JP3: SALIDA TOMA (ROJO)

1. Salida (+) WEBASTO/COMBI (F4 20/10A)
2. Salida (+) 12V (F7 10A)
3. Salida (+) Escalón (F6 20A)
4. Salida (+) Cama plegable (F5 25A)

JP4: SALIDA FRIGORÍFICO (BLANCO)

1. Salida (+) frigorífico directa (F2 20A)
2. Salida (+) frigorífico accionada por relé (F2 20A)
3. Salida (+) alimentación tarjetas de control AES / el compresor frigorífico (F3 2A/10A)
4. NEGATIVO

JP5: SALIDA UTILIZACIONES

- 1,4. Salida (+) luces de cortesía (F11 10A)
2. Salida (+) WC (F12 15A)
- 3,5. Salida (+) 12V (F12 15A)
- 7,8. Salida (+) Horno (F12 15A)
- 6,9. Salida (+) Caldera (F13 10A)
- 10,11. Salida (+) +Llavelibre (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 RECUPERACION R2

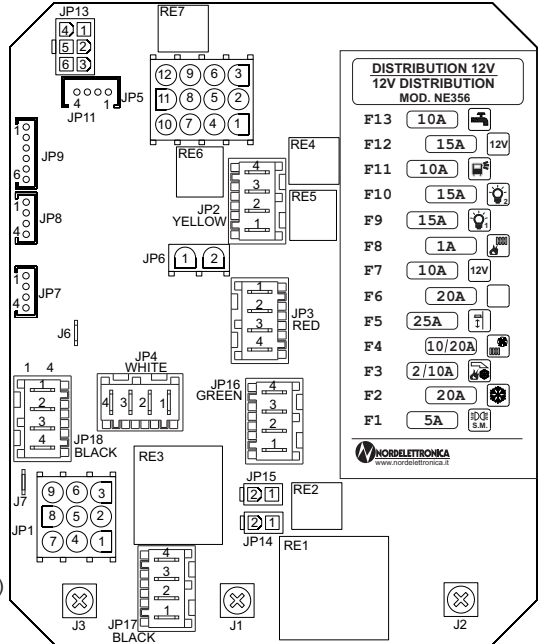
1. NEGATIVO
2. 1/3
3. 2/3
4. 3/3

JP8: DEPÓSITOS RECUPERACION R1

1. NEGATIVO
2. 1/3
3. 2/3
4. 3/3

JP9: DEPÓSITOS potable S1

1. NEGATIVO
2. 1/3
3. 2/3
4. 3/3
- 5.6. n.c.

**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

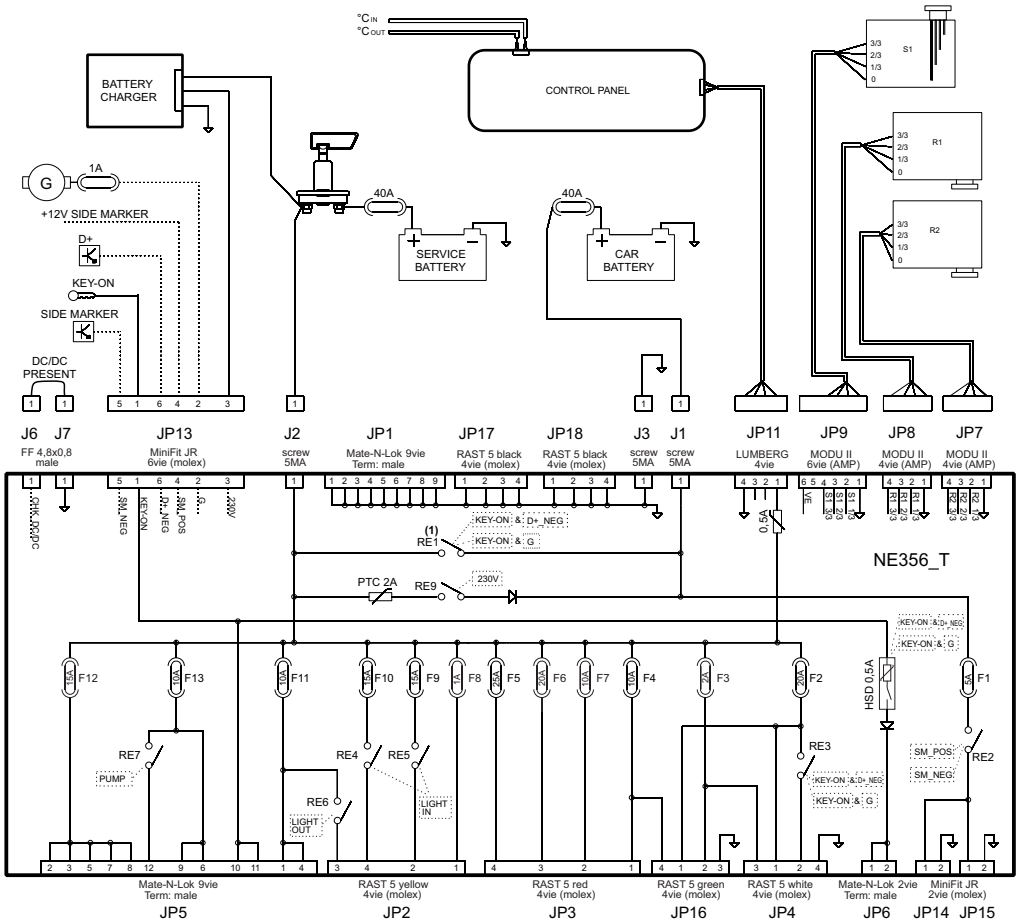
JP16: PREDISPOSICIÓN (VERDE)

1. libre (F2 20A)
2. libre (F3 2A/10A)
3. NEGATIVO
4. PLACA SOLAR + batería Servicios (F4 20/10A)

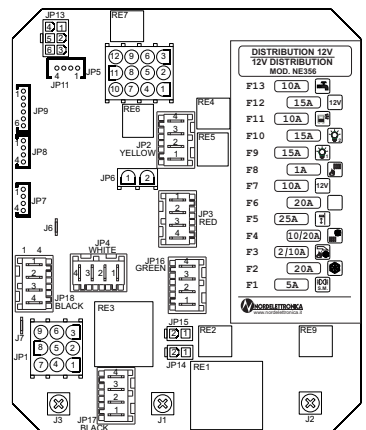
JP17, JP18 : NEGATIVO (NEGRO)

- 1.2.3.4: NEGATIVO

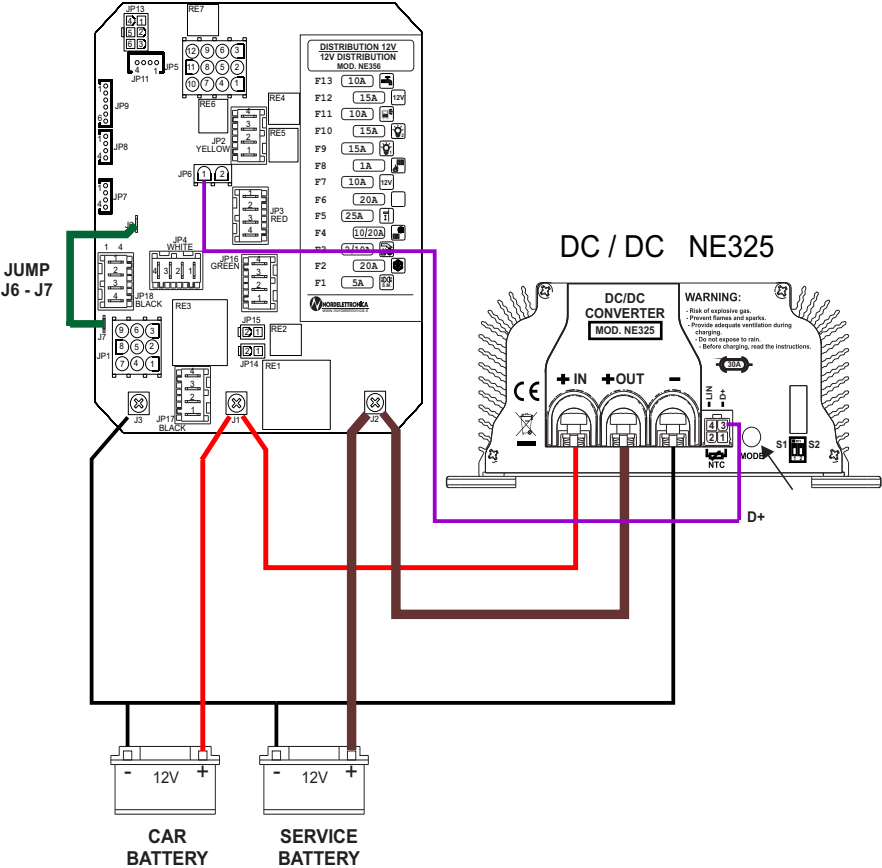
DERIVATORE NE356_T



(1) RE1 disabled if J6-J7 jumper is present



NE356 DC/DC CONVERTER CONNECTION



I GARANZIA: NORDELETRONICA 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 (NORDELETRONICA declina ogni responsabilità per danni a cose o persone), manutenzioni e/o riparazioni effettuate da personale esterno o non direttamente autorizzato da NORDELETRONICA. **I prodotti senza diritto o fuori garanzia verranno esclusivamente riparati a carico del cliente (spese di trasporto e riparazione).**

GB GUARANTEE: NORDELETRONICA 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 (NORDELETRONICA declines all responsibility for damage to people or things), or failure to observe the instructions for use provided by NORDELETRONICA, negligence, carelessness or unskilled practice in installation and use, maintenance and/or repairs carried out by external personnel or not authorized directly by NORDELETRONICA. **Inapplicable products or those not covered by the terms of the guarantee shall be repaired exclusively at the customer's expense (transport and repairs).**

F GARANTIE: Tous nos produits électroniques NORDELETRONICA 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. NORDELETRONICA 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).**

D GARANTIE-BEDINGUNGEN: NORDELETRONICA 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: Unsachgemässiger und ungeeigneter Einsatz des Produktes oder Gebrauch für andere Zwecke als normalerweise vorgesehen und/oder Nichtbeachtung der Gebrauchsanweisungen, Leichfertigkeit, Unvorsichtigkeiten im Einbau und in der Benutzung. NORDELETRONICA 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 NORDELETRONICA dazu *beauftragt* wurde. **Produkte ohne Garantieanspruch oder ausserhalb des Garantiezeitrahmens liegend werden ausschliesslich zu Lasten des Kunden repariert (Reparatur und Transportkosten).**

E GARANTIA: NORDELETRONICA 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 (NORDELETRONICA declina toda responsabilidad por daños a cosas o personas), mantenimientos y/o reparaciones efectuados por personal exterior o no directamente autorizado por NORDELETRONICA. **Los gastos de reparación de productos sin derecho o fuera de garantía estarán exclusivamente a cargo del cliente (gastos de transporte y reparación).**



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

