

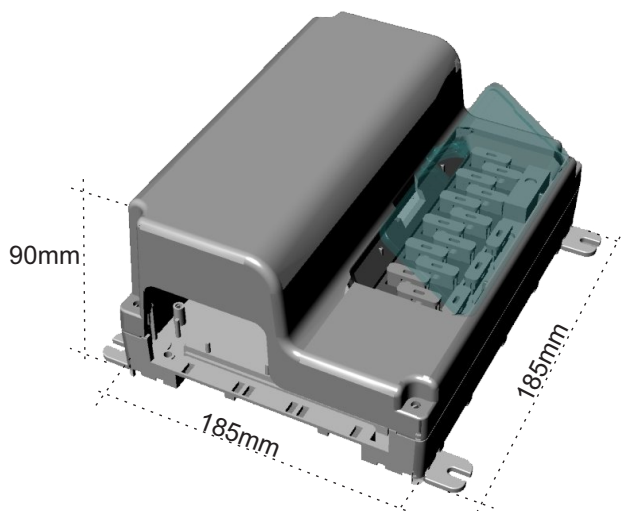


NORDELETRONICA

NE356_D

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

DERIVATORE PORTAFUSIBILI
FUSEBOX
PORTEFUSIBLE
ABZWEIGDOSE
DERIVADOR



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 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 15A 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.

- 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, pompa e aux. 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 è 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.

JP1: INGRESSO BATTERIA AVVIAMENTO

1. Ingresso + batteria AVVIAMENTO (B1)

JP2: INGRESSO BATTERIA SERVIZI

1. Ingresso + batteria SERVIZI (B2)

JP3: NEGATIVO

1. NEGATIVO

JP4: Presenza DC-DC

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

JP7: NEGATIVO

JP1: NEGATIVO

- 1.2.3.4.5.6.7.8.9: NEGATIVO

JP2: USCITA LUCI (GIALLO)

1. Uscita (+) (F8 15A)
2. Uscita (+) LUCI_1 (F9 7,5A)
3. Uscita (+) LUCE ESTERNA (F11 10A)
4. Uscita (+) LUCI_2 (F10 7,5A)

JP3: USCITA PRESE (ROSSO)

1. Uscita (+) (F4 20A)
2. Uscita (+) (F7 10A)
3. Uscita (+) (F6 10A)
4. Uscita (+) (F5 10A)

JP4: USCITA FRIGO (BIANCO)

1. Uscita (+) frigo diretta (F2 20A)
2. Uscita (+) frigo azionata da relè (F2 20A)
3. Uscita (+) Alim. Scheda frigo (F3 7,5A)
4. 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

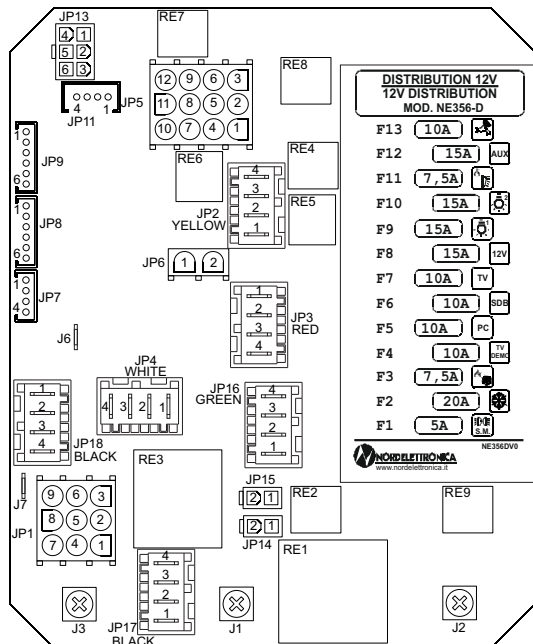
Vedere dettaglio tabella per il tipo di visualizzazione del pannello comandi (ultima pagina)

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, PRETE

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 7,5A)
3. NEGATIVO
4. Pannello Solare +Batteria Servizi (F4 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: 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: 15A 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.

-If the service battery voltage remains under 10,5V for over a minute, the shunt automatically turns off all the power for lights, pump, external light and aux. 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)	KEY-ON Car	+Key JP13 pin 1	D+ K	D+ JP13 pin 6
		+12V		on

2)	KEY-ON Car	+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.

J1: AUTO BATTERY INPUT

1. Input + AUTO battery (B1)

J2: SERVICE BATTERY INPUT

1. Input + SERVICE battery (B2)

J3: NEGATIVE

1. NEGATIVE

J6: Presence DC-DC

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

J7: 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 (+) (F7 10A)
3. output (+) (F6 10A)
4. output (+) (F5 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 S3

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

JP8: TANK S2

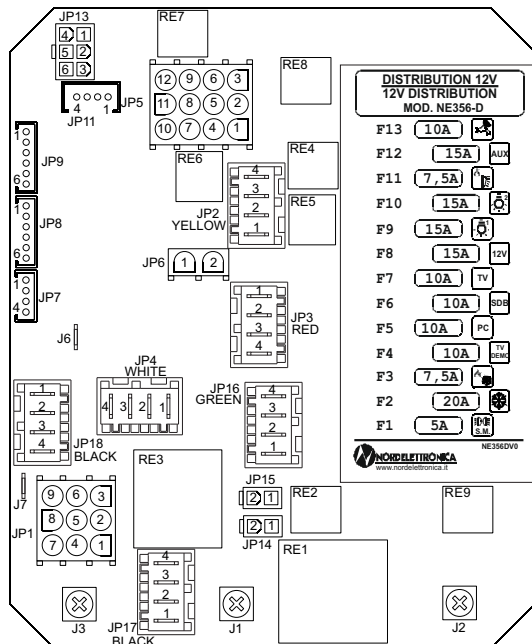
See detailed table for the type of display control panel (last page)

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. free (F2 20A)
2. free (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 de service 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 15A 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 prévue.

FONCTIONNEMENT :**Eléments 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.

- 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, éclairage extérieur, pompe et aux. 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 (+12 V) 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

Eléments 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+ 	D+ JP13 pin 6
		+12V		activé

2)	KEY-ON 	+Clé JP13 pin 1		+Alternateur JP13 pin2
		+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 (+) (F9 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 (+) (F7 10A)
3. Sortie (+) (F6 10A)
4. Sortie (+) (F5 10A)

JP4: SORTIE FRIGO (BLANC)

1. Sortie (+) frigo directe
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

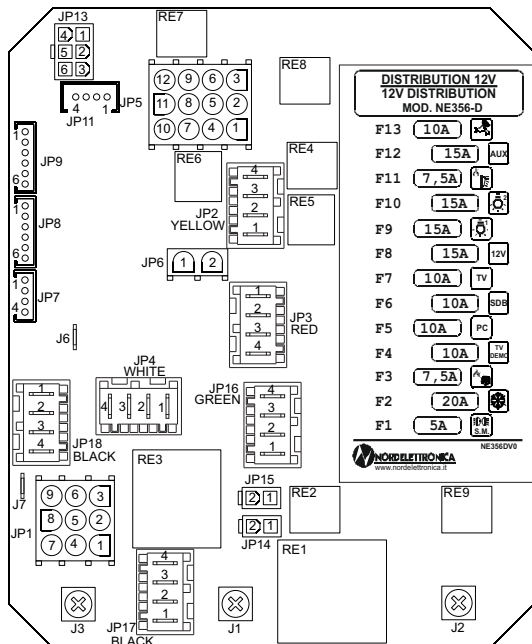
Voir tableau détaillé pour le type de panneau de commande d'affichage (dernière page)

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

**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 7,5A)
3. NEGATIF
4. Panneau Solaire +Batterie Service (F4 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 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 15A 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 den Schutzschalter aus
 F13: Sicherung 10A angeschlossen an den Wasserpumpenschalter

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 und Aux 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. 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 Konditionen sofort aktiviert.:

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

2)	KEY-ON 	+Schlüssel JP13 pin 1	 Wechselstromgenerator JP13 pin2
		+12V	+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 Präsenz

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

JP3: VERSORNGUNGSAUSGANG (ROT)

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

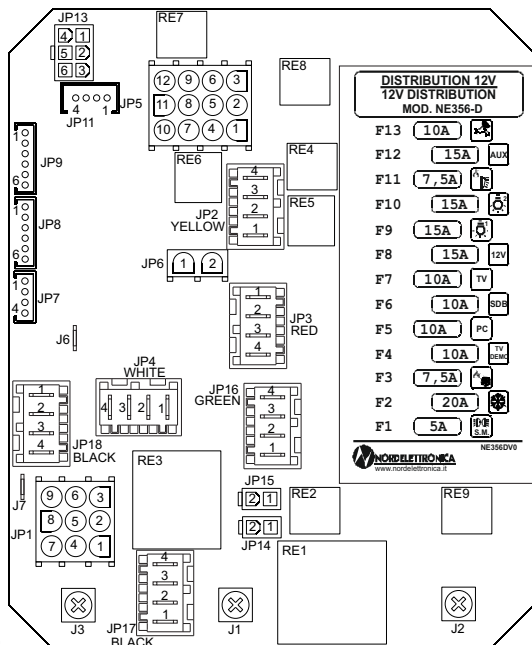
Siehe detaillierte Tabelle für die Art der Anzeige auf dem Bedienfeld (Letzte Seite)

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

1. frei (F2 20A)
2. frei (F3 7,5A)
3. NEGATIV
4. Verkleidung Solar +SERVICEBATTERIE (F4 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 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 15A 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 de mandos:**

Las salidas de luces interiores (luces_1 y luces_2), luz exterior, bombason y aux 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 y 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 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 4.

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)

KEY-ON 	+Llave JP13 pin 1	D+ 	D+ JP13 pin 6
	+12V		activado

2)

KEY-ON 	+Llave JP13 pin 1		+Alternador JP13 pin2
	+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.

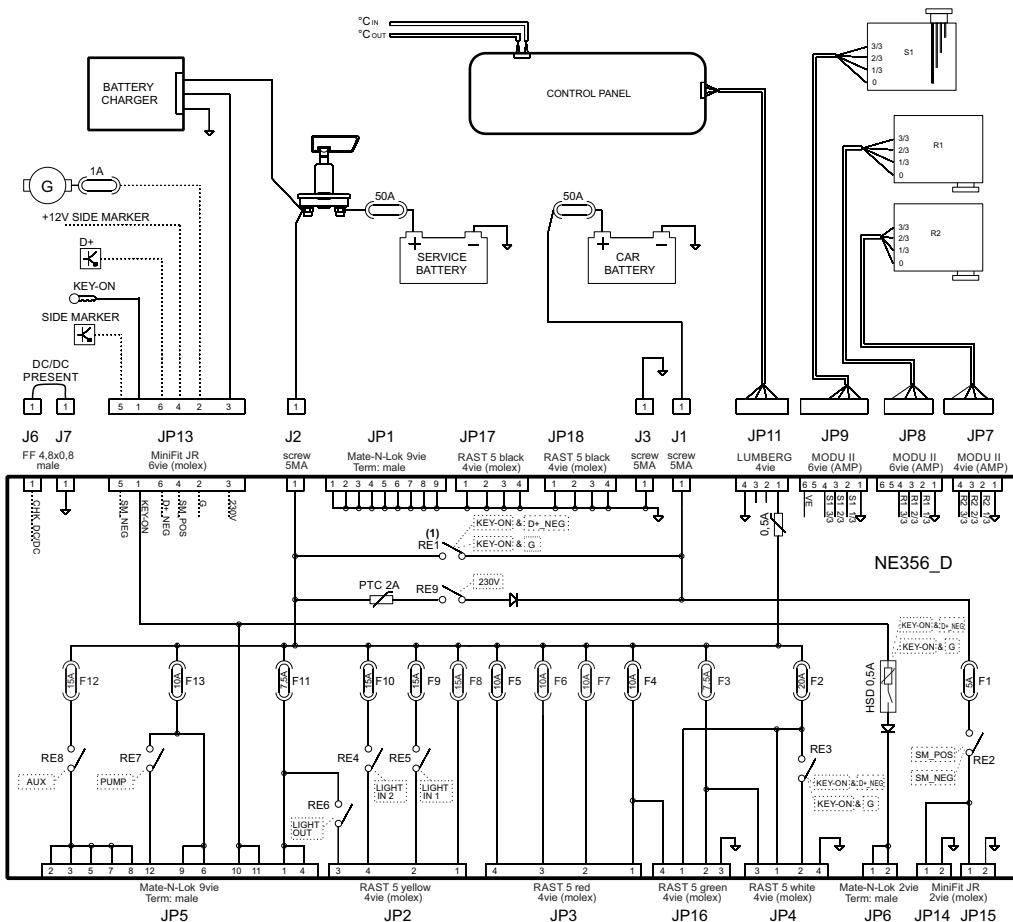
⁽¹⁾ Si la conexión entre J6 y J7 está presente, el relé de acoplamiento no está habilitado.
 (presencia de convertidor DC / DC externo)

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.

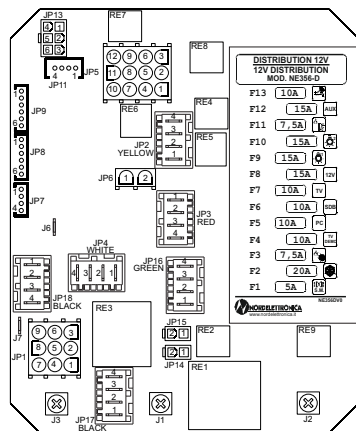
En este modo, el relé de acoplamiento (RE1) no se activa cuando el motor está en funcionamiento.

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.

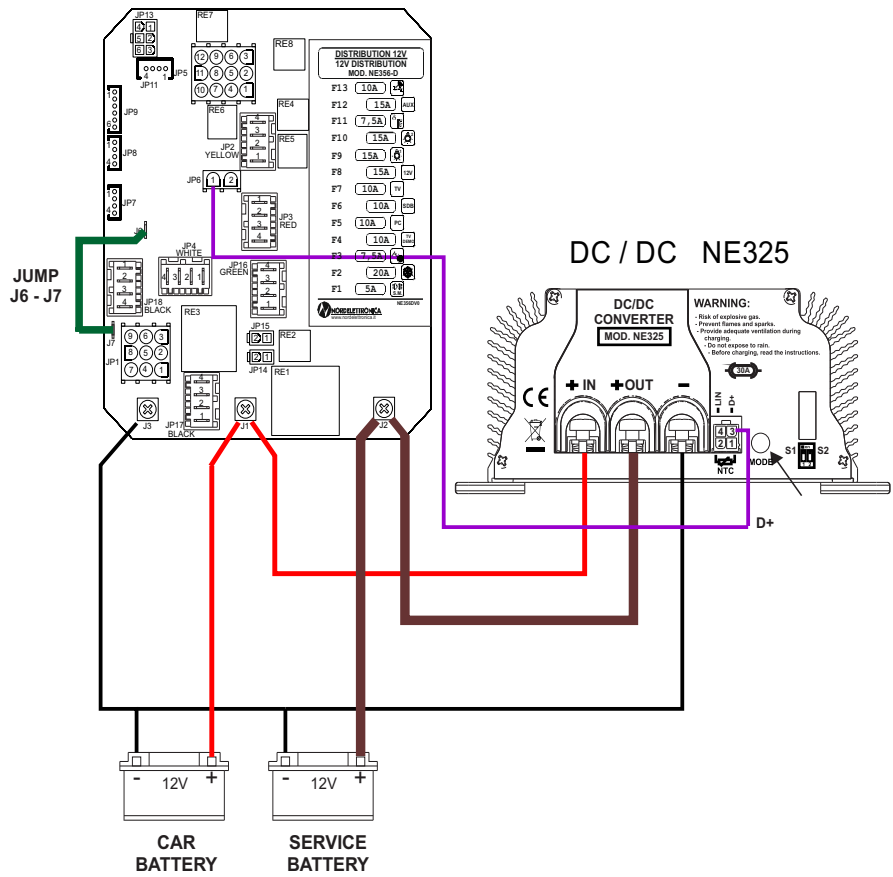


(1) RE1 disabled if J6-J7 jumper is present

Connecting tanks for displaying correct with respect to panel connected			
S1	S2	R1	R2
JP9.1 0	JP8.1 0	JP7.1 0	JP7.1 0
JP9.2 1/3	JP8.2 1/3	JP7.2 FULL	JP7.3 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			



NE356 DC/DC CONVERTER CONNECTION



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

■ GB GUARANTEE: AL-KO V.T.E. 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
(AL-KO V.T.E. declines all responsibility for damage to people or things), or failure to observe the instructions for use provided by AL-KO V.T.E., negligence, carelessness or unskilled practice in installation and use, maintenance and/or repairs carried out by external personnel or not authorized directly by AL-KO V.T.E..
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 AL-KO V.T.E. 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.
AL-KO V.T.E. 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: AL-KO V.T.E. 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, Leichtigkeit, Unvorsichtigkeiten im Einbau und in der Benutzung.
AL-KO V.T.E. 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 AL-KO V.T.E. dazu beauftragt wurde.
Produkte ohne Garantieanspruch oder ausserhalb des Garantiezeitrahmens liegend werden ausschliesslich zu Lasten des Kunden repariert (Reparatur und Transportkosten).

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



NORDELETRONICA

www.nordeletronica.it

Member of **DEXKO**
GLOBAL

AL-KO Vehicle Technology Electronics S.r.l.

Sede Legale / Operativa Trento: Via Vienna, 4 - 38121 Trento - Italy

Sede Operativa Gaiarine: Viale delle Industrie, 6/A - 31018 Albina di Gaiarine (TV) - Italy

Tel. +39 0434 759420 - Fax +39 0434 754620 - info@nordeletronica.it