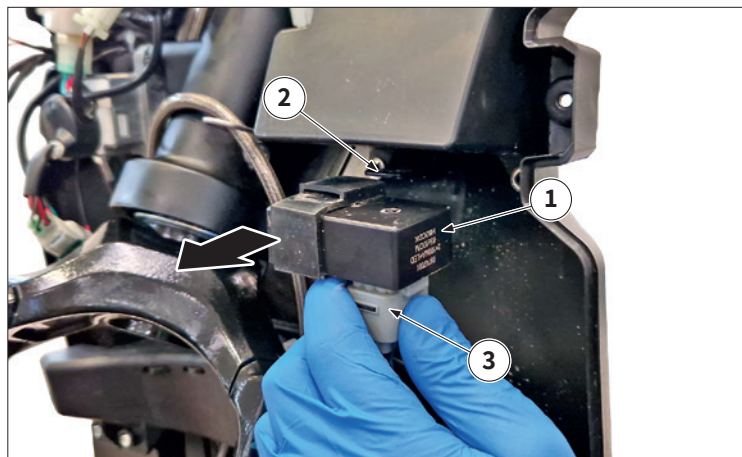




18.1 BLINKER

Operazione preliminare:

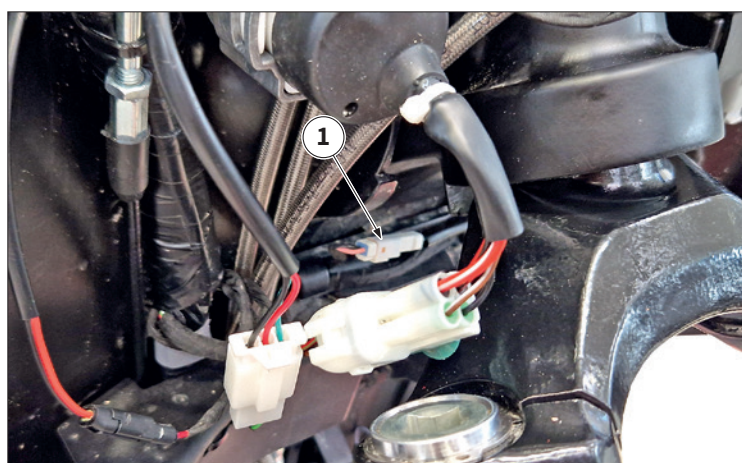
- ⚠ Prima di ogni altra operazione disconnettere le batterie del veicolo.
- ⚠ Maneggiare con estrema cautela i cavi e i connettori dei dispositivi elettronici.

– Rimuovere lo Scudo anteriore (come descritto a pagina 40).

Rimuovere il lampeggiatore “1” dall’inserito “2” della tasca portaoggetti.

Scollegare il connettore “3” e rimuovere il lampeggiatore dal veicolo.

ⓘ Per la procedura di rimontaggio procedere nel senso inverso.



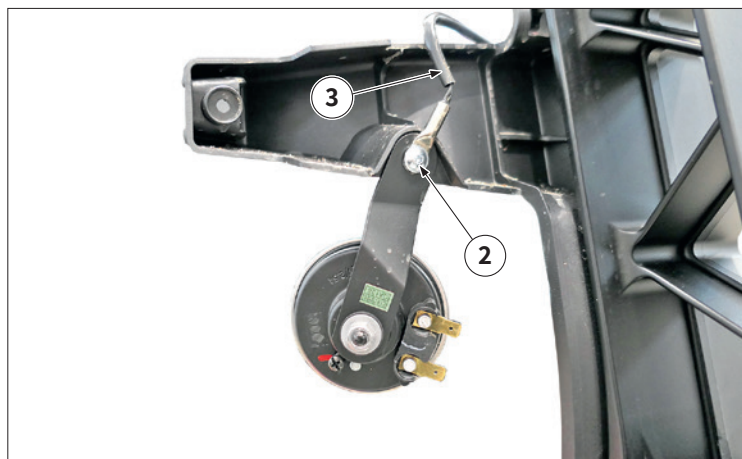
18.2 SENSORE DI TEMPERATURA ARIA AMBIENTE

Operazione preliminare:

- ⚠ Prima di ogni altra operazione disconnettere le batterie del veicolo.
- ⚠ Maneggiare con estrema cautela i cavi e i connettori dei dispositivi elettronici.

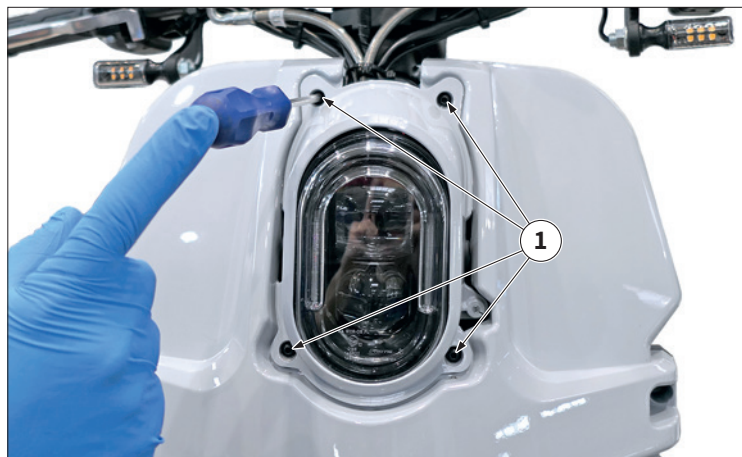
– Rimuovere il Retroscudo (come descritto a pagina 42).

Scollegare il connettore “1”.



Rimuovere la vite “2” e rilasciare l’occhiello del sensore di temperatura “3”.

ⓘ Per la procedura di rimontaggio procedere nel senso inverso.



18.3 FANALE ANTERIORE E COVER

Operazione preliminare:

- Rimuovere il Cofano anteriore (come descritto a pagina 39).

⚠ Maneggiare con estrema cautela i cavi e i connettori dei dispositivi elettronici.

Rimuovere le quattro viti autofilettanti “1”.

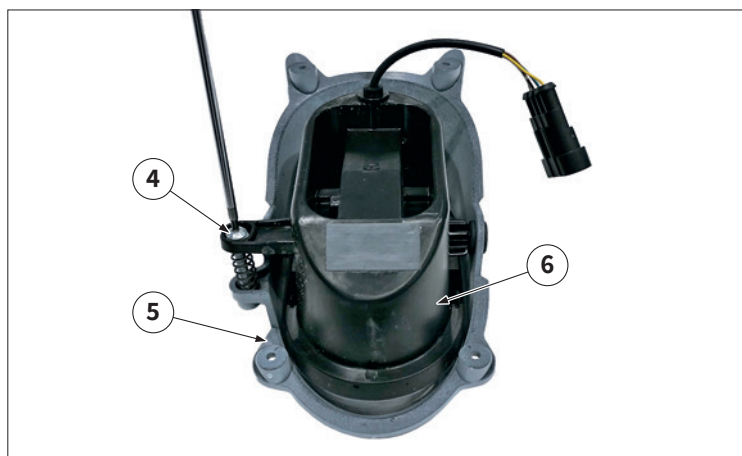
🔧 Coppia di serraggio
Viti autofilettanti Ø4x16 “1”: 1.2 Nm (0.12 m•kgf, 0.9 ft•lbf)



Estrarre il fanale completo di cover “2”.



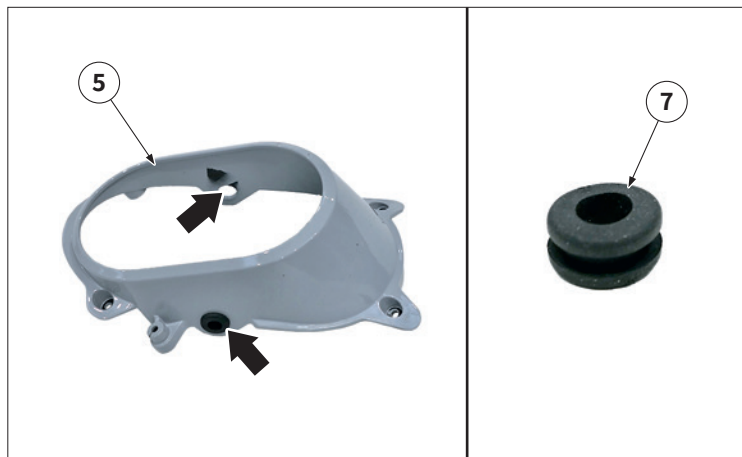
Scollegare il connettore “3” e rimuovere il fanale completo di cover.



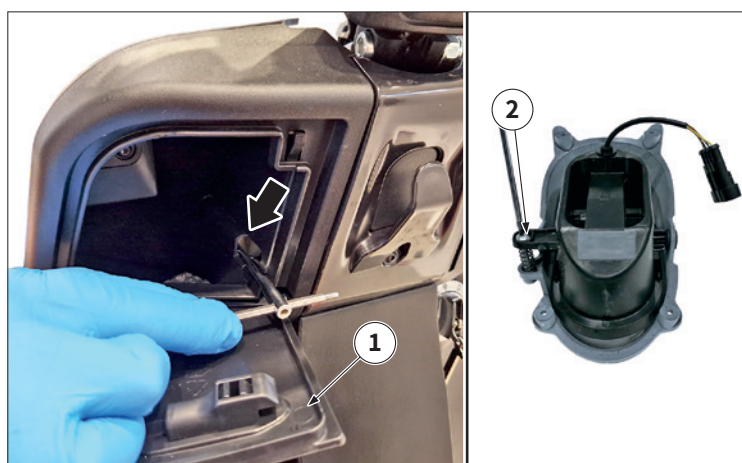
Rimuovere la vite di regolazione fanale “4” insieme alla rondella di plastica e la molla.

Separare la cover “5” dal fanale “6”.

i Per la procedura di rimontaggio procedere nel senso inverso.



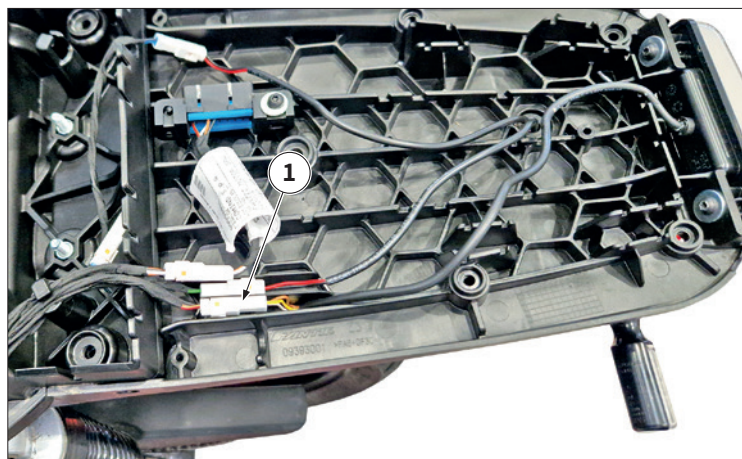
i In caso di sostituzione della vecchia cover con una nuova, assicurarsi di posizionare i due passacavi in gomma “7”, nelle rispettive sedi.



18.3.1 Regolazione inclinazione fanale anteriore

Aprire lo sportellino sinistro “1” e munirsi di una chiave con lunghezza minima di 20 cm.

Agire sulla vite di regolazione fanale “2” posizionata all’interno del retroscudo per regolazione l’inclinazione del fanale anteriore.



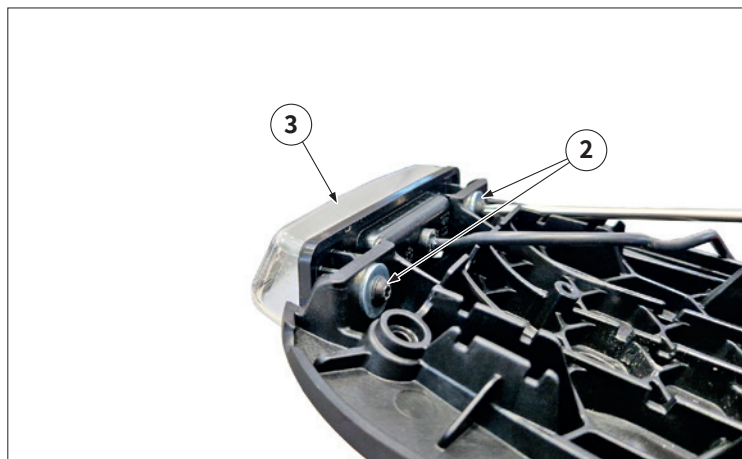
18.4 FANALE POSTERIORE

Operazioni preliminari:

- Rimuovere il Maniglione (come descritto a pagina 61);
- Rimozione il Portapacchi strutturale (come descritto a pagina 61).

! Maneggiare con estrema cautela i cavi e i connettori dei dispositivi elettronici.

Scollegare il connettore “1”.

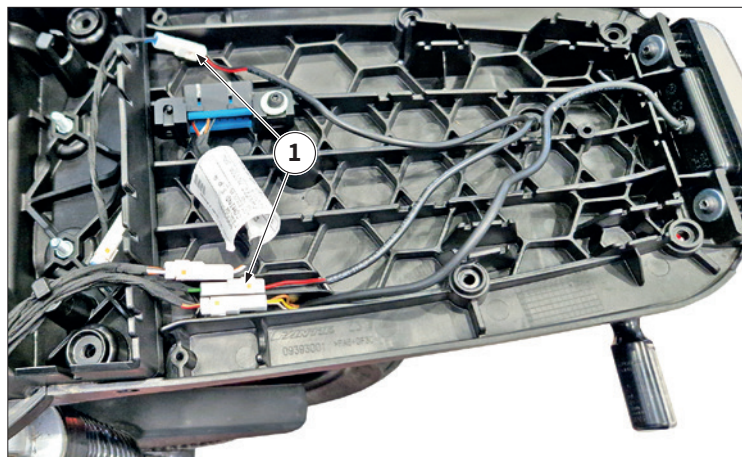


Rimuovere le due viti autofilettanti “2” e le relative rondelle.

Coppia di serraggio
Viti autofilettanti Ø4x16 “2”: 1.2 Nm (0.12 m•kgf, 0.9 ft•lbf)

Rimuovere il fanale posteriore “3” dal veicolo.

i Per la procedura di rimontaggio procedere nel senso inverso.



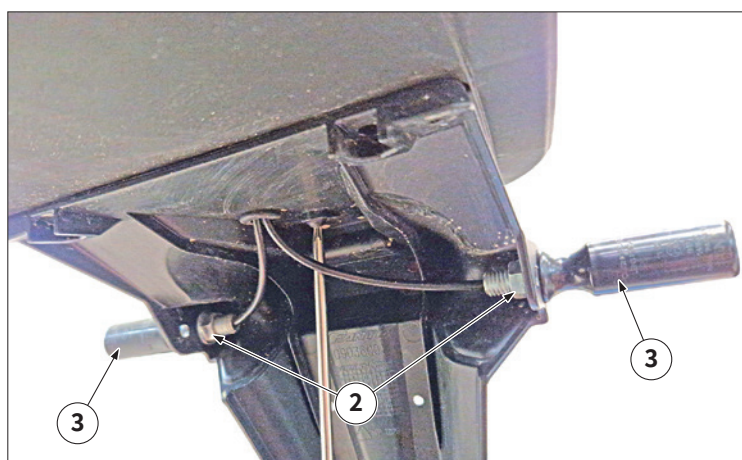
18.5 INDICATORI DI DIREZIONE POSTERIORI

Operazioni preliminari:

- Rimuovere il Maniglione (come descritto a pagina 61);
- Rimozione il Portapacchi strutturale (come descritto a pagina 61).

⚠ Maneggiare con estrema cautela i cavi e i connettori dei dispositivi elettronici.

Scollegare i connettori "1".

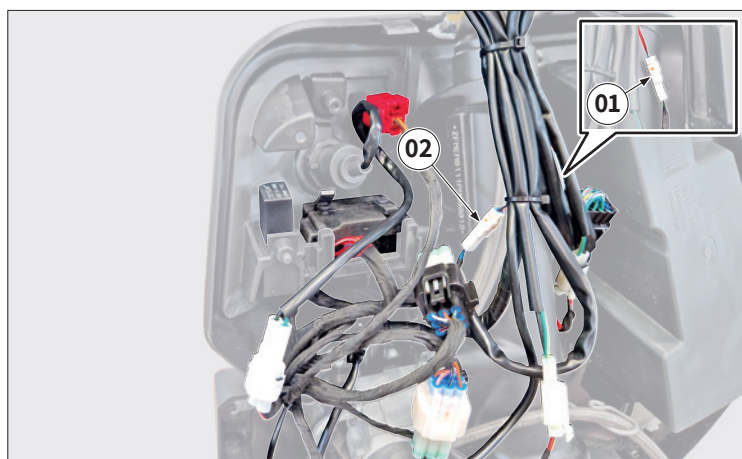


Svitare i dadi "2".

🔧 Coppia di serraggio
Dadi M10 "2": 4 Nm (0.41 m•kgf, 3 ft•lbf)

Rimuovere gli indicatori di direzione "3" dal veicolo.

i Per la procedura di rimontaggio procedere nel senso inverso.



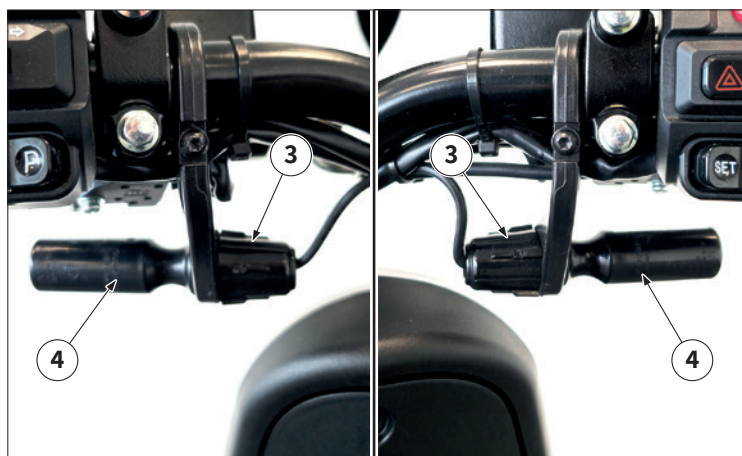
18.6 INDICATORI DI DIREZIONE ANTERIORI

Operazioni preliminari:

- Rimuovere lo Scudo anteriore (come descritto a pagina 40);

⚠ Maneggiare con estrema cautela i cavi e i connettori dei dispositivi elettronici.

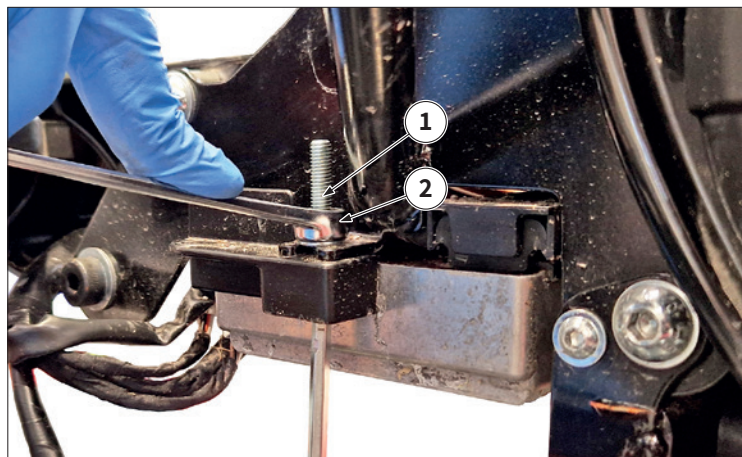
Scollegare il connettore dell'indicatore di direzione anteriore sinistro "1" e dell'indicatore di direzione anteriore destro "2".



Rimuovere i copricavi "3".

Svitare e rimuovere gli indicatori di direzione "4" dal veicolo.

i Per la procedura di rimontaggio procedere nel senso inverso.



18.7 INVERTER

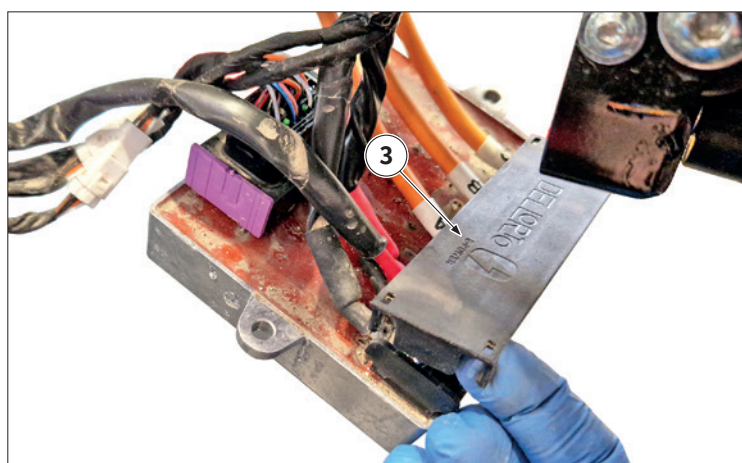
Operazione preliminare:

- ⚠ **Prima di ogni altra operazione disconnettere le batterie del veicolo.**
- Rimuovere il Sottopianale (come descritto a pagina 47).

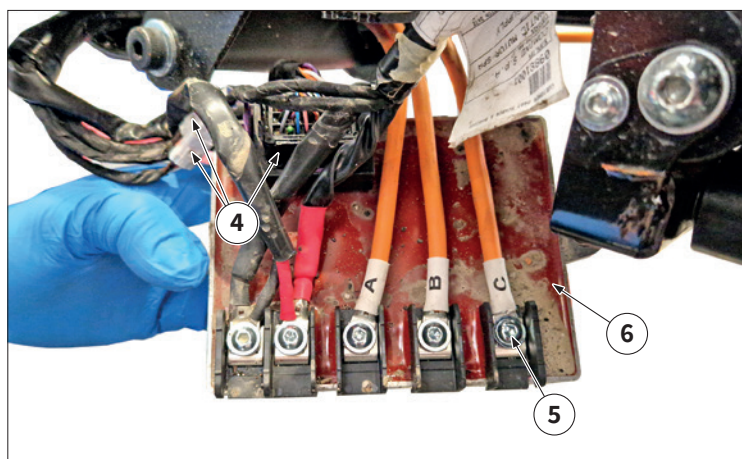
- ⚠ **Maneggiare con estrema cautela i cavi e i connettori dei dispositivi elettronici.**

Rimuovere la vite "1" insieme al dado "2" (su entrambi i lati).

- 🔧 **Coppia di serraggio**
Dadi autobloccanti M6 (8.8) "2": 2.5 Nm (0.25 m•kgf, 1.8 ft•lbf)



Rimuovere la protezione "3".

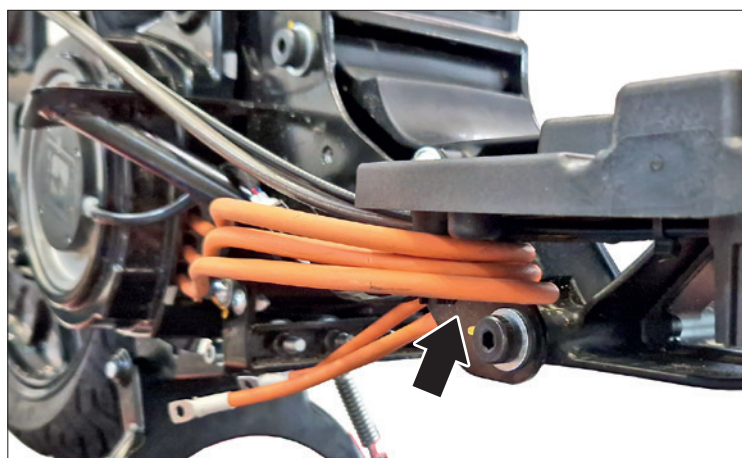


Scollegare i connettori "4".

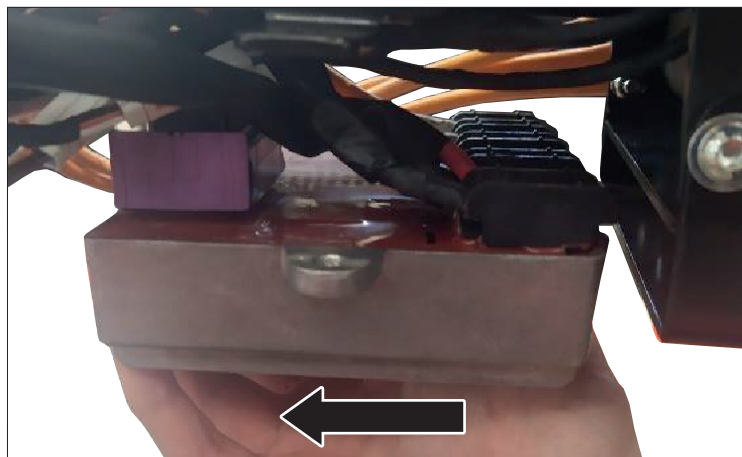
Rimuovere le cinque viti "5" e scollegare gli occhielli dei cablaggi.

- 🔧 **Coppia di serraggio**
Viti M6x16 (8.8) TBFL "5": 10.5 Nm (1.1 m•kgf, 7.7 ft•lbf)

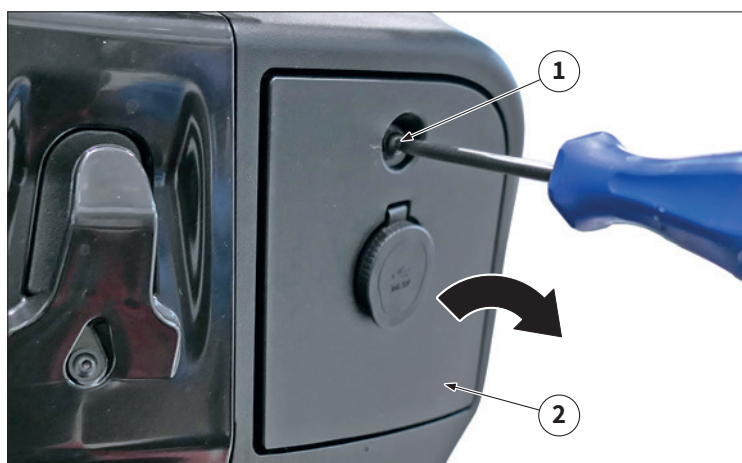
Rimuovere l'inverter "6" dal veicolo.



- i** **Per la procedura di rimontaggio procedere nel senso inverso facendo attenzione al passaggio dei tre cavi motore.**



i Per la procedura di rimontaggio fare anche attenzione al posizionamento dell'inverter. La freccia nell'immagine indica il senso di marcia del veicolo.



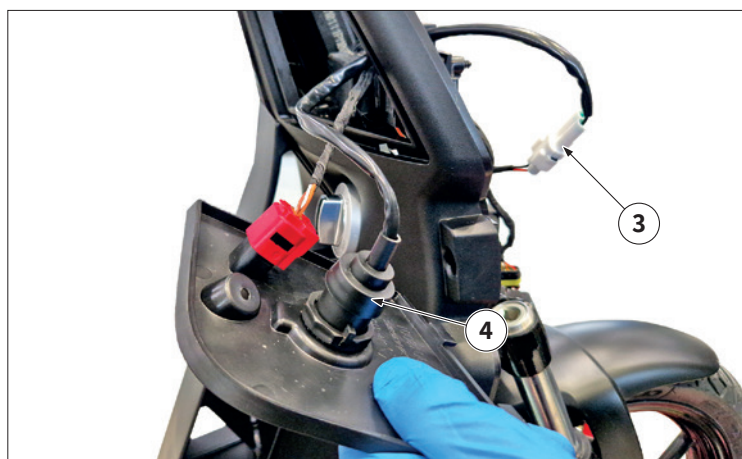
18.8 PRESA USB

! Maneggiare con estrema cautela i cavi e i connettori dei dispositivi elettronici.

Rimuovere la vite autofilettante "1".

Coppia di serraggio
Vite autofilettante Ø4x16 "2": 1.2 Nm (0.12 m•kgf, 0.9 ft•lbf)

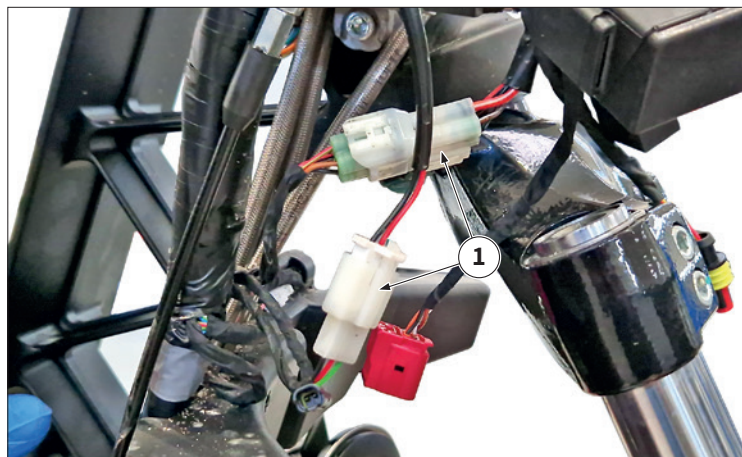
Aprire lo sportello destro "2".



Scollegare il connettore "3".

Rimuovere la presa USB "4" dallo sportello destro

i Per la procedura di rimontaggio procedere nel senso inverso.



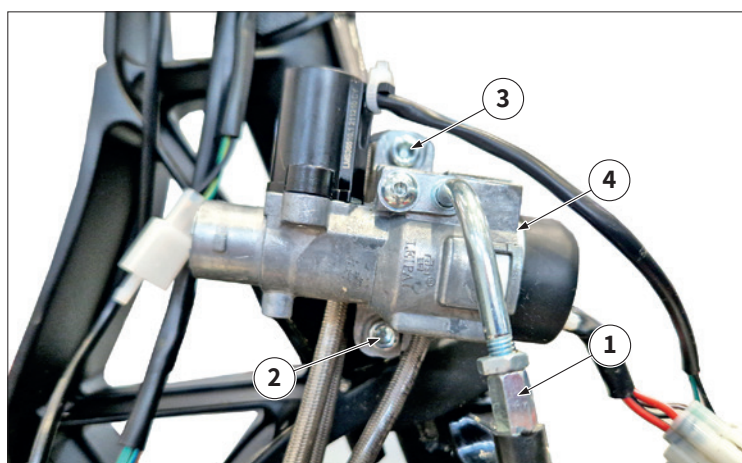
18.9 BLOCCHETTO SERRATURA KEYLESS

Operazione preliminare:

- Rimuovere il Retroscudo (come descritto a pagina 42).

⚠ Maneggiare con estrema cautela i cavi e i connettori dei dispositivi elettronici.

Scollegare i due connettori “1”.



Rilasciare il cavo chiusura sella “1”, facendo riferimento al paragrafo “10.1.2 Cavo chiusura sella” a pagina 60.

Rimuovere la vite “2”.

🔧 Coppia di serraggio
Vite M6x16 (8.8) TCEI “2”: 10 Nm (1.0 m•kgf, 7.4 ft•lbf)

Rimuovere la vite a strappo “3”.

🔧 Coppia di serraggio
Vite a strappo M6x16 (8.8) “3”: 10 Nm (1.0 m•kgf, 7.4 ft•lbf)

Rimuovere il blocchetto serratura keyless “4” dal veicolo.

i Per la procedura di rimontaggio procedere nel senso inverso.

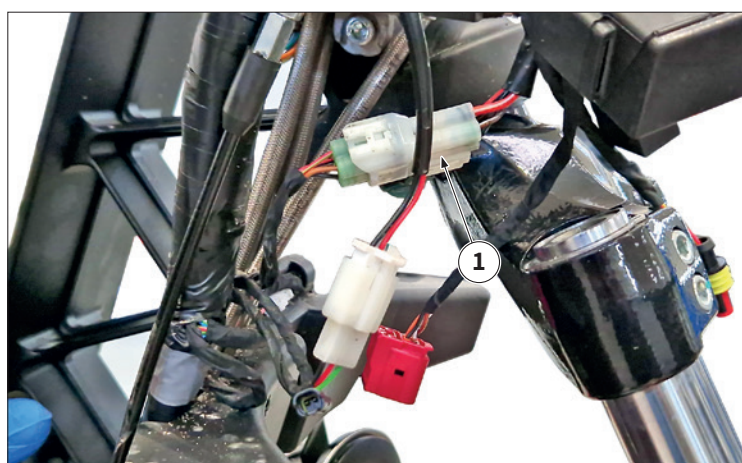
i Dopo aver serrato la vite a strappo “3” alla coppia indicata, serrare fino a quando la testa della vite non andrà in rottura.

In caso di smarrimento di una delle due chiavi Questa procedura è fattibile solo se uno dei due telecomandi già accoppiati è ancora in possesso del cliente, se li smarrisce tutti e due non c'è possibilità di accoppiare nuovamente i nuovi telecomandi e deve essere sostituita completamente centralina e telecomandi nuovi.

18.10 TELECOMANDI CON CHIAVE

In questa sezione, verrà descritta dettagliatamente la procedura per accoppiare un nuovo telecomando alla centralina keyless. Tale operazione risulta fondamentale in situazioni in cui sia necessario sostituire un telecomando smarrito. Le istruzioni fornite qui di seguito offriranno una guida chiara e precisa per garantire un'efficace configurazione, assicurando così una corretta sincronizzazione tra i nuovi telecomandi e la centralina keyless del veicolo.

- ⚠** • **Verificare lo stato di conservazione dei fili e dei connettori elettrici.**
 • **Nel caso siano presenti danneggiamenti all'impianto elettrico, scollegare le batterie e NON proseguire con questa procedura.**
 • **Per poter eseguire questa procedura NON devono essere scollegate le batterie del veicolo.**
 • **Maneggiare con estrema cautela i cavi e i connettori dei dispositivi elettronici, in quanto tutte le parti sono in tensione.**
- i** Questa procedura è possibile solo se uno dei due telecomandi con chiave (già accoppiati precedentemente) è ancora in possesso del cliente.
- i** In caso di smarrimento di entrambi i telecomandi con chiave, non c'è alcuna possibilità di accoppiare due nuovi telecomandi. Sarà quindi necessario sostituire completamente centralina keyless (vedere la sezione "18.11 Centralina keyless" a pagina 96).

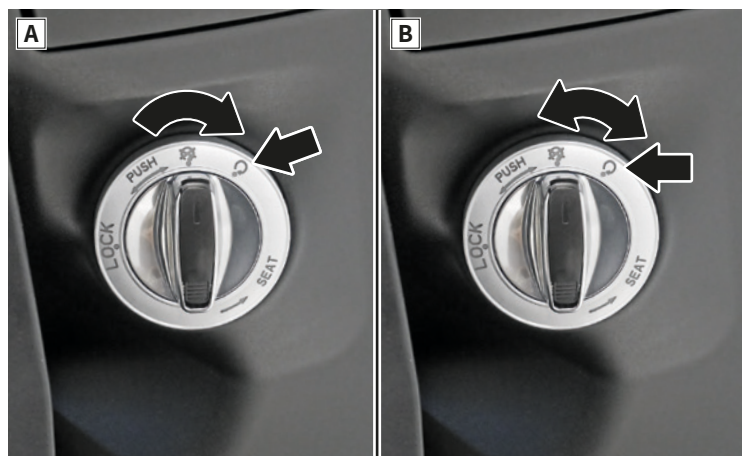
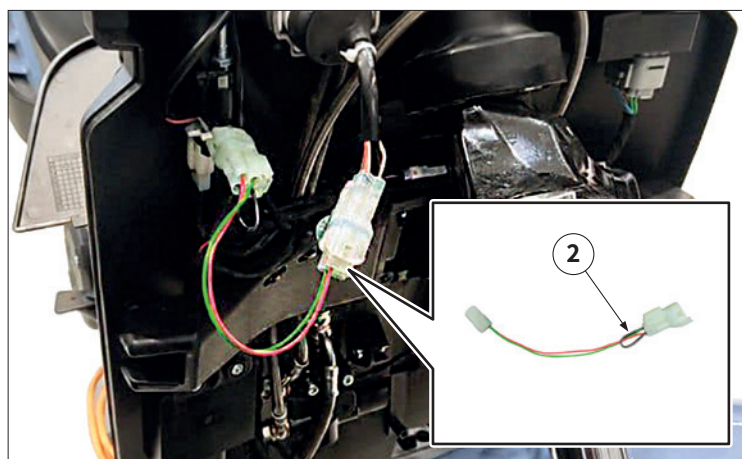


Operazione preliminare:

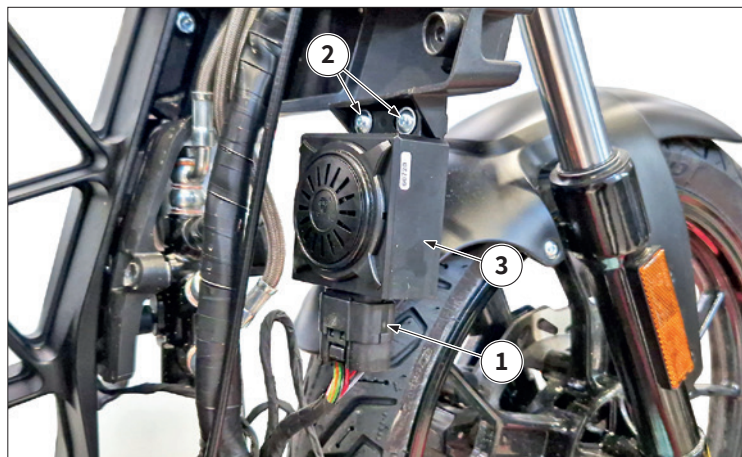
- Rimuovere lo Scudo anteriore (come descritto a pagina 40).

i È possibile accoppiare un numero massimo di 2 telecomandi.

1. Verificare l'integrità della connessione della batteria.
2. Disconnettere il connettore key switch "1" dalla centralina keyless.
3. Collegare la briglia "2".
4. Il cruscotto si accenderà.
5. Sbloccare lo scooter utilizzando il telecomando.
6. Ruotare il selettore su "Q" (figura "A").



7. Attendere almeno 3 secondi.
 8. Eseguire la sequenza ruotando il selettore su "A", quindi su "Q" per 5 volte e concludere la sequenza posizionando il selettore su "Q" (figura "B").
- i** Si dispone di 5 secondi massimi per accoppiare i telecomandi; in caso contrario, ripetere la sequenza dal punto "8".
9. Al termine della sequenza, si sentirà un segnale acustico che conferma l'ingresso della centralina in modalità di accoppiamento.
 10. Al segnale acustico, premere qualsiasi pulsante sul telecomando da associare fino alla conferma acustica.
 11. Successivamente, procedere con il secondo telecomando.
 12. La procedura di accoppiamento è ora completata.



18.11 CENTRALINA KEYLESS

Operazione preliminare:

- Rimuovere il Retroscudo (come descritto a pagina 42).

⚠ Maneggiare con estrema cautela i cavi e i connettori dei dispositivi elettronici.

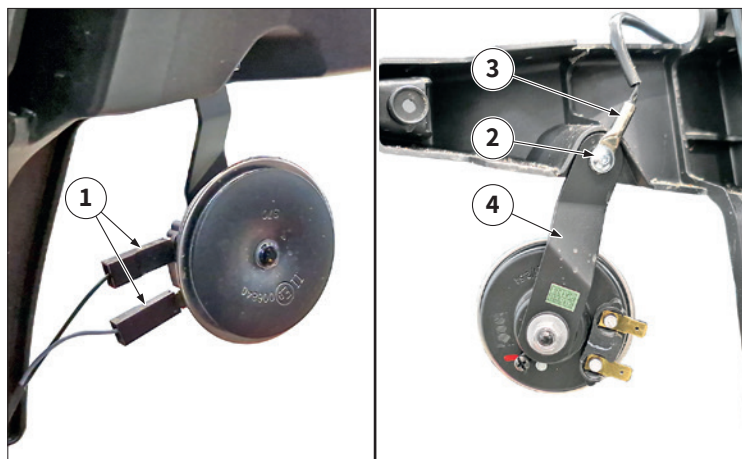
Scollegare il connettore “1”.

Rimuovere le due viti “2” e i relativi dadi autobloccanti.

🔧 Coppia di serraggio
Viti M5x16 (8.8) TBB “2”: 3 Nm (0.31 m•kgf, 2.2 ft•lbf)

Rimuovere la centralina keyless “3” dal veicolo.

i Per la procedura di rimontaggio procedere nel senso inverso.



18.12 AVVISATORE ACUSTICO

Operazione preliminare:

- Rimuovere il Retroscudo (come descritto a pagina 42).

⚠ Maneggiare con estrema cautela i cavi e i connettori dei dispositivi elettronici.

Scollegare i connettori “1”.

Rimuovere la vite “2” e rilasciare l’occhiello del sensore di temperatura “3”.

🔧 Coppia di serraggio
Vite M5x16 (8.8) TBB “2”: 3 Nm (0.31 m•kgf, 2.2 ft•lbf)

Rimuovere l’avvisatore acustico “4” dal veicolo.

i Per la procedura di rimontaggio procedere nel senso inverso.

18.13 PASSAGGIO CABLAGGIO PRINCIPALE

⚠ **Maneggiare con estrema cautela i cavi e i connettori dei dispositivi elettronici.**

Fissaggio del cablaggio con fascetta al supporto anteriore:

- Bloccare il cablaggio tenendo come riferimento il nastro grigio appena sopra al supporto scudo anteriore.

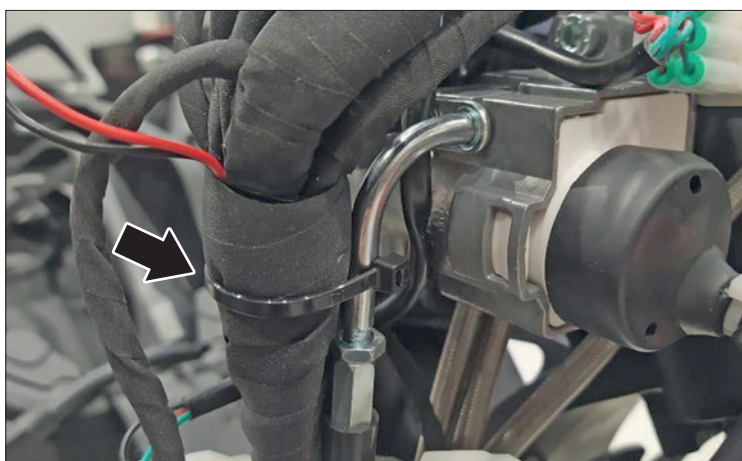


Passaggio cablaggio dal lato destro al lato sinistro del veicolo attraverso il telaio:

- Far passare la parte posteriore del cablaggio all'interno della nervatura indicata.

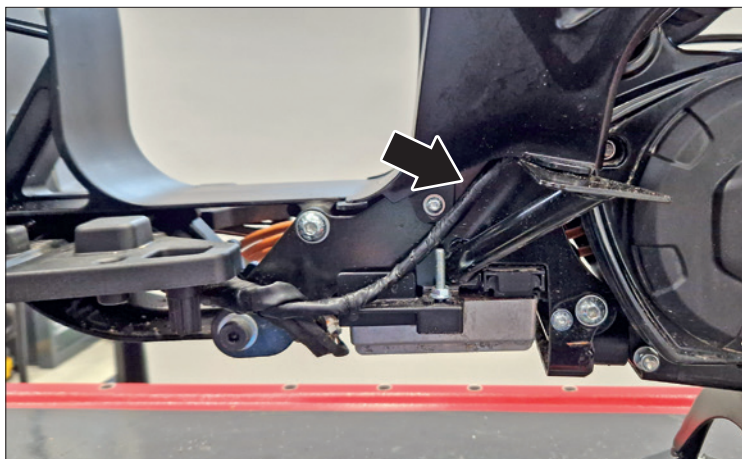


Bloccare con una fascetta il cablaggio al cavo chiusura sella.



Inserire la scatola portafusibili sull'apposita sede.





Passaggio cablaggio nella zona posteriore del veicolo:

- Far passare il cablaggio sopra l'aletta sinistra della staffa telaio.



- Far passare il cablaggio lungo il canale sul lato sinistro del telaio posteriore inferiore.

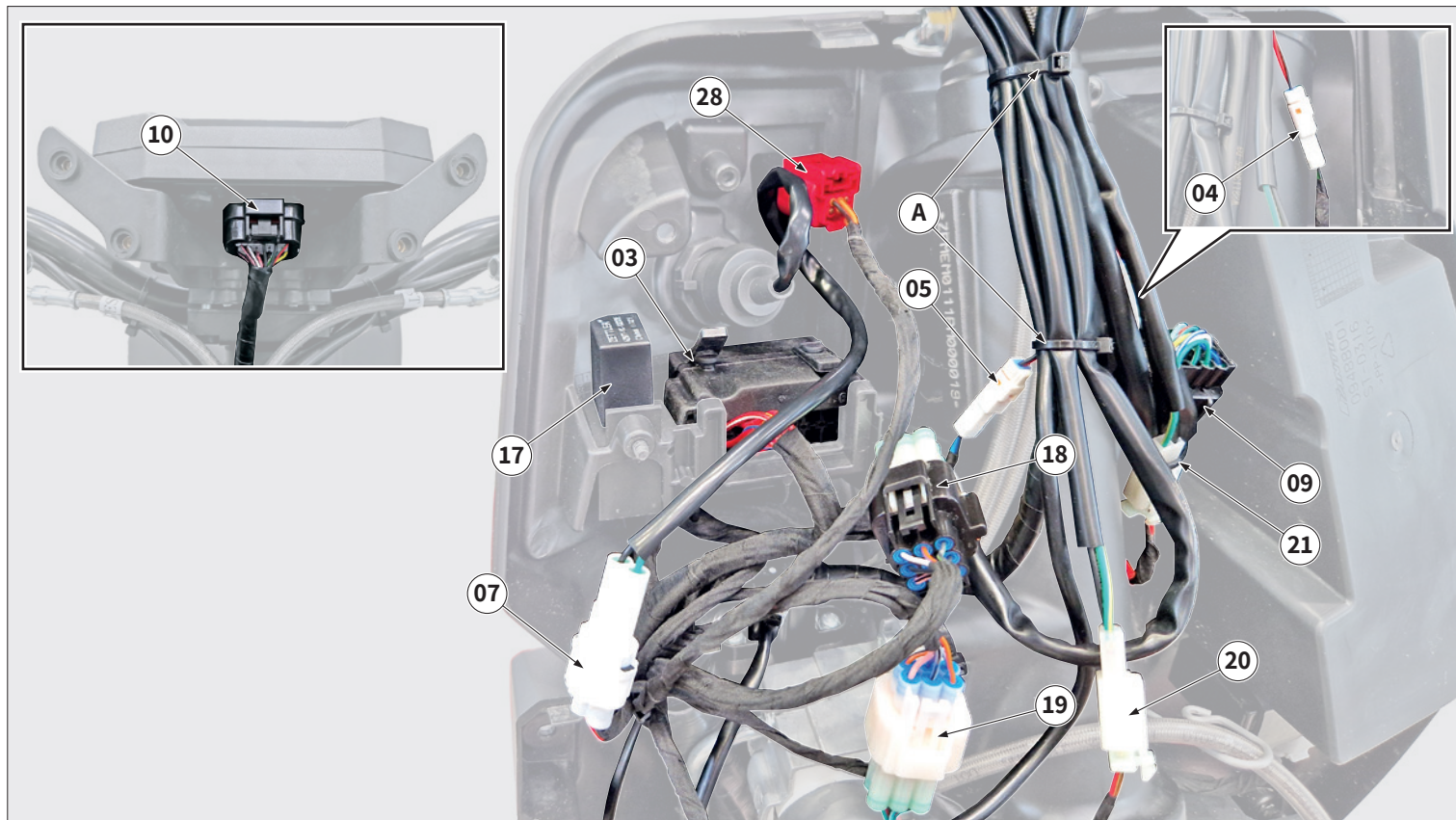


Passaggio del cablaggio nella zona del portapacchi.

18.14 DISPOSITIVI, CABLAGGI E CONNETTORI

18.14.1 Parte anteriore superiore

Collegamenti posizionati sotto lo scudo anteriore, tra il manubrio e il parafrangente anteriore.

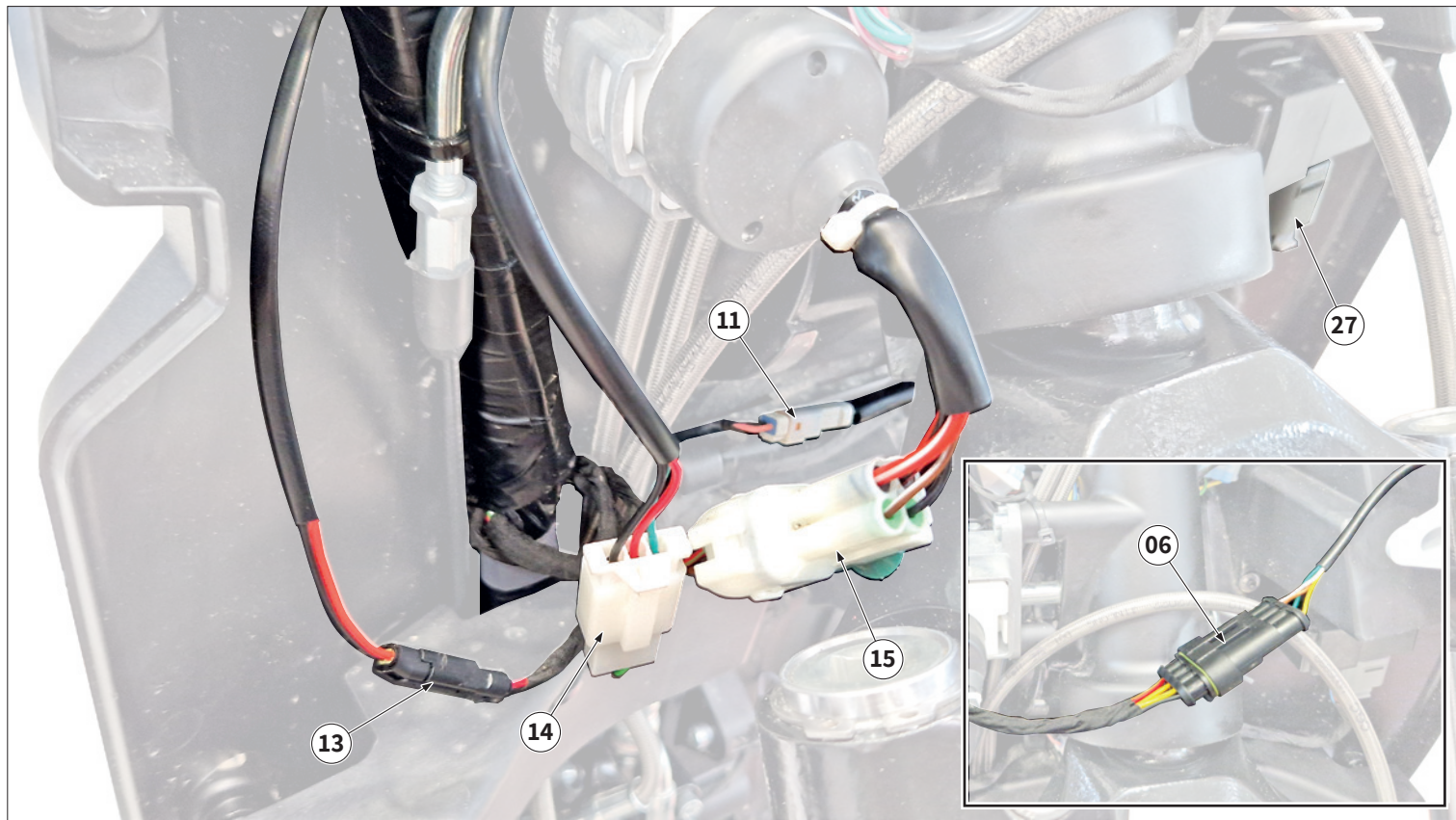


Rif.	Oggetto	Pagina
03	Scatola portafusibili	107
04	Indicatore di direzione anteriore sinistro	91
05	Indicatore di direzione anteriore destro	
07	Presa USB	93
09	Devioguida sinistro	37
10	Cruscotto	34
17	Keyless relè	43
18	Devioguida destro	37
19	Acceleratore (Regolatore trazione)	37
20	Interruttore stop anteriore	-
21	Interruttore stop posteriore	-
28	Presa OBD	-
A	Punti di fissaggio del cablaggio principale sul canotto di sterzo.	-

Per accedere a questa porzione di cablaggio e ai connettori presenti, rimuovere lo Scudo anteriore (come descritto a pagina 40).

18.14.2 Parte anteriore centrale

Collegamenti posizionati sotto lo scudo anteriore, all'altezza della forcella anteriore.



Rif.	Nota	Oggetto	Pagina
06	A	Fanale anteriore	89
11	B	Sensore di temperatura aria ambiente	88
13		Interruttore chiave – connettore 1	94
14		Interruttore chiave – connettore 2	
15		Interruttore chiave – connettore 3	
27		Blinker	88

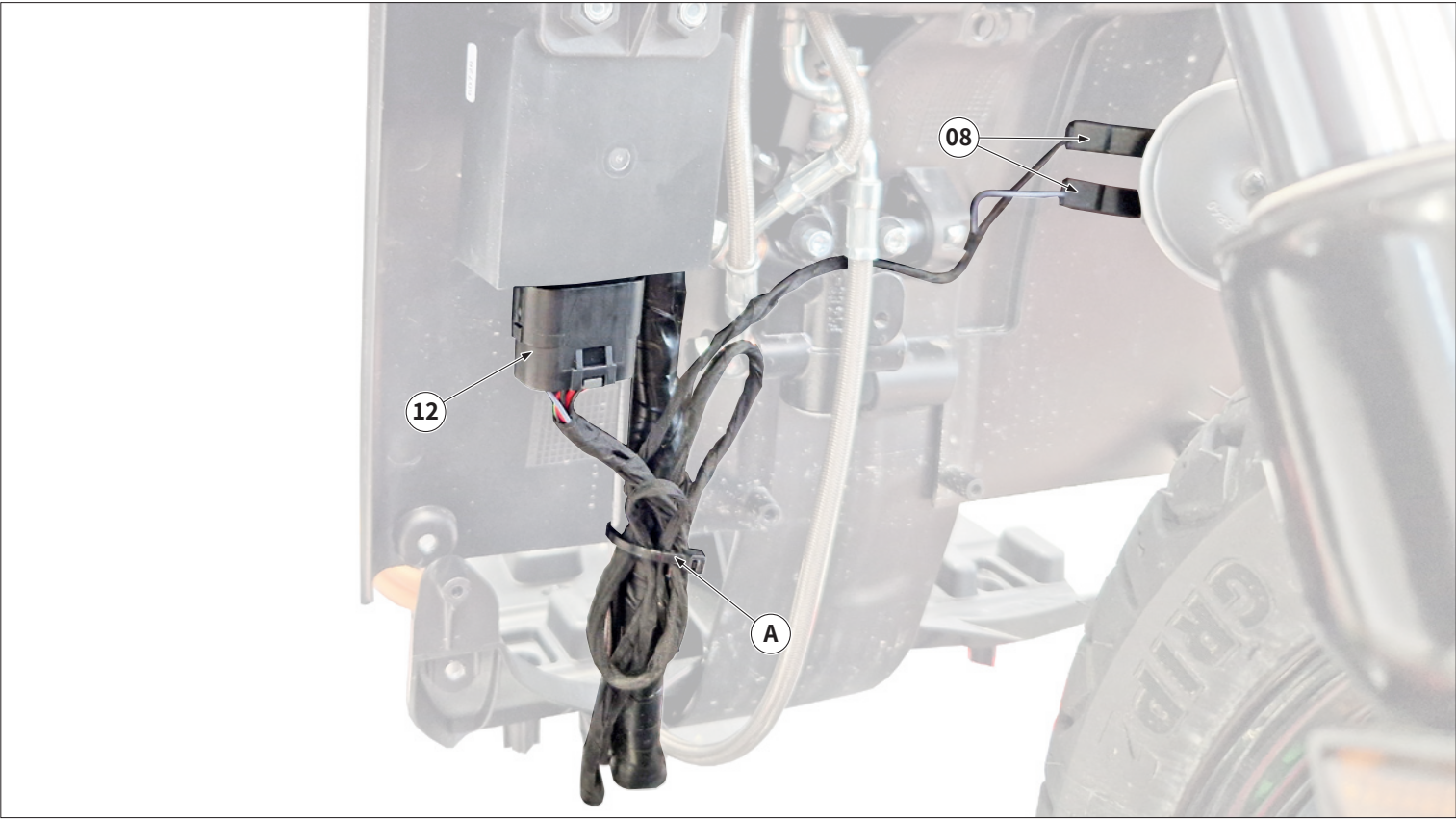
Nota “A”

Per accedere a questa porzione di cablaggio e al connettore del Fanale anteriore, rimuovere il Fanale anteriore e la cover (come descritto a pagina 89).

Nota “B”

Per accedere a questa porzione di cablaggio e ai connettori presenti, rimuovere lo Scudo anteriore (come descritto a pagina 40).

18.14.3 Parte anteriore inferiore
 Collegamenti posizionati sotto lo scudo anteriore, all'altezza della ruota anteriore.

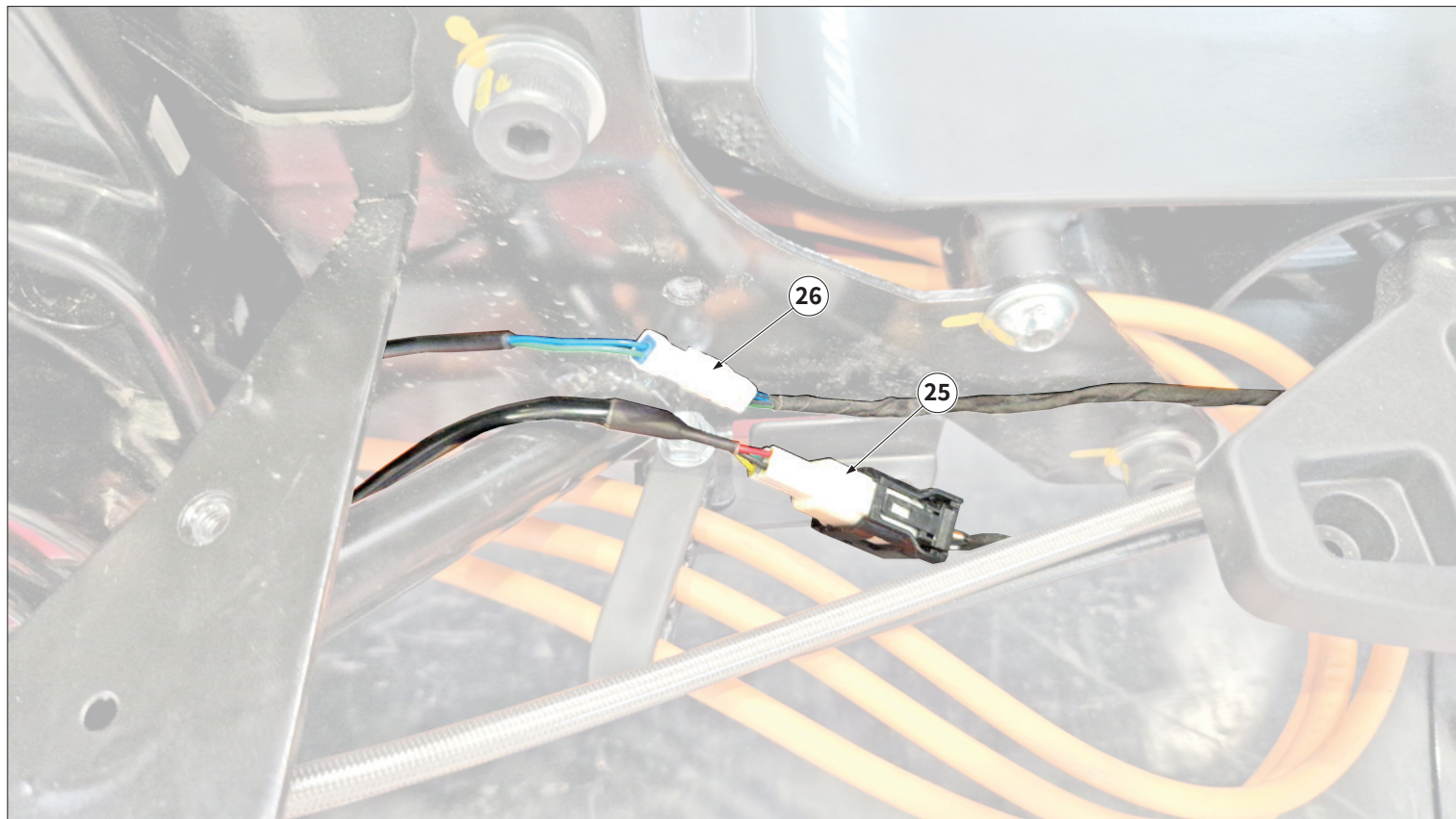


Rif.	Oggetto	Pagina
08	Avvisatore acustico	96
12	Keyless ECU	96
A	Punto di raccoglimento diramazioni cavo principale	–

Per accedere a questa porzione di cablaggio e ai connettori presenti, rimuovere lo Scudo anteriore (come descritto a pagina 40).

18.14.4 Parte laterale destra

Collegamenti posizionati sotto il pianale destro.

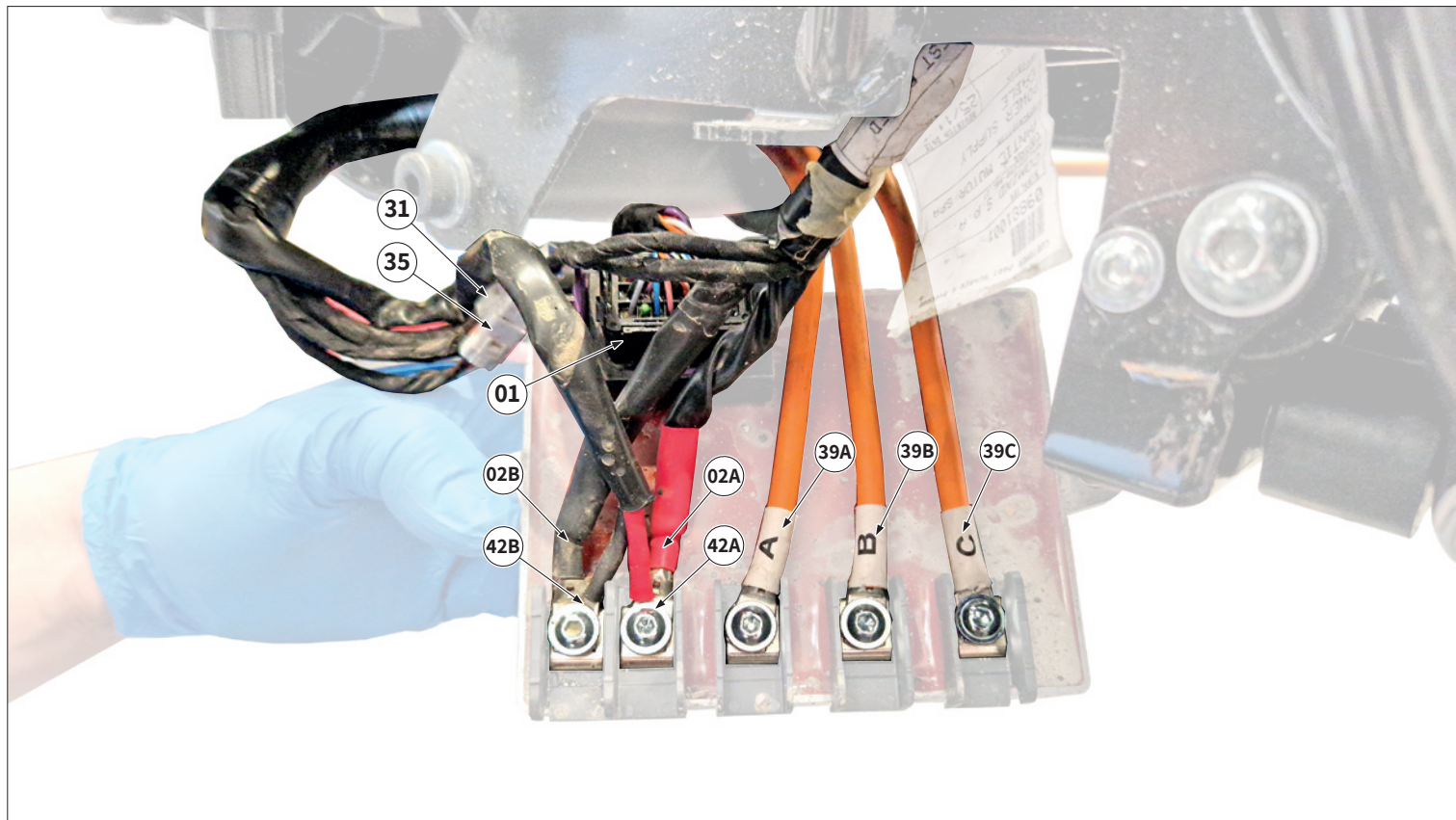


Rif.	Oggetto	Pagina
25	Sensore posizione motore	-
26	Sensore temperatura motore	-

Per accedere a questa porzione di cablaggio e ai connettori presenti, rimuovere il Pianale destro e il pianale sinistro (come descritto a pagina 45).

18.14.5 Parte inferiore

Collegamenti posizionati sotto il sottopianale.

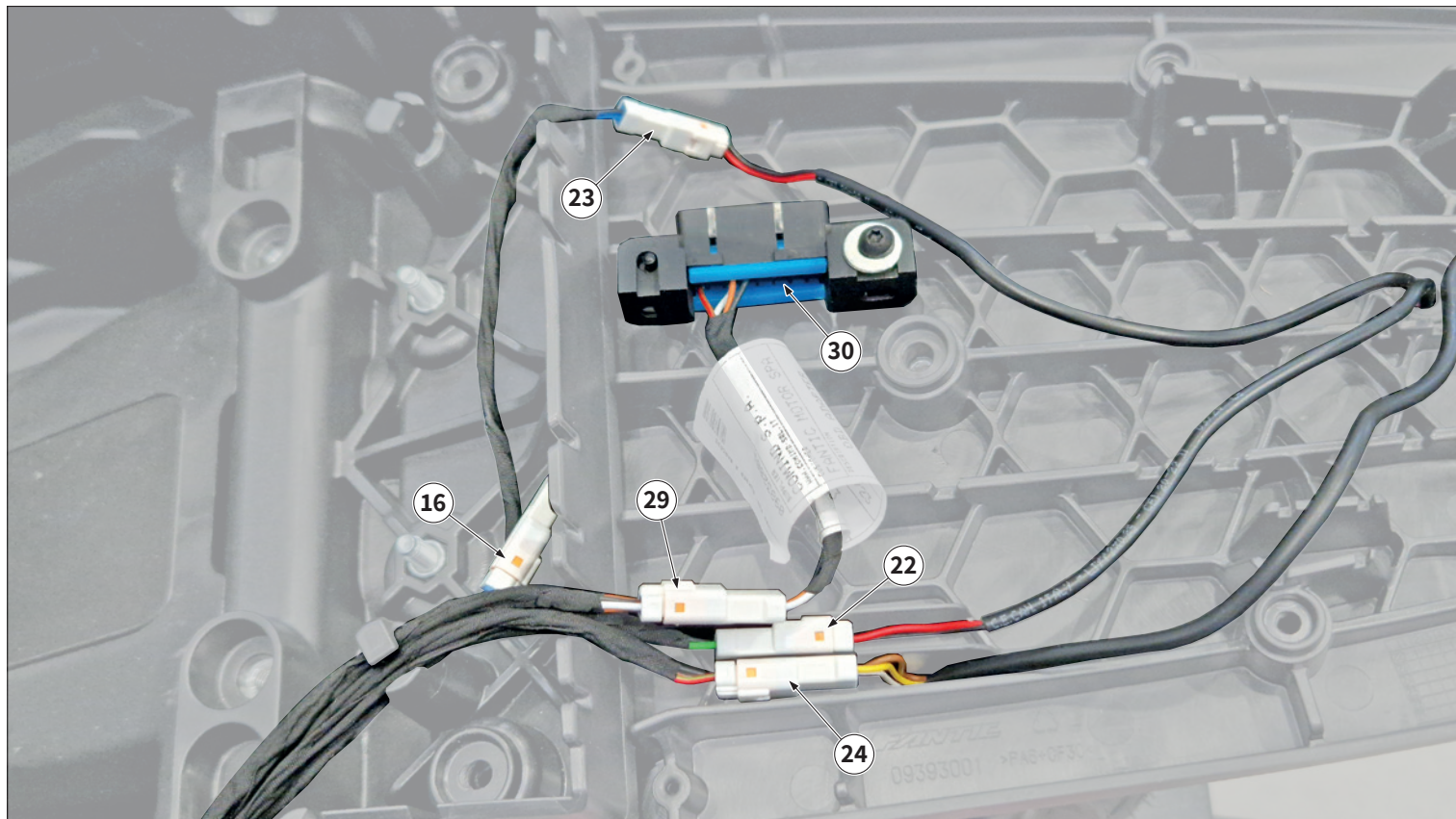


Rif.	Oggetto	Pagina
01	VMS	92
02A	Centralina gestione motore (VMS) – connettore alimentazione (+)	
02B	Centralina gestione motore (VMS) – connettore alimentazione (-)	
31	Interconnessione dati modulo batteria 1 – cavo principale	
35	Interconnessione dati modulo batteria 2 – cavo principale	
39A	Motore elettrico – connettore A	84
39B	Motore elettrico – connettore B	
39C	Motore elettrico – connettore C	
42A	Briglia alimentazione – connettore alimentazione (+) lato VMS	-
42B	Briglia alimentazione – connettore alimentazione (-) lato VMS	-

Per accedere a questa porzione di cablaggio e ai connettori presenti, rimuovere il Sottopianale (come descritto a pagina 47).

18.14.6 Parte posteriore

Collegamenti posizionati sotto il portapacchi strutturale.

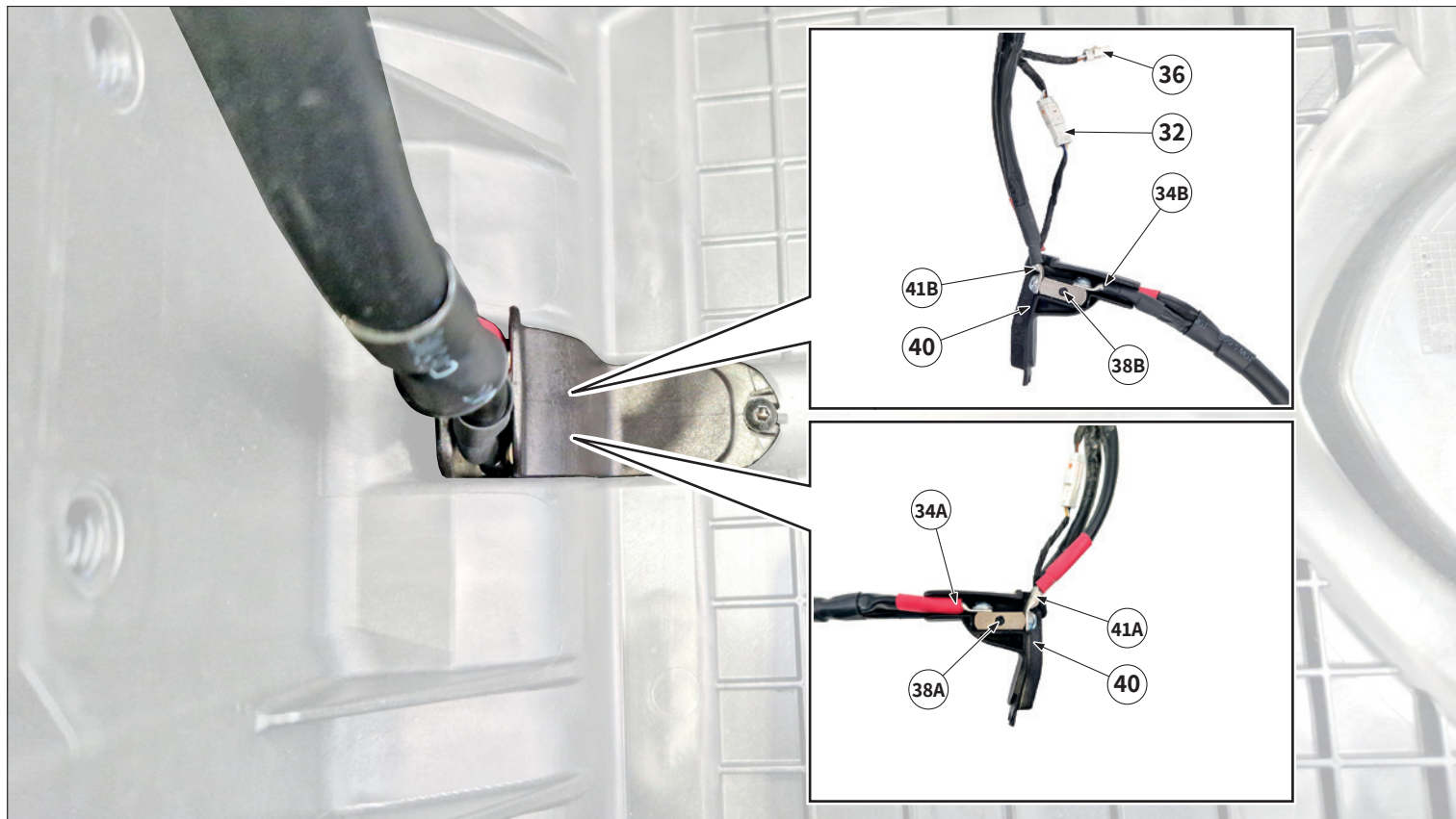


Rif.	Oggetto	Pagina
16	Presa ausiliaria (48V)	–
22	Indicatore di direzione posteriore sinistro	91
23	Indicatore di direzione posteriore destro	
24	Fanale posteriore	90
29	Interconnessione briglia adattatore Connectivity	–
30	Presa Connectivity	–

Per accedere a questa porzione di cablaggio e ai connettori presenti, rimuovere il Portapacchi strutturale (come descritto a pagina 61).

18.14.7 Parte centrale

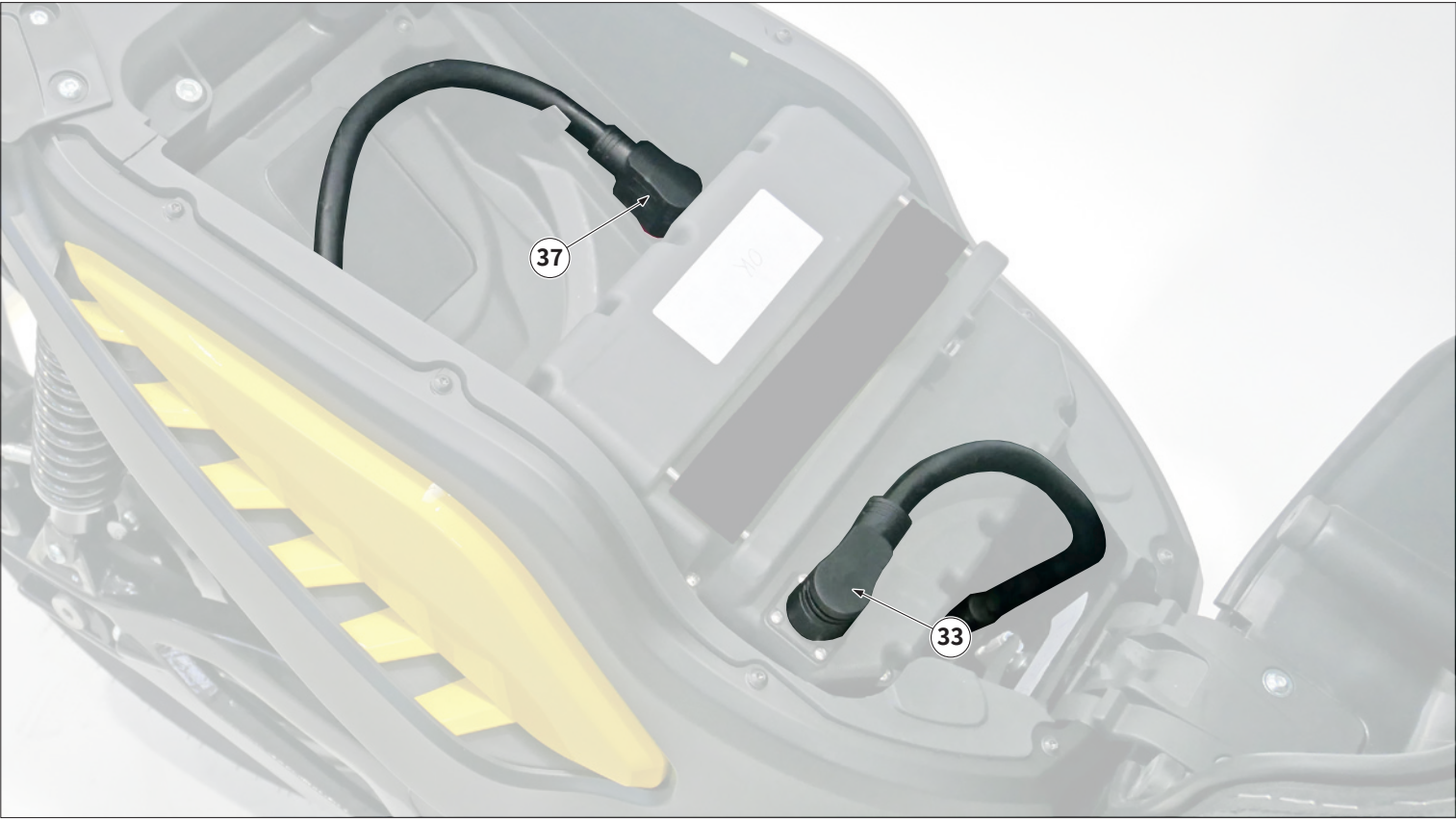
Collegamenti posizionati sul telaio posteriore.



Rif.	Oggetto	Pagina
32	Interconnessione dati modulo batteria 1 - briglia	78
34A	Modulo batteria 1 – connettore alimentazione (+) (Briglia modulo batteria 1)	
34B	Modulo batteria 1 – connettore alimentazione (–) (Briglia modulo batteria 1)	
36	Interconnessione dati modulo batteria 2 - briglia	
38A	Modulo batteria 2 – connettore alimentazione (+) (Briglia modulo batteria 2)	
38B	Modulo batteria 2 – connettore alimentazione (–) (Briglia modulo batteria 2)	
40	Nodo di connessione alimentazione	
41A	Briglia alimentazione – connettore alimentazione (+) lato nodo	
41B	Briglia alimentazione – connettore alimentazione (–) lato nodo	

Per accedere a questa porzione di cablaggio e ai connettori presenti, rimuovere il Telaio posteriore (come descritto a pagina 78).

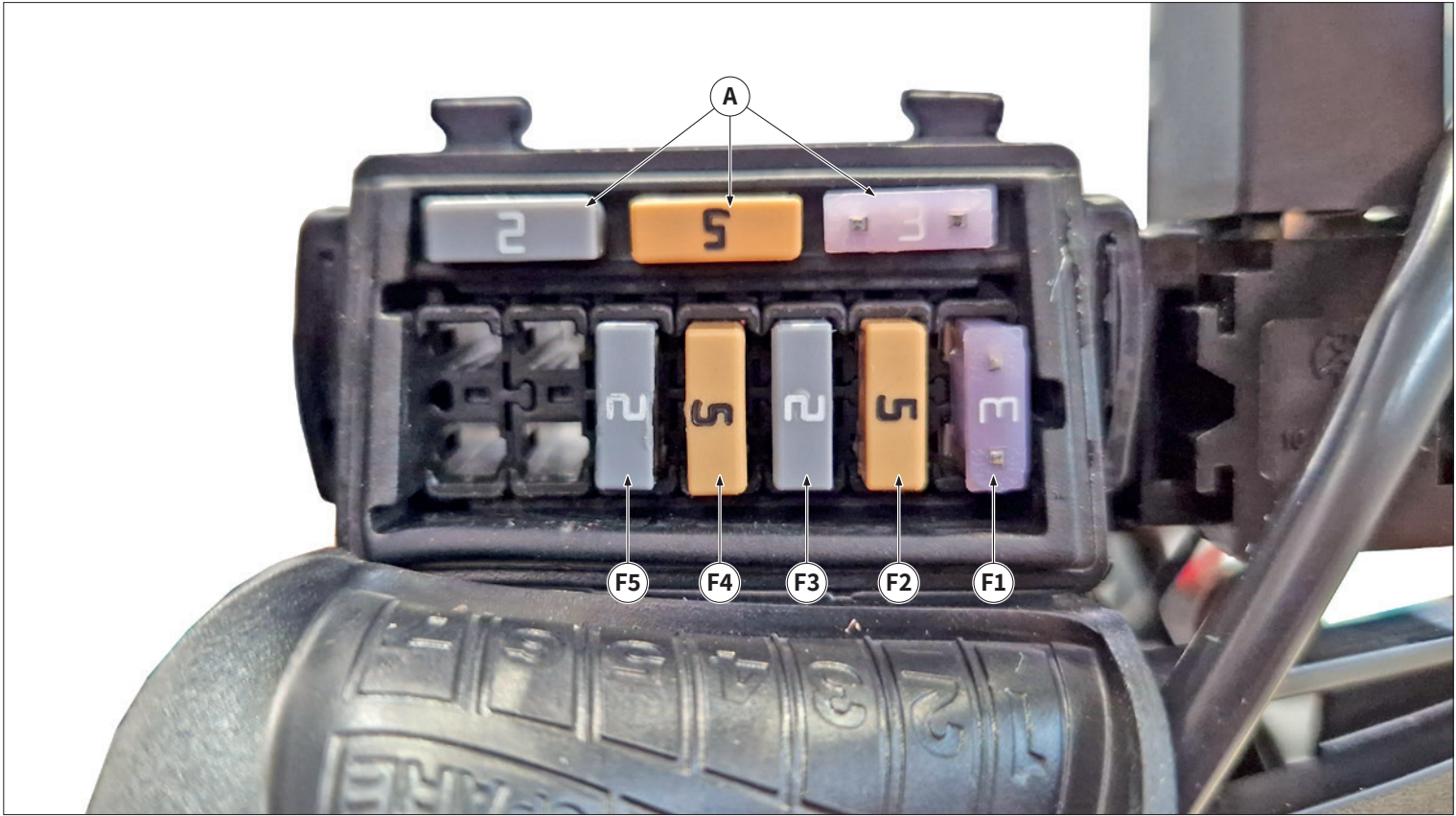
18.14.8 Parte posteriore
Collegamenti posizionati nel vano batterie.



Rif.	Oggetto	Pagina
33	Modulo batteria 1 – connettore segnali (Briglia modulo batteria 1)	108
37	Modulo batteria 2 – connettore segnali (Briglia modulo batteria 2)	

Per accedere ai seguenti connettori è necessaria l’apertura della sella.

18.15 FUSIBILI



Fusibili	Descrizione
F1	Presa ausiliaria (48V)
	Keyless ECU
F2	Avvisatore acustico
	USB
F3	Cruscotto
	Interruttore chiave
	Fanale posteriore
	Blinker
F4	Fanale anteriore
F5	Presa OBD
	Presa Connectivity
A	Fusibili di riserva



City - City Pro



City Max



18.16 BATTERIE

Il modelli di scooter **Fantic Issimo City** e **Fantic Issimo City Pro**, di primo equipaggiamento, sono forniti con una batteria, mentre il modello **Fantic Issimo City Max** è fornito con due batterie di serie.

i Nei modelli **Fantic Issimo City** e **Fantic Issimo City Pro** vi è la possibilità di aggiungere la seconda batteria come optional.

Le batterie si trovano nel vano batterie sotto la sella (maggiori informazioni sul vano sotto sella a pagina 59).

Ogni singola batteria ha un peso di 12 kg.

Le batterie devono essere ricaricate a una temperatura ambiente compresa tra 0 °C e +45 °C.

A temperature inferiori agli 0 °C e superiori ai 50 °C può verificarsi una riduzione di autonomia.

18.16.1 Gestione della batteria nel primo utilizzo dello scooter

Con batterie nuove è necessario eseguire almeno 3 - 4 cicli di carica/scarica completi portando la carica al 100% e scaricando le batterie ad un valore più prossimo allo 0%, questo consente di allineare correttamente le batterie nel primo periodo di utilizzo.

! In caso di prolungato inutilizzo dello scooter, le batterie devono essere scollegate dallo scooter, caricate al 100% e lasciate scollegate dallo scooter durante tutto il periodo di mancato utilizzo.

! Se l'inutilizzo si prolunga per diversi mesi, controllare lo stato di carica ogni 30 giorni, ed indipendentemente dalla percentuale di carica residua, ricaricare le batterie al 100% ogni 60 giorni.

! Il mancato rispetto delle indicazioni sopracitate, comporta la riduzione di prestazioni ed il decadimento della garanzia sulle batterie.

! Se lo scooter permane con motore spento per un lungo periodo in ambiente con temperature basse (tra 0 °C e +10 °C) i tempi di ricarica possono risultare più lunghi.

! Le batterie non devono essere utilizzate con una temperatura ambiente al di fuori dell'intervallo compreso tra -20 °C e +60 °C quando installate su veicolo e non devono essere ricaricate con una temperatura ambiente al di fuori dell'intervallo compreso tra 0 °C e +45 °C.

! Le batterie devono essere ricaricate soltanto tramite il caricabatterie fornito dal produttore.

! Le batterie non devono subire urti.

! Le batterie, tanto in fase di ricarica quanto in fase di stoccaggio, non devono essere esposte a fonti di calore/freddo, umidità, polvere o intemperie.

! La garanzia copre i malfunzionamenti delle batterie derivati da difetti di produzione, impossibilità di ricarica e di scarica.

! La garanzia non copre il degrado di prestazione delle batterie dovuto al normale utilizzo ed invecchiamento delle stesse.

! La casa produttrice si riserva di valutare la validità della garanzia in base all'analisi delle batterie.

! Non scollegare mai i cavi dell'impianto elettrico con motore acceso per evitare danni alla batteria.

! Disassemblare e/o manomettere le batterie comporta il decadimento della garanzia.

! Nel rispetto per l'ambiente, le batterie, alla fine del ciclo di vita, devono essere dismesse, raccolte e smaltite secondo le leggi vigenti.

! Non usare questa batteria per scopi diversi da quelli indicati. L'utilizzo per scopi diversi da quello previsto può dare origine a cortocircuiti all'interno della batteria che potrebbe incendiarsi.

18.16.2 Autonomia delle batterie

In condizioni ottimali, le batterie permettono al veicolo la seguente autonomia:

- **Fantic Issimo City:** 72 km (1 batteria) - 143 km (seconda batteria optional)
- **Fantic Issimo City Pro:** 57 km (1 batteria) - 115 km (seconda batteria optional)
- **Fantic Issimo City Max:** 115 km (2 batterie)

L'autonomia indicata può variare di molto al variare delle condizioni di utilizzo e dell'età della batteria (mediamente dopo 3-4 anni si ha una riduzione dell'autonomia di circa il 20%).

I principali fattori che incidono sull'autonomia della batteria sono:

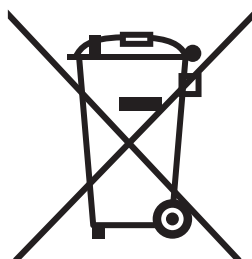
Fattori	Rilevanza	Conseguenza sull'autonomia
Modalità di guida	***	Varia a seconda dello stile di guida.
Peso del pilota e del passeggero	*	Diminuisce con l'aumentare del peso del pilota e di eventuali carichi accessori.
Pressione degli pneumatici	*	Diminuisce con il diminuire della pressione degli pneumatici.
Tipo di fondo stradale	**	Diminuisce molto su fango, erba fresca, fondo sconnesso, aumenta su fondo regolare.
Salita	***	Diminuisce con l'aumentare della pendenza.
Temperatura esterna	*	A temperature inferiori agli 0 °C e superiori ai 50 °C può verificarsi una riduzione di autonomia.
Velocità	***	Diminuisce in modo esponenziale con l'aumentare della velocità.
Vento	**	Diminuisce di molto con vento contrario con velocità superiori a 15kmh, variazioni pressoché nulle a bassa velocità.
Ripartenze da fermo	**	Diminuisce con l'aumentare della frequenza degli "stop&go" in quanto l'assorbimento in fase di accelerazione è circa 3 volte l'assorbimento a velocità costante.
* = bassa rilevanza ** = media rilevanza *** = alta rilevanza		

18.16.3 Smaltimento delle batterie esauste

Alla fine della vita utile, un pacco batteria contenente accumulatori al litio deve essere smaltito secondo le Norme Vigenti e non può essere gettato come semplice rifiuto.

La Direttiva Europea per questo tipo di rifiuti stabilisce che gli Stati aderenti a tale convenzione si impegnino ad adottare "misure appropriate" affinché gli accumulatori esausti siano raccolti separatamente, ai fini del loro possibile recupero o smaltimento.

In ogni caso, per informazioni più aggiornate in materia si consiglia di contattare l'ufficio municipale preposto a tale interesse.





18.17 CARICABATTERIE

L'operazione di carica delle batterie avviene utilizzando lo specifico caricabatteria in dotazione.

Il caricabatterie risulta attivato solo quando connesso alla rete elettrica con l'apposito cavo e a una batteria tramite il connettore specifico.



18.17.1 Attività del caricabatterie

⚠ Il caricabatterie è previsto per uso domestico e non in ambiente esterno o soggetto a intemperie.

L'attività di ricarica del caricabatterie è segnalata dall'apposito LED. Verificare lo stato del LED servendosi della tabella qui sotto riportata.

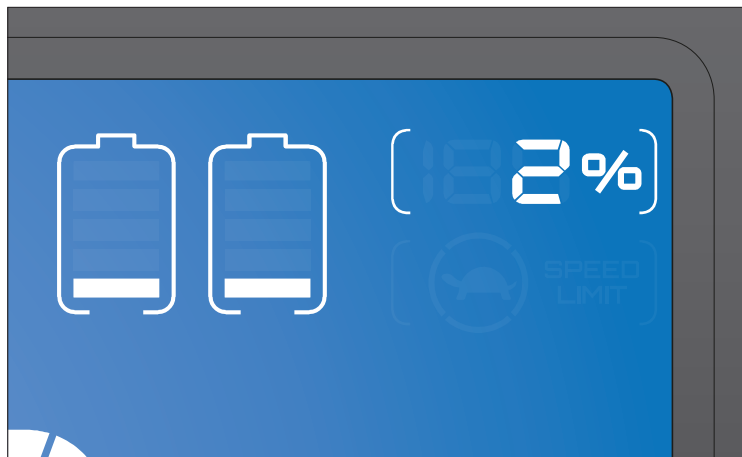
Stato LED	Descrizione
	Batteria completamente carica
	Batteria in carica
	Controllare connettori della batteria e del caricatore
	Controllare connettori della batteria e del caricatore
	Errore sull'ingresso AC
	Batteria sbagliata collegata
	Surriscaldamento del caricatore
Luce lampeggiante Luce fissa	



18.17.2 Tempo di ricarica

Il tempo occorrente per ricaricare completamente una singola batteria è di circa 3 ore.

Quando non viene utilizzato, il caricabatterie può essere riposto nell'apposito spazio dedicato sulla plancia batteria e fissato tramite l'apposita fascia elastica.



18.18 RICARICA DELLE BATTERIE

Il livello di carica delle batterie è indicato nell'apposita area del display digitale.

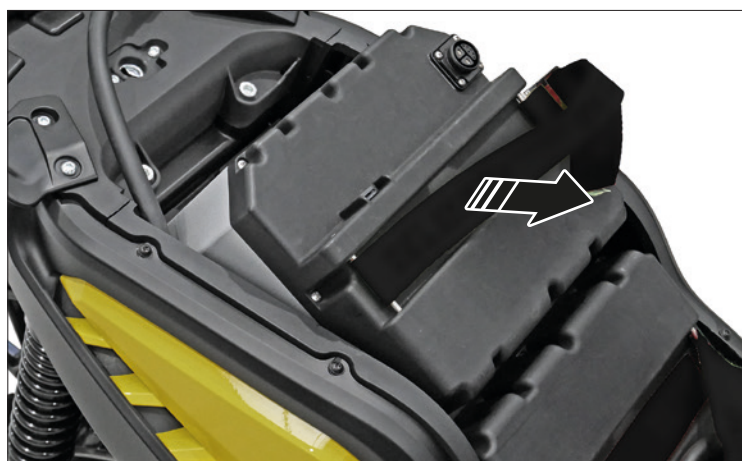
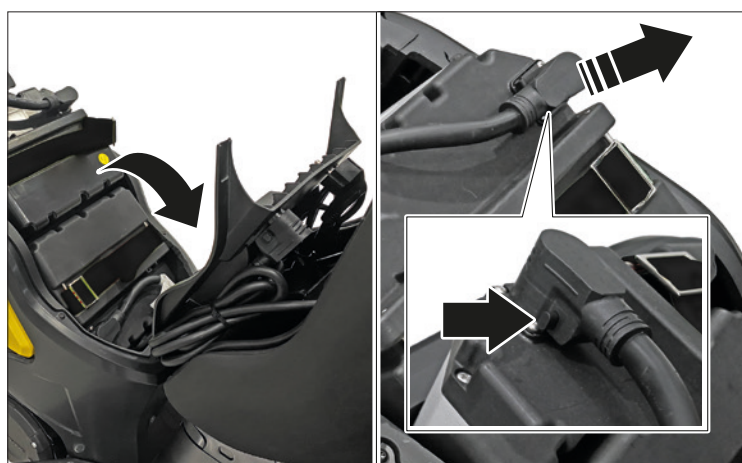
- ⚠ In caso di prolungato inutilizzo dello scooter, le batterie devono essere scollegate dallo scooter, caricate al 100% e lasciate scollegate dallo scooter durante tutto il periodo di mancato utilizzo.
- ⚠ Se l'inutilizzo si prolunga per diversi mesi, controllare lo stato di carica ogni 30 giorni, ed indipendentemente dalla percentuale di carica residua, ricaricare le batterie al 100% ogni 60 giorni.
- ⚠ Per cautela, si consiglia di estrarre le batterie dal proprio vano per l'operazione di ricarica, onde evitare che un eventuale surriscaldamento danneggi il veicolo.
- ⚠ La rimozione e l'inserimento delle batterie devono essere effettuati **SEMPRE** a veicolo spento.

18.18.1 Ricarica con due batterie

Estrazione delle batterie dal veicolo

Per estrarre le batterie dal veicolo procedere come segue:

- Aprire la sella per accedere al vano batterie (consultare l'apposito paragrafo di questo manuale) e sollevare la plancia batterie.
- Disconnettere il connettore dalla **seconda** batteria, agendo sull'apposito pulsante di sgancio.



- Estrarre la **seconda** batteria dal veicolo.



- Disconnettere il connettore dalla **prima** batteria, agendo sull'apposito pulsante di sgancio.



- Estrarre la **prima** batteria dal veicolo.



Ricarica delle batterie

Una volta che entrambe le batterie sono state estratte dal veicolo, per ricaricarle procedere come segue:

- Collegare il cavo di ricarica del caricabatteria a una delle batterie.
- Collegare il caricabatterie alla rete elettrica per cominciare la ricarica (**LED lampeggiante rosso**).
- Quando la ricarica di una batteria è completata (**LED fisso verde**), disconnettere il caricabatterie dalla rete e ripetere l'operazione per l'altra batteria.



- Quando la ricarica è ultimata, riporre la **prima** batteria nel vano e riconnettere il cavo di collegamento, spingendolo fino a udire uno scatto che conferma il corretto aggancio.



- Dopo aver riposto la prima batteria, riporre la **seconda** batteria nel vano e riconnettere il cavo di collegamento, spingendolo fino a udire uno scatto che conferma il corretto aggancio.
- Abbassare la plancia batterie, riporre il caricabatterie nell'apposito spazio sulla plancia se lo si desidera e chiudere la sella.



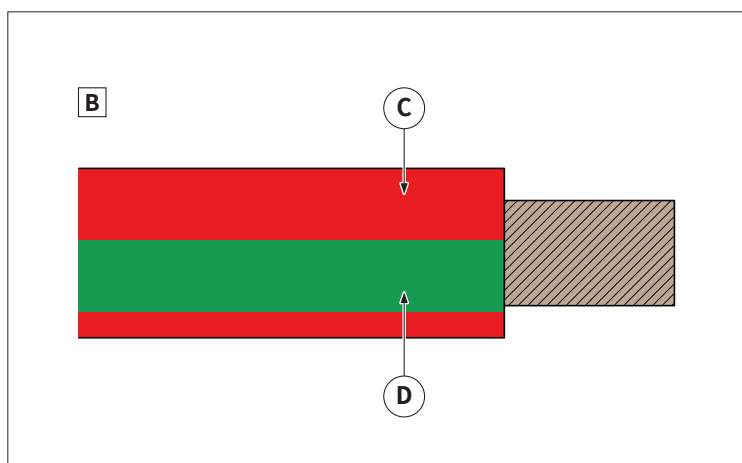
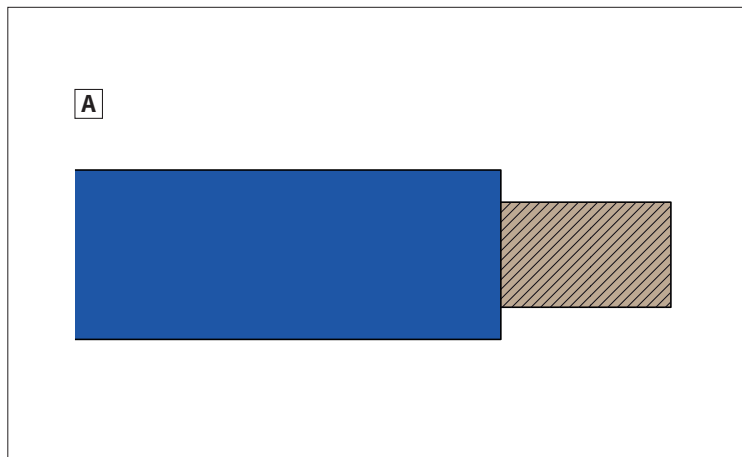
18.18.2 Ricarica con una batteria

Per le operazioni di ricarica nel veicolo dotato di una sola batteria (dove non sia presente la seconda opzionale), seguire le stesse indicazioni della ricarica con due batterie, ma considerando soltanto le operazioni relative alla prima batteria.

- i** Quando si utilizza una sola batteria, il cavo di collegamento della seconda batteria può essere riposto nel vano e agganciato all'apposito ritegno.

18.19 VERIFICA DELLE CONDIZIONI DELLE BATTERIE

- i** Verificare se è stata rispettata correttamente la manutenzione periodica prevista per le batterie e il caricabatterie come previsto da Fantic (consultare il “3.3 Programma di manutenzione periodica” a pagina 28).
- ⚠** Non eseguire mai i controlli sul veicolo, le operazioni di ricarica o di verifica sotto la luce diretta del sole o in ambienti troppo freddi (la temperatura ambiente per le funzioni di ricarica delle batterie deve essere compresa tra gli 0 °C e +45 °C).
- ⚠** Se durante le operazioni di ricarica e/o di assistenza sul veicolo si notano deformazioni, rigonfiamenti o il surriscaldamento della/e batteria/e, procedere come segue:
 - Interrompere immediatamente qualunque operazione;
- ⚠** Le batterie e il caricabatterie possono essere molto caldi: prestare attenzione a non toccarle direttamente con le mani, premunendosi con adeguati dispositivi di protezione.
 - Scollegare il caricabatterie e le batterie;
 - Posizionare il veicolo, il caricabatterie e le batterie in un luogo sicuro e ventilato, in modo che si possano raffreddare;
 - Verificare se sono presenti segni di danneggiamenti fisici alle batterie (come crepe, bolle, perdite di materiale o deformazioni);
- ⚠** Se sono presenti segni di danneggiamento **NON** ricollegare le batterie ma procedere allo smaltimento e alla sostituzione con batterie nuove.
 - Verificare la compatibilità del caricabatterie e lo stato di conservazione di briglie e connettori;
- ⚠** Non adoperare altri modelli di caricabatterie, ma solo il caricabatterie fornito in dotazione. Se quello fornito, risulta danneggiato procedere alla sostituzione.
 - Se si sono sostituite le batterie o il caricabatterie, eseguire un test completo di ricarica e accertarsi che non persistano ulteriori problemi.



18.20 SCHEMA ELETTRICO

18.20.1 Introduzione

Lettura informazione dei colori dei fili

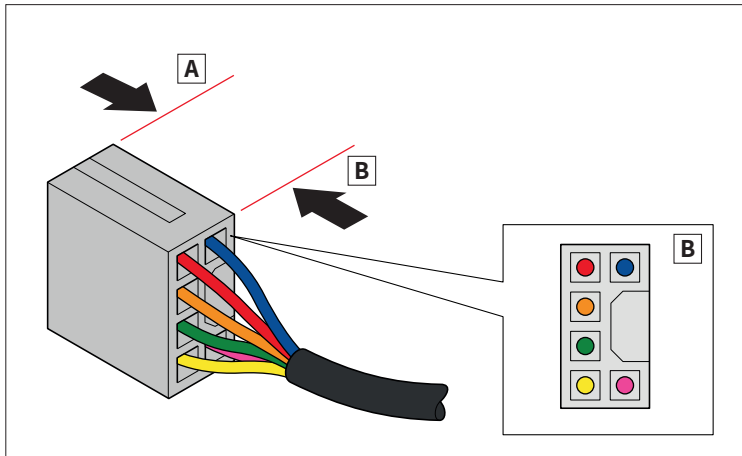
Negli schemi elettrici i dati di colore dei fili rappresentati corrispondono a un insieme di codici colori alfabetici convenzionati con il produttore del veicolo.

- i** La colorazione di un filo può essere a un singolo colore ("A") o a due colori distinti ("B").
 - i** Il filo che ha due colori viene identificato dal primo codice colore (primario "C" o colore della guaina protettiva) seguito dal secondo codice colore (secondario "D" o della striscia colorata).
 - i** I codici dei colori vengono rappresentati con una singola lettera quando la colorazione è a singolo colore, oppure con due codici separati da un trattino ("-").
- Esempi:**
- caso "A" : Blu (unico) = B ;
 - caso "B" : Rosso (primario) e Verde (secondario) = R-V .

Codifica dei colori dei fili

La seguente tabella illustra i codici utilizzati nello schema elettrico per individuare la colorazione dei fili.

Codice	Colore del filo
A	AZZURRO
B	BIANCO
C	ARANCIONE
G	GIALLO
H	GRIGIO
L	BLU
M	MARRONE
N	NERO
R	ROSSO
S	ROSA
V	VERDE
Z	VIOLA



Rappresentazione connettori e piedini

In ogni parte dello schema elettrico è stato inserito un riquadro per ogni componente e connettore contenente:

- La rappresentazione grafica del connettore;
- La numerazione specifica dei piedini;
- La vista laterale del connettore.

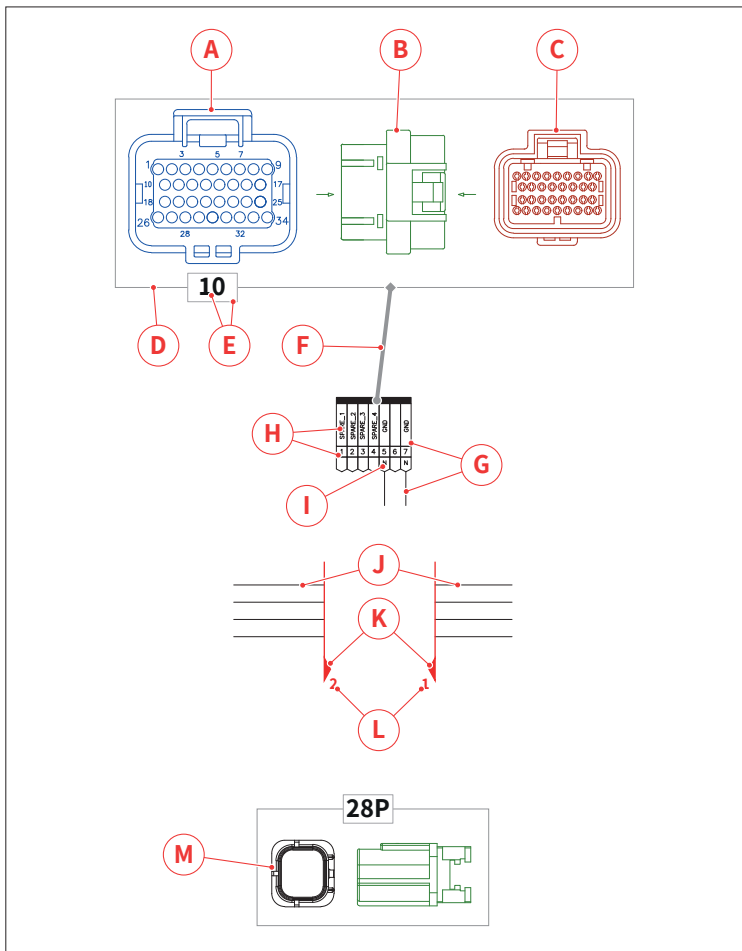
i Un dispositivo elettrico può avere uno o più connettori.

F. Vista lato connessione o lato frontale.

G. Vista lato inserimento cavi o lato posteriore.

! Tutte le rappresentazioni grafiche dei connettori sono state illustrate con la disposizione dei piedini osservando il connettore dal lato inserimento cavi "B" o lato posteriore.

18.20.2 Informazioni per la lettura dello schema elettrico



R.	DESCRIZIONE
A	Vista del connettore dal lato inserimento cavi. Le viste dal lato inserimento cavi sono rappresentate con linee di colore "blu".
B	Vista laterale del connettore. Le viste laterale sono rappresentate con linee di colore "verde".
C	Vista frontale del connettore dal lato dei contatti. Le viste laterale sono rappresentate con linee di colore "rosso scuro".
D	Riquadro di contenimento di tutte le viste connettori di uno specifico oggetto identificato nello schema.
E	Numero di identificazione del componente illustrato nello schema.
F	Linea di collegamento tra la rappresentazione del componente sullo schema e il relativo riquadro delle viste dei connettori.
G	Rappresentazione sullo schema di un componente e dei fili di collegamento al connettore.
H	Descrizione di pinout del componente illustrato sullo schema.
I	Codifica del colore del filo illustrato sullo schema.
J	Rappresentazione di filo continuo, spezzato per esigenze di paginazione dello schema elettrico.
K	Indicatori di taglio e direzione della divisione in più pagine dello schema elettrico. La freccia indica la direzione dei fili continui verso la pagina di destinazione.
L	Numero di parte/pagina di riferimento alla parte contigua dello schema elettrico. I numeri di parte/pagina dello schema elettrico sono indicati nell'intestazione di ogni pagina dello schema elettrico.
M	Vista frontale dell'eventuale tappo di chiusura e/o predisposizione di un determinato componente/connettore. Il riquadro di un tappo di chiusura viene rappresentato a lato del riquadro delle viste del connettore di riferimento, con linee di colore "nero".

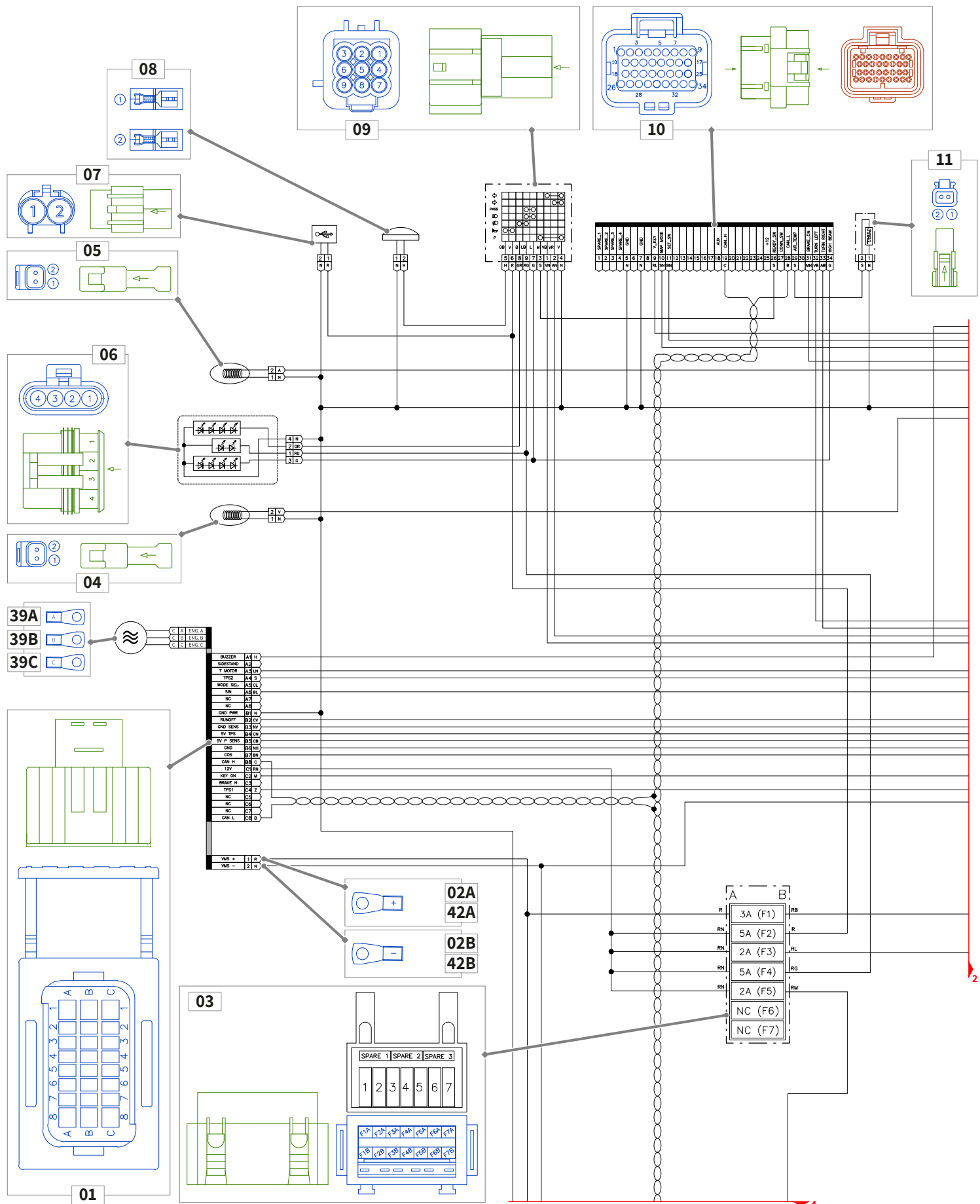
18.20.3 Legenda componenti schema elettrico

La seguente tabella elenca tutti i componenti presenti nello schema dell'impianto elettrico e la relativa numerazione.

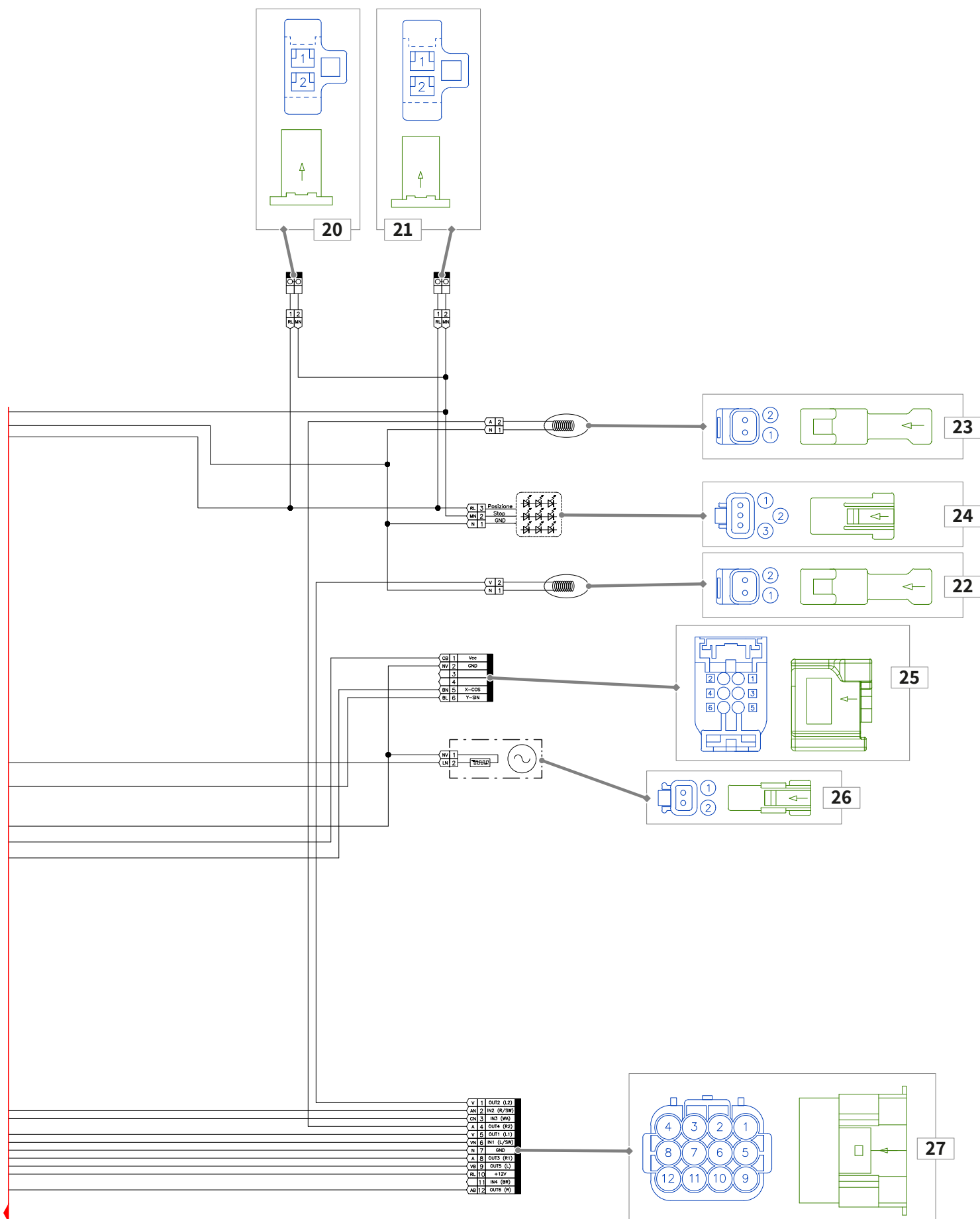
Rif.	Parte	Descrizione oggetto
01	1	Centralina gestione motore (VMS) – connettore principale
02A	1	Centralina gestione motore (VMS) – connettore alimentazione (+)
02B	1	Centralina gestione motore (VMS) – connettore alimentazione (-)
03	1	Scatola portafusibili
04	1	Indicatore di direzione anteriore sinistro
05	1	Indicatore di direzione anteriore destro
06	1	Fanale anteriore
07	1	Presa USB
08	1	Avvisatore acustico
09	1	Devioguida sinistro
10	1	Cruscotto
11	1	Sensore di temperatura aria ambiente
12	2	Keyless ECU
13	2	Interruttore chiave – connettore 1
14	2	Interruttore chiave – connettore 2
15	2	Interruttore chiave – connettore 3
16	2	Presa ausiliaria (48V)
17	2	Keyless Relay
18	2	Devioguida destro
19	2	Acceleratore (Torque Demand)
20	3	Interruttore stop anteriore
21	3	Interruttore stop posteriore
22	3	Indicatore di direzione posteriore sinistro
23	3	Indicatore di direzione posteriore destro
24	3	Fanale posteriore
25	3	Sensore posizione motore (MPS)
26	3	Sensore temperatura motore
27	3	Blinker
28	4	Presa OBD
28P	4	Tappo Presa OBD
29A	4	Interconnessione briglia adattatore Connectivity – cavo principale
29B	4	Interconnessione briglia adattatore Connectivity – briglia
30	4	Presa Connectivity
31A	4	Interconnessione dati modulo batteria 1 – cavo principale
31B	4	Interconnessione dati modulo batteria 1 – lato cavo principale (Briglia alimentazione)
32A	4	Interconnessione dati modulo batteria 1 – lato briglia modulo (Briglia alimentazione)
32B	4	Interconnessione dati (Briglia modulo batteria 1)
33	4	Modulo batteria 1 – connettore segnali (Briglia modulo batteria 1)

Rif.	Parte	Descrizione oggetto
34A	4	Modulo batteria 1 – connettore alimentazione (+) (Briglia modulo batteria 1)
34B	4	Modulo batteria 1 – connettore alimentazione (-) (Briglia modulo batteria 1)
35A	4	Interconnessione dati modulo batteria 2 – cavo principale
35B	4	Interconnessione dati modulo batteria 2 – lato cavo principale (Briglia alimentazione)
36A	4	Interconnessione dati modulo batteria 2 – lato briglia modulo (Briglia alimentazione)
36B	4	Interconnessione dati (Briglia modulo batteria 2)
37	4	Modulo batteria 2 – connettore segnali (Briglia modulo batteria 2)
38A	4	Modulo batteria 2 – connettore alimentazione (+) (Briglia modulo batteria 2)
38B	4	Modulo batteria 2 – connettore alimentazione (-) (Briglia modulo batteria 2)
39A	1	Motore elettrico – connettore A
39B	1	Motore elettrico – connettore B
39C	1	Motore elettrico – connettore C
40	4	Nodo di connessione alimentazione
41A	4	Briglia alimentazione – connettore alimentazione (+) lato nodo
41B	4	Briglia alimentazione – connettore alimentazione (-) lato nodo
42A	1	Briglia alimentazione – connettore alimentazione (+) lato VMS
42B	1	Briglia alimentazione – connettore alimentazione (-) lato VMS

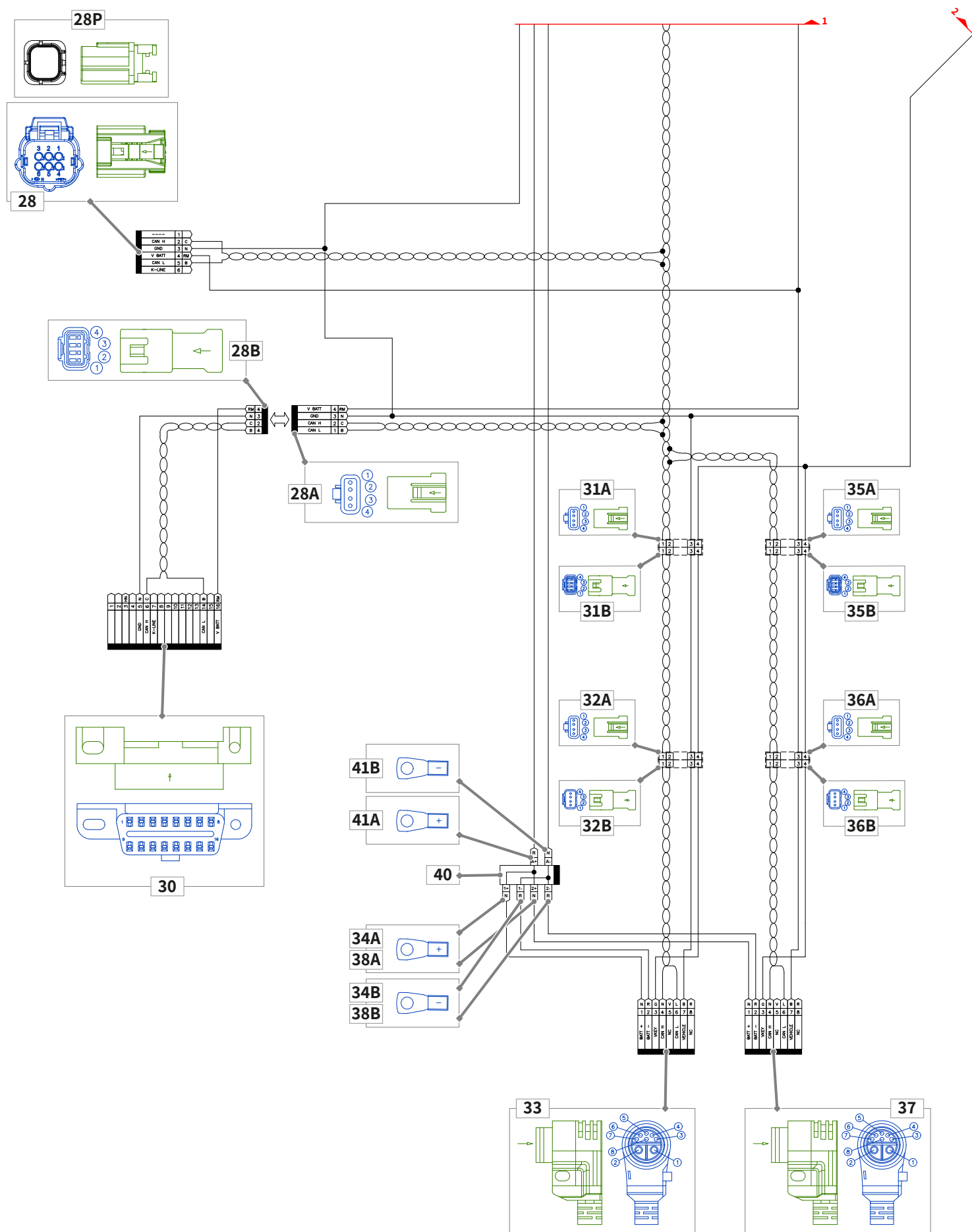
18.20.4 Schema elettrico (parte 1/4)



18.20.6 Schema elettrico (parte 3/4)



18.20.7 Schema elettrico (parte 4/4)



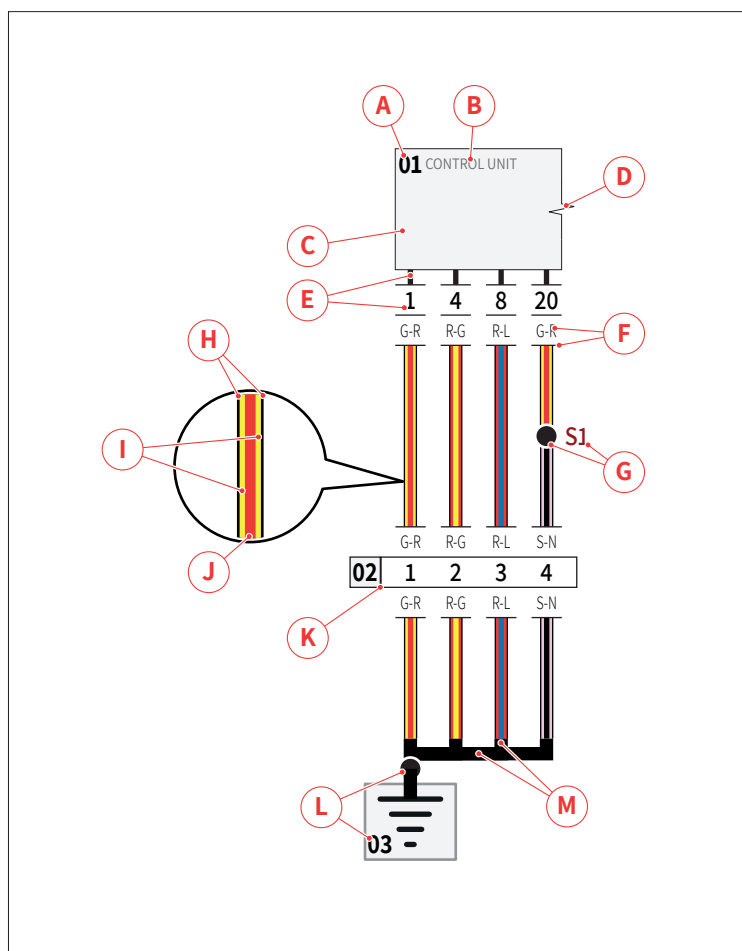
18.21 SCHEMI FUNZIONALI**18.21.1 Introduzione**

In questa sezione vengono mostrate le funzioni elettroniche del veicolo, attraverso la visualizzazione di specifici schemi funzionali.

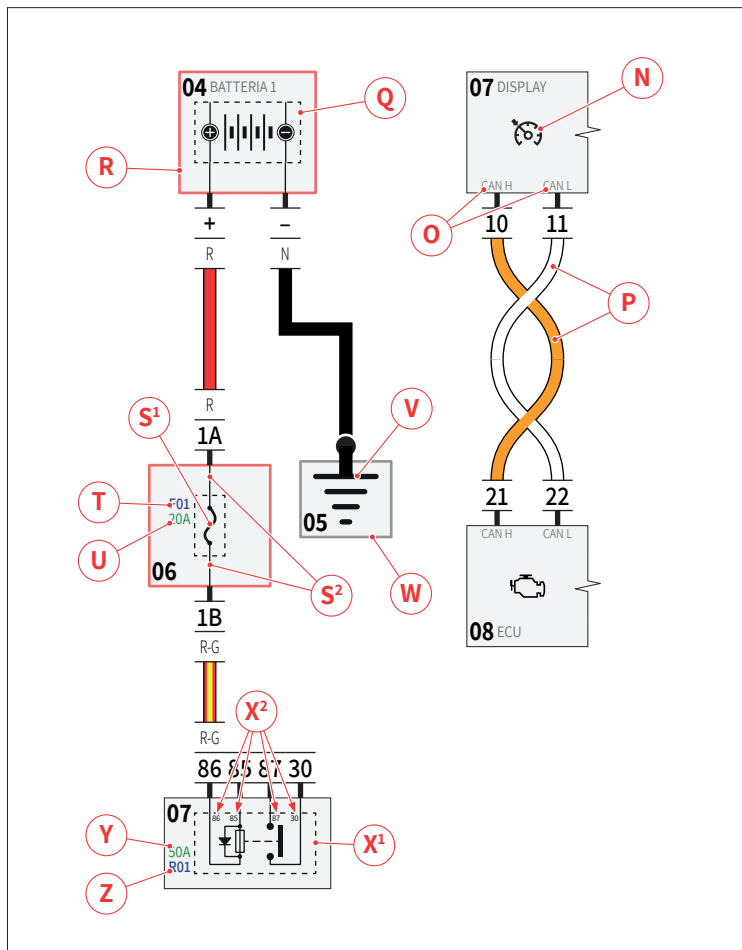
- i** Uno schema di funzione include tutti le componenti, i connettori e i segnali che interessano specificatamente il tipo di funzione illustrato.

Tali schemi illustrano graficamente la logica di funzionamento e tutte le connessioni esistenti nell'impianto elettrico del veicolo.

- i** Un singolo componente elettronico può svolgere più funzioni differenti e, quindi, può essere rappresentato graficamente in più schemi funzionali.

18.21.2 Informazioni per la lettura degli schemi funzionali

R.	DESCRIZIONE
A	Numero del riferimento del componente. Per ottenere maggiori informazioni relative al componente, ricercare questo numero nella tabella informativa relativa allo stesso schema funzionale.
B	Descrizione/acronimo del componente illustrato. Può venire indicata una breve descrizione o un acronimo relativo all'oggetto illustrato.
C	Riquadro del componente.
D	Lato di interruzione del componente. Se presente indica che il componente non è illustrato completamente, ma solo per i pin e i segnali appartenenti al sistema di funzione illustrato.
E	Numero del pin del componente/connettore.
F	Indicazione complessiva del colore del filo. Per maggiori informazioni consultare la "Lettura informazione dei colori dei fili" a pagina 114.
G	Rappresentazione e sigla del punto di saldatura.
H	Bordi neri di contenimento dei fili.
I	Spazio dedicato alla rappresentazione cromatica del colore primario del filo.
J	Spazio dedicato alla rappresentazione cromatica del colore secondario del filo.
K	Rappresentazione grafica con numero di riferimento della interconnessione tra cablaggi e briglie. In sequenza ai fili sono identificati i numeri dei pin della interconnessione.
L	Rappresentazione grafica con numero di riferimento del punto di massa.
M	Rappresentazione grafica di gruppi di fili saldati e/o crimpati su un singolo connettore.



R.	DESCRIZIONE
N	Icona rappresentativa del componente. Può venire inserita una icona rappresentativa per una centralina o un oggetto rilevante per il sistema elettrico del veicolo.
O	Sigla/definizione del segnale. Può venire inserita una sigla esplicitiva dello scopo funzionale del segnale indicato.
P	Rappresentazione grafica di una coppia di fili twistati. Una coppia di fili twistati corrisponde a due fili (doppino) intrecciati tra loro prima di essere nastrati nel cablaggio o nella briglia: tale pratica permette l'eliminazione dei disturbi di modo comune.
Q	Esempio di rappresentazione grafica della logica di circuitazione di un componente. Può venire inserita un disegno racchiuso in un riquadro tratteggiato, contenente la grafica della logica di funzionamento dell'oggetto, qualora sia fondamentale illustrare tale informazione per una maggiore comprensione dello schema stesso.
R	Ombra (di colore rosso) per identificare i componenti di alimentazione primaria e di alimentazione diretta sotto fusibile.
S1	Rappresentazione grafica del fusibile: disegno elettronico.
S2	Rappresentazione grafica del fusibile: collegamenti ai pin della scatola fusibili.
T	Sigla identificativa del fusibile.
U	Valore (ampere) del fusibile.
V	Rappresentazione grafica di un punto fisico di massa.
W	Ombra (di colore grigio) per identificare i punti di massa e i riferimenti a massa.
X1	Rappresentazione grafica del relè: disegno elettronico.
X2	Rappresentazione grafica del relè: identificativi poli.
Y	Valore (ampere) del relè.
Z	Sigla identificativa del relè.

18.21.3 Elenchi e riferimenti degli schemi funzionali

La seguente tabella contiene l'elenco degli schemi delle funzioni elettriche ed elettroniche presenti per questo veicolo.

#	NOME FUNZIONE	DESCRIZIONE FUNZIONE
1	Alimentazioni	Schema dei collegamenti alle batterie, dei fusibili e dei collegamenti di alimentazione a tutti i dispositivi.
2	Masse	Schema dei collegamenti e dei riferimenti ai punti di massa.
3	Accensione	Schema dei dispositivi e dei segnali coinvolti per l'accensione del veicolo e l'abilitazione alla marcia.
4	Gestione motore	Schema dei dispositivi, dei sensori e dei segnali coinvolti nella gestione e controllo del motore elettrico del veicolo.
5	Illuminazione	Schema dei dispositivi e dei comandi coinvolti nella gestione delle luci del veicolo.
6	Comandi, cruscotto e spie	Schema dei comandi, dei sensori e dei segnali coinvolti nella gestione delle spie del cruscotto.
7	Diagnostica	Schema dei sensori, delle prese diagnostiche e delle reti di comunicazione del veicolo.
8	Motore elettrico e batterie	Schema dei dispositivi, delle batterie dei segnali coinvolti per l'alimentazione di potenza del motore elettrico.
9	Avvisatore acustico	Schema specifico per l'azionamento dell'avvisatore acustico.
10	USB	Schema specifico per l'alimentazione e il collegamento della presa USB.
11	Presa ausiliaria (48V)	Schema specifico per l'alimentazione e il collegamento della presa ausiliaria (48V).
12	Sistema Connectivity	Schema specifico relativo al Sistema Connectivity.

La seguente tabella contiene l'elenco di riferimenti ai cablaggi di questo veicolo.

i Il riferimento al cablaggio viene inserito nelle tabelle di riepilogo di ogni singolo schema funzionale alla colonna "RC".

R.	Nome del cablaggio
A	Cavo principale veicolo
B	Briglia alimentazione di potenza
C	Cavo modulo batteria 1 (tutte le versioni)
D	Cavo modulo batteria 2 (opzionale, modello MAX)
E	Briglia Connectivity
-	Oggetto/particolare singolo

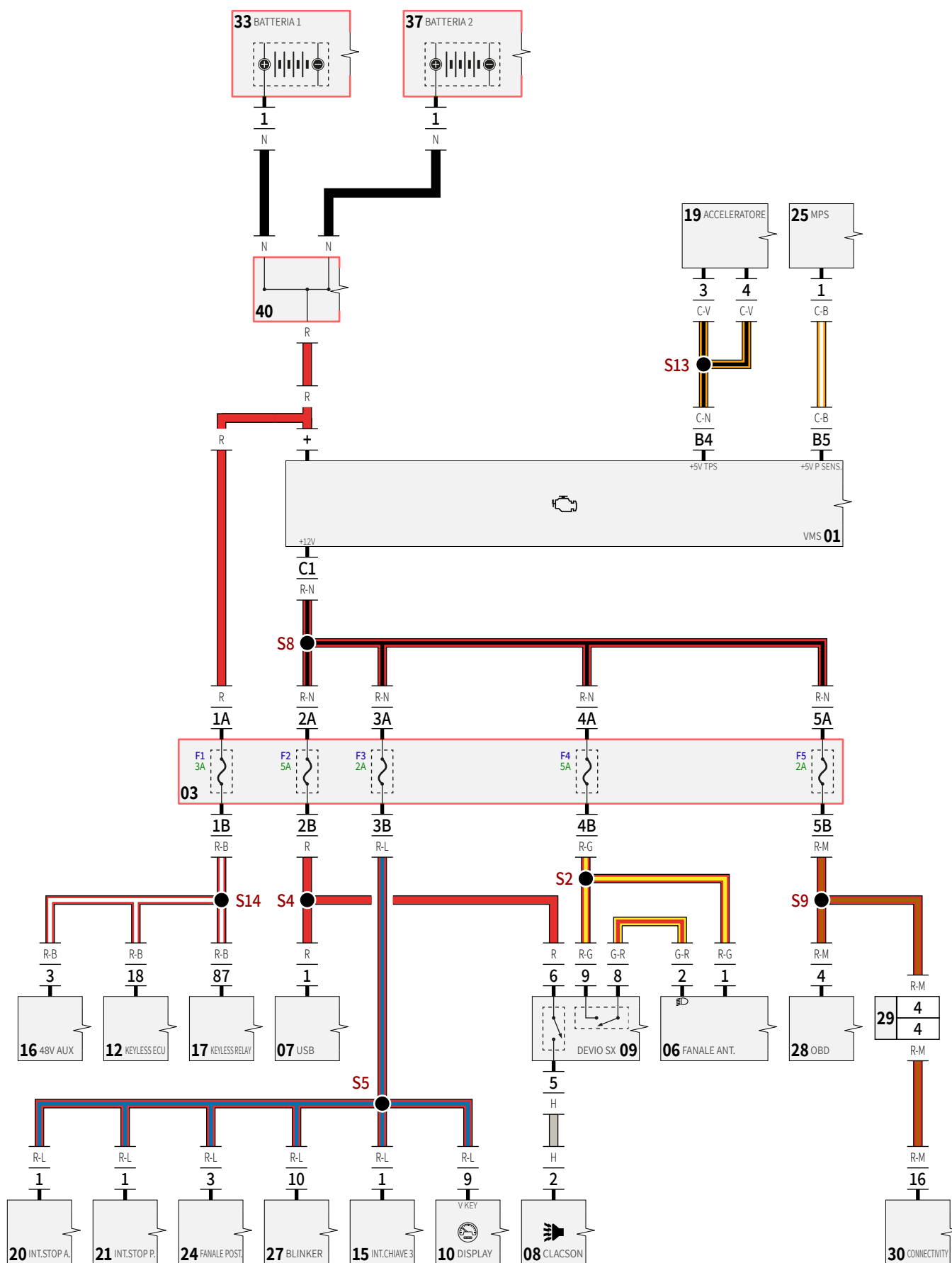
18.21.4 Funzione: Alimentazioni

Legenda schema funzionale

#	Pin	RC	Descrizione Oggetto / Funzione
01		A	Centralina gestione veicolo
	B2		Segnale ingresso abilitazione/disabilitazione motore
	B4		Alimentazione (+5V) sensori acceleratore
	B5		Alimentazione (+5V) sensore posizione motore (TPS)
	C1		Alimentazione centralina (+12V)
	+	B	Connettore positivo alimentazione briglia di potenza
03		A	Scatola portafusibili
	1A		Alimentazione da modulo(i) batteria per fusibile 1
	1B		Alimentazione sotto fusibile 1 per centralina Keyless, relè Keyless e presa ausiliaria (48V)
	2A		Alimentazione da modulo(i) batteria per fusibile 2
	2B		Alimentazione sotto fusibile 2 per avvisatore acustico, pulsante avvisatore acustico (devioguista destro) e presa USB
	3A		Alimentazione (+12V) da centralina gestione veicolo per fusibile 3
	3B		Alimentazione sotto fusibile 3 per cruscotto, interruttore chiave, interruttori stop anteriore e posteriore, blinker e fanale posteriore
	4A		Alimentazione (+12V) da centralina gestione veicolo per fusibile 4
	4B		Alimentazione sotto fusibile 4 per fanale anteriore e interruttore luci abbaglianti (devioguista sinistro)
	5A		Alimentazione (+12V) da centralina gestione veicolo per fusibile 5
	5B		Alimentazione sotto fusibile 5 per presa OBD e briglia Connectivity
06		A	Fanale anteriore
	1		Alimentazione sotto fusibile 4
	2		Segnale ingresso accensione luci anabbaglianti da blinker
07		A	Presa USB
	1		Alimentazione presa USB (+12V)
08		A	Avvisatore acustico
	2		Segnale ingresso funzionamento avvisatore acustico
09		A	Devioguista sinistro
	5		Segnale uscita funzionamento avvisatore acustico
	6		Alimentazione sotto fusibile 4
	8		Segnale uscita accensione luci anabbaglianti
	9		Alimentazione sotto fusibile 4
10		A	Cruscotto
	9		Alimentazione sotto chiave da fusibile 3
12		A	Keyless ECU
	18		Alimentazione sotto fusibile 1

#	Pin	RC	Descrizione Oggetto / Funzione
15		A	Interruttore chiave – connettore 3
	1		Alimentazione sotto fusibile 3
16		A	Presa ausiliaria (48V)
	3		Alimentazione sotto fusibile 3
17		A	Keyless Relay
	87		Alimentazione sotto fusibile 1 per sistema Keyless (87)
19		A	Acceleratore (Torque Demand)
	3		Alimentazione sensori acceleratore
	4		Alimentazione sensori acceleratore
20		A	Interruttore stop anteriore
	1		Segnale ingresso (+) freno anteriore
21		A	Interruttore stop posteriore
	1		Segnale ingresso (+) freno anteriore
24		A	Fanale posteriore
	3		Alimentazione sotto fusibile 3
25		A	Sensore posizione motore (MPS)
	1		Alimentazione sensore posizione motore (Vcc)
27		A	Blinker
	10		Alimentazione sotto fusibile 3
28		A	Presa OBD
	4		Alimentazione sotto fusibile 5
29		A/E	Interconnessione briglia adattatore Connectivity
	4		Alimentazione sotto fusibile 5
30		E	Presa Connectivity
	16		Alimentazione sotto fusibile 5
33		C	Modulo batteria 1
	1		Connettore positivo batteria 1
37		D	Modulo batteria 2
	1		Connettore positivo batteria 2
40		–	Nodo di connessione alimentazione

Schema funzionale: Alimentazioni



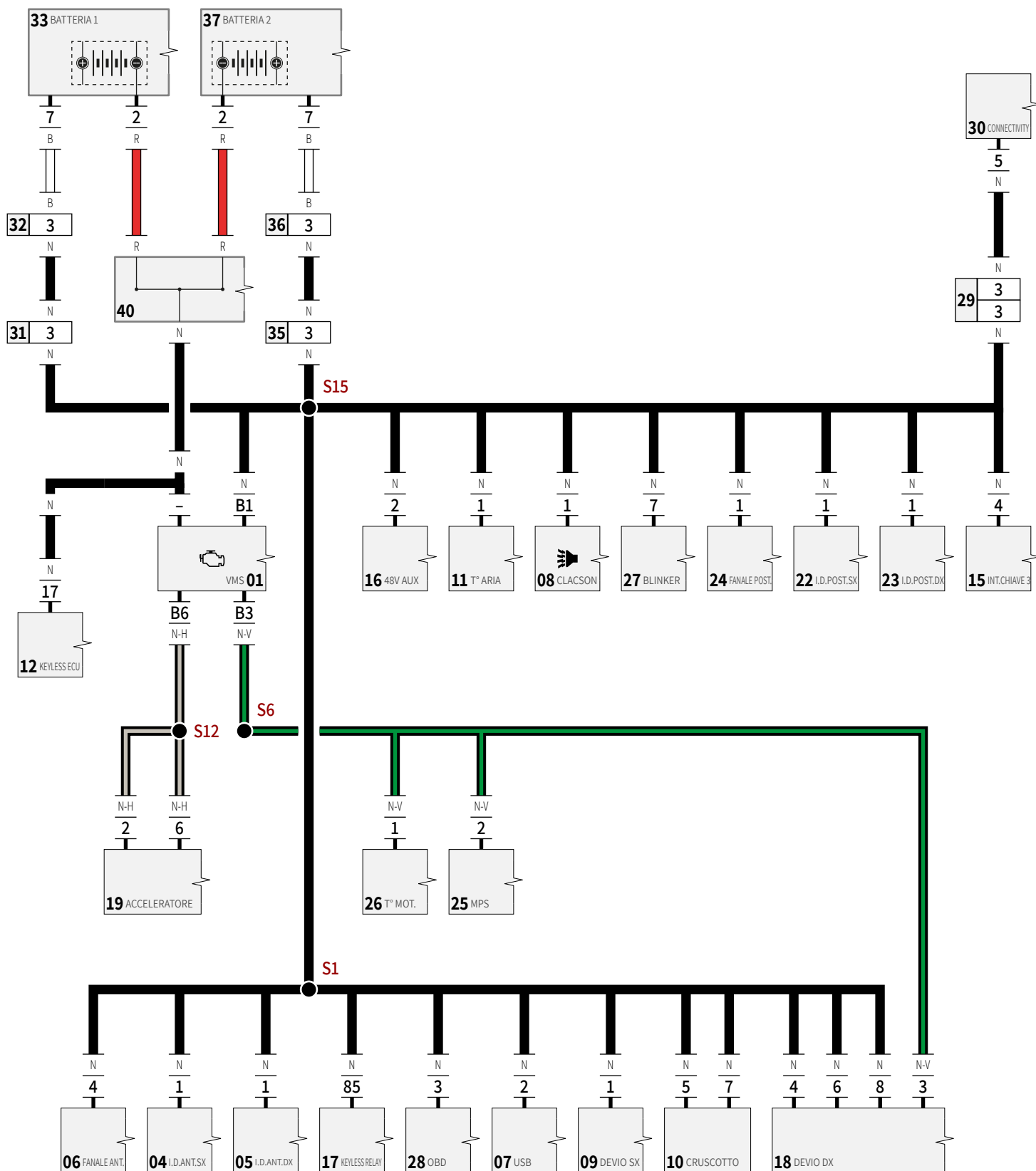
18.21.5 Funzione: Masse

Legenda schema funzionale

#	Pin	RC	Descrizione Oggetto / Funzione
01		A	Centralina gestione motore (VMS) – connettore principale
	B1		Massa di potenza
	B3		Massa sensori motore
	B6		Massa sensori acceleratore
	–	B	Connettore negativo alimentazione briglia di potenza
04		A	Indicatore di direzione anteriore sinistro
	1		Massa
05		A	Indicatore di direzione anteriore destro
	1		Massa
06		A	Fanale anteriore
	4		Massa
07		A	Pres a USB
	2		Massa
08		A	Avvisatore acustico
	1		Massa
09		A	Deviogu ida sinistro
	1		Massa (indicatori di direzione e consenso avviamento)
10		A	Cruscotto
	5		Massa
	7		Massa
11		A	Sensore di temperatura aria ambiente
	1		Massa
12		A	Keyless ECU
	17		Massa
15		A	Interruttore chiave – connettore 3
	4		Massa blocchetto chiave
16		A	Pres a ausiliaria (48V)
	2		Massa
17		A	Keyless Relay
	85		Massa segna consenso interruttore chiave (85)
18		A	Deviogu ida destro
	3		Massa interruttore Run-Off
	4		Massa pulsanti SET e MAP
	6		Massa interruttore luci di emergenza (HAZARD)
	8		Massa interruttore abilitazione presa ausiliaria (48V)
19		A	Acceleratore (Torque Demand)
	2		Massa sensore posizione acceleratore 2
	6		Massa sensore posizione acceleratore 1
22		A	Indicatore di direzione posteriore sinistro
	1		Massa
23		A	Indicatore di direzione posteriore destro
	1		Massa
24		A	Fanale posteriore

#	Pin	RC	Descrizione Oggetto / Funzione
	1		Massa
25		A	Sensore posizione motore (MPS)
	2		Massa
26		A	Sensore temperatura motore
	1		Massa
27		A	Blinker
	7		Massa
28		A	Pres a OBD
	3		Massa
29		A/E	Interconnessione briglia adattatore Connectivity
	3		Massa
30		E	Pres a Connectivity
	5		Massa
31		A/B	Interconnessione dati modulo batteria 1 – cavo principale
	3		Massa
32		B/C	Interconnessione dati modulo batteria 1 – lato briglia modulo
	3		Massa
33		C	Modulo batteria 1 – connettore segnali
	7		Massa
35		A/B	Interconnessione dati modulo batteria 2 – cavo principale
	3		Massa
36		B/D	Interconnessione dati modulo batteria 2 – lato briglia modulo
	3		Massa
37		D	Modulo batteria 2 – connettore segnali
	7		Massa
40		–	Nodo di connessione alimentazione

Schema funzionale: Masse

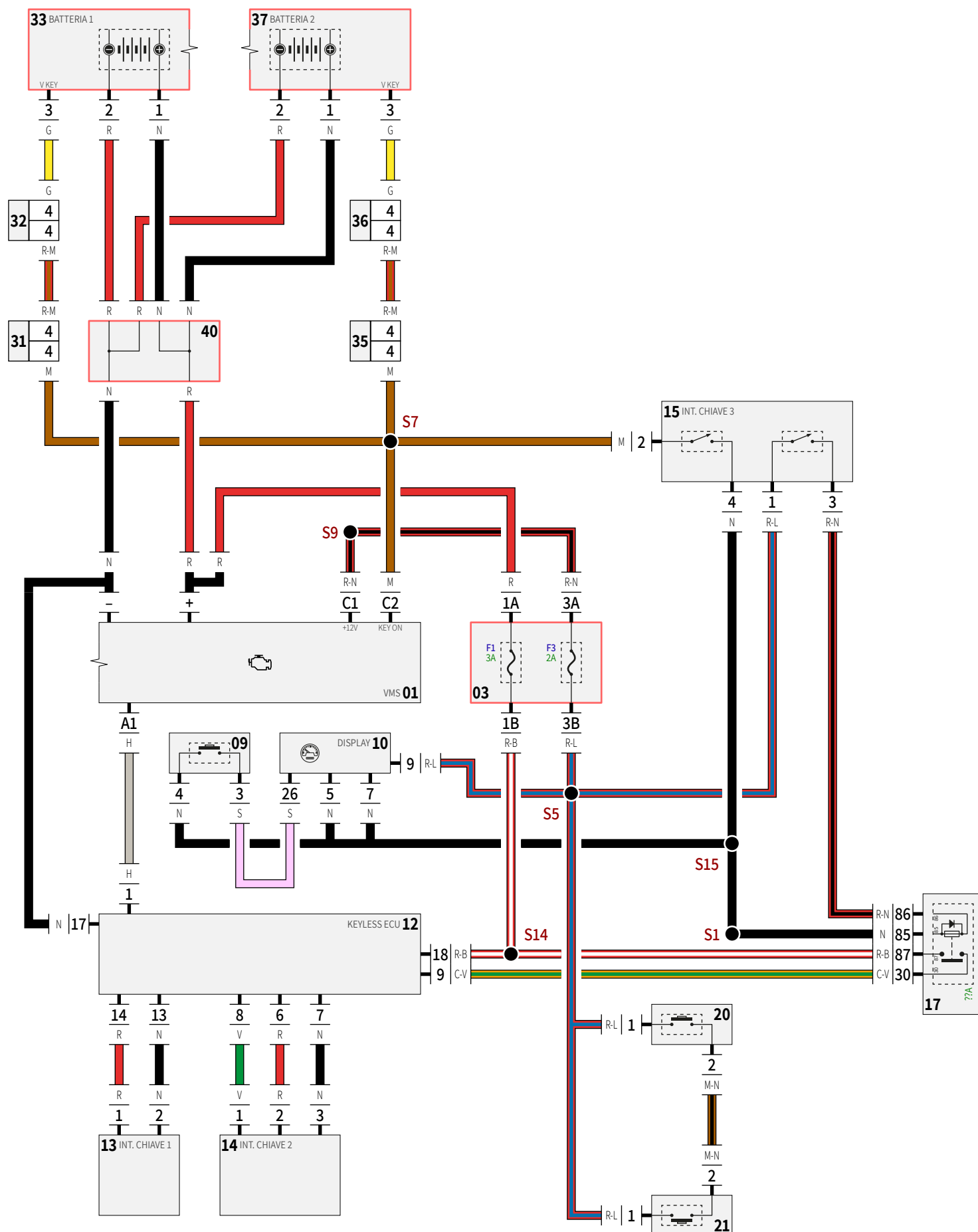


18.21.6 Funzione: Accensione
Legenda schema funzionale

#	Pin	RC	Descrizione Oggetto / Funzione
01		A	Centralina gestione veicolo
	C1		Alimentazione centralina (+12V)
	C2		Segnale di funzionamento sotto chiave (V-KEY)
	+	B	Connettore positivo alimentazione briglia di potenza
	-	B	Connettore negativo alimentazione briglia di potenza
03		A	Scatola portafusibili
	1A		Alimentazione da modulo(i) batteria per fusibile 1
	1B		Alimentazione sotto fusibile 1 per centralina Keyless e relè Keyless
	3A		Alimentazione (+12V) da centralina gestione veicolo per fusibile 3
	3B		Alimentazione sotto fusibile 3 per cruscotto, interruttore chiave, interruttori stop anteriore e posteriore
09		A	Devioguista SX
	3		Segnale consenso pulsante abilitazione veicolo
	4		Massa
10		A	Cruscotto
	5		Massa
	7		Massa
	9		Alimentazione sotto chiave da fusibile 3
	26		Segnale consenso abilitazione veicolo
12		A	Centralina Keyless
	6		Segnale di sblocco commutatore di accensione
	7		Segnale di blocco commutatore di accensione
	8		Segnale negativo commutatore di accensione
	9		Segnale uscita consenso logica Keyless
	13		Massa di riferimento led illuminazione commutatore di accensione
	14		Segnale (+) led illuminazione commutatore di accensione
	17		Massa
	18		Alimentazione sotto fusibile F1
13		A	Interruttore chiave - connettore 1
	1		Segnale (+) led illuminazione commutatore di accensione
	2		Massa led illuminazione commutatore di accensione
14		A	Interruttore chiave - connettore 2
	1		Segnale negativo commutatore di accensione
	2		Segnale di sblocco commutatore di accensione
	3		Segnale di blocco commutatore di accensione
15		A	Interruttore chiave - connettore 3
	1		Alimentazione sotto fusibile F3
	2		Alimentazione blocchetto chiave da modulo(i) batteria

#	Pin	RC	Descrizione Oggetto / Funzione
	3		Segnale di ingresso consenso chiave da relè Keyless
	4		Massa blocchetto chiave
17		A	Relè sistema keyless
	30		Segnale consenso (+) da centralina Keyless (30)
	87		Alimentazione sotto fusibile F1 per sistema Keyless (87)
	85		Massa segna consenso interruttore chiave (85)
	86		Ingresso consenso interruttore chiave (86)
20		A	Interruttore stop anteriore
	1		Segnale ingresso (+) freno anteriore
	2		Massa
21		A	Interruttore stop posteriore
	1		Segnale ingresso (+) freno posteriore
	2		Massa
31		B	Interconnessione briglia modulo batteria 1 - cavo principale
	4		Segnale di funzionamento sotto chiave (V-KEY)
32		C	Interconnessione dati modulo batteria 1 - briglia alimentazione
	4		Segnale di funzionamento sotto chiave (V-KEY)
33		C	Modulo batteria 1
	1		Connettore positivo batteria 1
	2		Connettore negativo batteria 1
	3		Segnale di funzionamento sotto chiave (V-KEY)
35		B	Interconnessione briglia modulo batteria 2 - cavo principale
	4		Segnale di funzionamento sotto chiave (V-KEY)
36		D	Interconnessione dati modulo batteria 2 - briglia alimentazione
	4		Segnale di funzionamento sotto chiave (V-KEY)
37		D	Modulo batteria 2
	1		Connettore positivo batteria 2
	2		Connettore negativo batteria 2
	3		Segnale di funzionamento sotto chiave (V-KEY)
40		-	Nodo di connessione alimentazione

Schema funzionale: Accensione

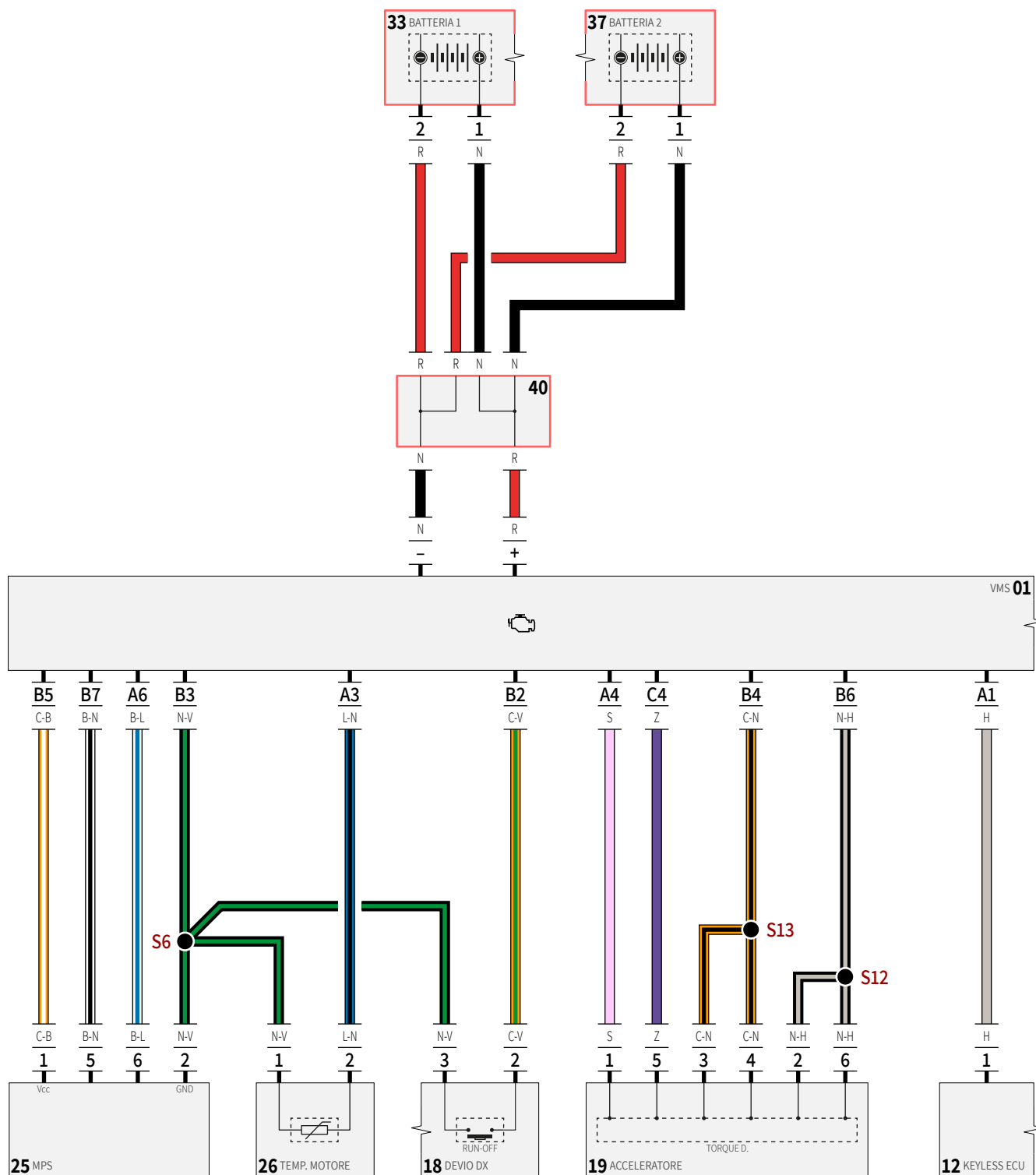


18.21.7 Funzione: Gestione motore

Legenda schema funzionale

#	Pin	RC	Descrizione Oggetto / Funzione
01		A	Centralina gestione veicolo (inverter)
	A1		Segnale azionamento buzzer retromarcia
	A3		Segnale ingresso temperatura motore
	A4		Segnale ingresso sensore acceleratore 2
	A6		Segnale ingresso coordinata Y (TPS)
	B2		Segnale ingresso abilitazione/disabilitazione motore
	B3		Massa sensori motore
	B4		Alimentazione (+5V) sensori acceleratore
	B5		Alimentazione (+5V) sensore posizione motore (TPS)
	B6		Massa sensori acceleratore
	B7		Segnale ingresso coordinata X (TPS)
	C4		Segnale ingresso sensore acceleratore 1
	+	B	Connettore positivo alimentazione briglia di potenza
	-	B	Connettore negativo alimentazione briglia di potenza
12		A	Centralina Keyless
	1		Segnale ingresso azionamento buzzer retromarcia
18		A	Devioguider DX - Run Off
	2		Segnale interruttore abilitazione/disabilitazione motore
	3		Massa interruttore
19		A	Devioguider DX - Torque Demand
	1		Segnale uscita sensore posizione acceleratore 2
	2		Massa sensore posizione acceleratore 2
	3		Alimentazione sensori acceleratore
	4		Alimentazione sensori acceleratore
	5		Segnale uscita sensore posizione acceleratore 1
	6		Massa sensore posizione acceleratore 1
25		A	Sensore posizione motore (MPS)
	1		Alimentazione sensore posizione motore (Vcc)
	2		Massa sensore posizione motore
	5		Segnale uscita coordinata X (x-cos)
	6		Segnale uscita coordinata Y (y-sin)
26		A	Sensore temperatura motore
	1		Massa sensore temperatura motore
	2		Segnale uscita temperatura motore
33		C	Modulo batteria 1
	1		Connettore positivo batteria 1
	2		Connettore negativo batteria 1
37		D	Modulo batteria 2
	1		Connettore positivo batteria 2
	2		Connettore negativo batteria 2
40		-	Nodo di connessione alimentazione

Schema funzionale: Gestione motore



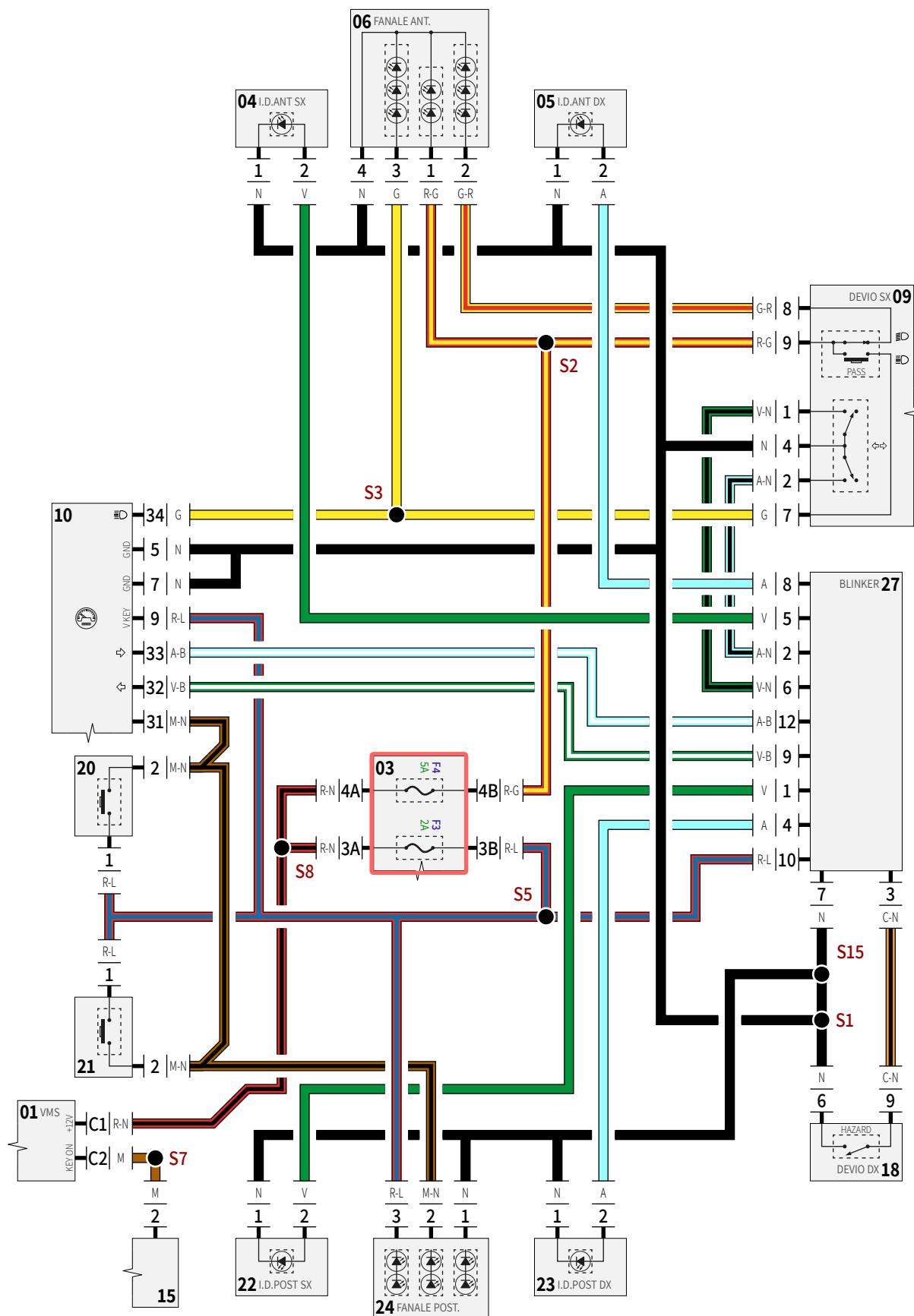
18.21.8 Funzione: Illuminazione

Legenda schema funzionale

#	Pin	RC	Descrizione Oggetto / Funzione
01		A	Centralina gestione veicolo (inverter)
	C1		Alimentazione sotto chiave (+12V)
	C2		Segnale consenso da interruttore chiave (KEY ON)
03		A	Scatola portafusibili
	3A		Alimentazione (+12V) da centralina gestione veicolo per fusibile 3
	3B		Alimentazione sotto fusibile 3 per fanale posteriore, blinker e icone cruscotto
	4A		Alimentazione (+12V) da centralina gestione veicolo per fusibile 4
	4B		Alimentazione sotto fusibile 4 per fanale anteriore e interruttore luci abbaglianti (devioguista sinistro)
04		A	Indicatore di direzione anteriore SX
	1		Massa
	2		Segnale ingresso (+) da blinker
05		A	Indicatore di direzione anteriore DX
	1		Massa
	2		Segnale ingresso (+) da blinker
06		A	Faro anteriore
	1		Alimentazione sotto fusibile 4
	2		Segnale ingresso accensione luci anabbaglianti da blinker
	3		Segnale ingresso accensione luci abbaglianti da blinker
	4		Massa
09		A	Devioguista SX
	1		Segnale uscita accensione indicatori di direzione lato sinistro
	2		Segnale uscita accensione indicatori di direzione lato destro
	4		Massa comando indicatori di direzione
	7		Segnale uscita accensione luci abbaglianti
	8		Segnale uscita accensione luci anabbaglianti
	9		Alimentazione sotto fusibile 4
10		A	Cruscotto
	5		Massa
	7		Massa
	9		Alimentazione sotto chiave da fusibile 3
	31		Segnale ingresso stato azionamento freni
	32		Segnale ingresso spia indicatori di direzione lato sinistro
	33		Segnale ingresso spia indicatori di direzione lato destro
	34		Segnale ingresso spia luci abbaglianti
15		A	Interruttore chiave - connettore 3
	2		Segnale uscita chiave in stato ON (KEY ON)
18		A	Devioguista DX - comandi

#	Pin	RC	Descrizione Oggetto / Funzione
	6		Massa interruttore luci di emergenza (HAZARD)
	9		Segnale uscita azionamento luci di emergenza
20		A	Interruttore stop anteriore
	1		Segnale ingresso (+) freno anteriore
	2		Massa
21		A	Interruttore stop posteriore
	1		Segnale ingresso (+) freno posteriore
	2		Massa
22		A	Indicatore di direzione posteriore SX
	1		Massa
	2		Segnale ingresso (+) da blinker
23		A	Indicatore di direzione posteriore DX
	1		Massa
	2		Segnale ingresso (+) da blinker
24		A	Fanale posteriore
	1		Massa
	2		Segnale ingresso accensione striscia luce stop posteriore
	3		Alimentazione sotto fusibile 3
27		A	Blinker
	1		Segnale uscita controllo indicatore di direzione posteriore SX
	2		Segnale ingresso azionamento indicatori di direzione lato destro
	3		Segnale ingresso azionamento luci di emergenza (HAZARD)
	4		Segnale uscita controllo indicatore di direzione posteriore DX
	5		Segnale uscita controllo indicatore di direzione anteriore SX
	6		Segnale ingresso azionamento indicatori di direzione lato sinistro
	7		Massa
	8		Segnale uscita controllo indicatore di direzione anteriore DX
	9		Segnale uscita controllo spia indicatori di direzione lato sinistro
	10		Alimentazione sotto fusibile 3
	12		Segnale uscita controllo spia indicatori di direzione lato destro

Schema funzionale: Illuminazione



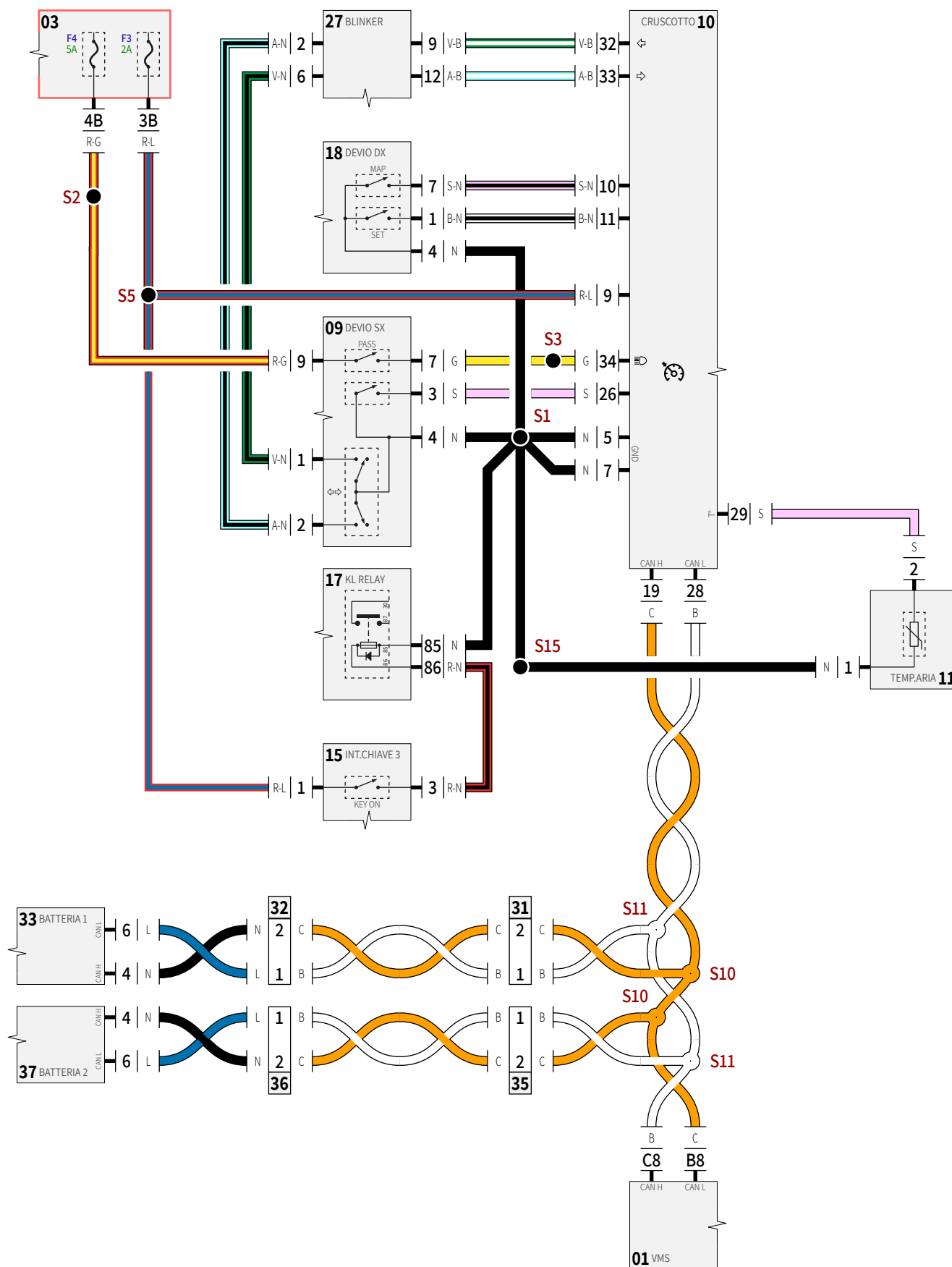
18.21.9 Funzione: Comandi, cruscotto e spie

Legenda schema funzionale

#	Pin	RC	Descrizione Oggetto / Funzione
01		A	Centralina gestione motore (VMS) - connettore principale
	B8		Linea CAN Low
	C8		Linea CAN High
03		A	Scatola portafusibili
	3B		Alimentazione sotto fusibile 3 per cruscotto, interruttore chiave
	4B		Alimentazione sotto fusibile 4 per deviguide sinistro
09		A	Deviguide sinistro
	1		Segnale uscita accensione indicatori di direzione lato sinistro
	2		Segnale uscita accensione indicatori di direzione lato destro
	3		Segnale consenso pulsante abilitazione veicolo
	4		Massa
	7		Segnale uscita accensione luci abbaglianti
	9		Alimentazione sotto fusibile 4
10		A	Cruscotto
	5		Massa
	7		Massa
	9		Alimentazione sotto chiave da fusibile 3
	10		Segnale ingresso comando pulsante MAP
	11		Segnale ingresso comando pulsante SET
	19		Linea CAN High
	26		Segnale consenso abilitazione veicolo
	28		Linea CAN Low
	29		Segnale ingresso temperatura aria ambiente
	32		Segnale ingresso spia indicatori di direzione lato sinistro
	33		Segnale ingresso spia indicatori di direzione lato destro
	34		Segnale ingresso spia luci abbaglianti
11		A	Sensore di temperatura aria ambiente
	1		Massa
	2		Segnale uscita temperatura aria ambiente
15		A	Interruttore chiave - connettore 3
	1		Alimentazione sotto fusibile F3
	3		Segnale di ingresso consenso chiave da relè Keyless
17		A	Keyless Relay
	85		Segnale consenso (+) interruttore chiave (85)
	86		Ingresso consenso interruttore chiave (86)
18		A	Deviguide destro
	1		Segnale azionamento pulsante SET
	4		Massa
	7		Segnale azionamento pulsante MAP
27		A	Blinker

#	Pin	RC	Descrizione Oggetto / Funzione
	2		Segnale ingresso azionamento indicatori di direzione lato destro
	6		Segnale ingresso azionamento indicatori di direzione lato sinistro
	9		Segnale uscita controllo spia indicatori di direzione lato sinistro
	12		Segnale uscita controllo spia indicatori di direzione lato destro
31		B	Interconnessione briglia modulo batteria 1 - cavo principale
	1		Linea CAN Low
	2		Linea CAN High
32		C	Interconnessione dati modulo batteria 1 - briglia alimentazione
	1		Linea CAN Low
	2		Linea CAN High
33		C	Modulo batteria 1
	4		Linea CAN High
	6		Linea CAN Low
35		B	Interconnessione briglia modulo batteria 2 - cavo principale
	1		Linea CAN Low
	2		Linea CAN High
36		D	Interconnessione dati modulo batteria 2 - briglia alimentazione
	1		Linea CAN Low
	2		Linea CAN High
37		D	Modulo batteria 2
	4		Linea CAN High
	6		Linea CAN Low

Schema funzionale: Comandi, cruscotto e spie

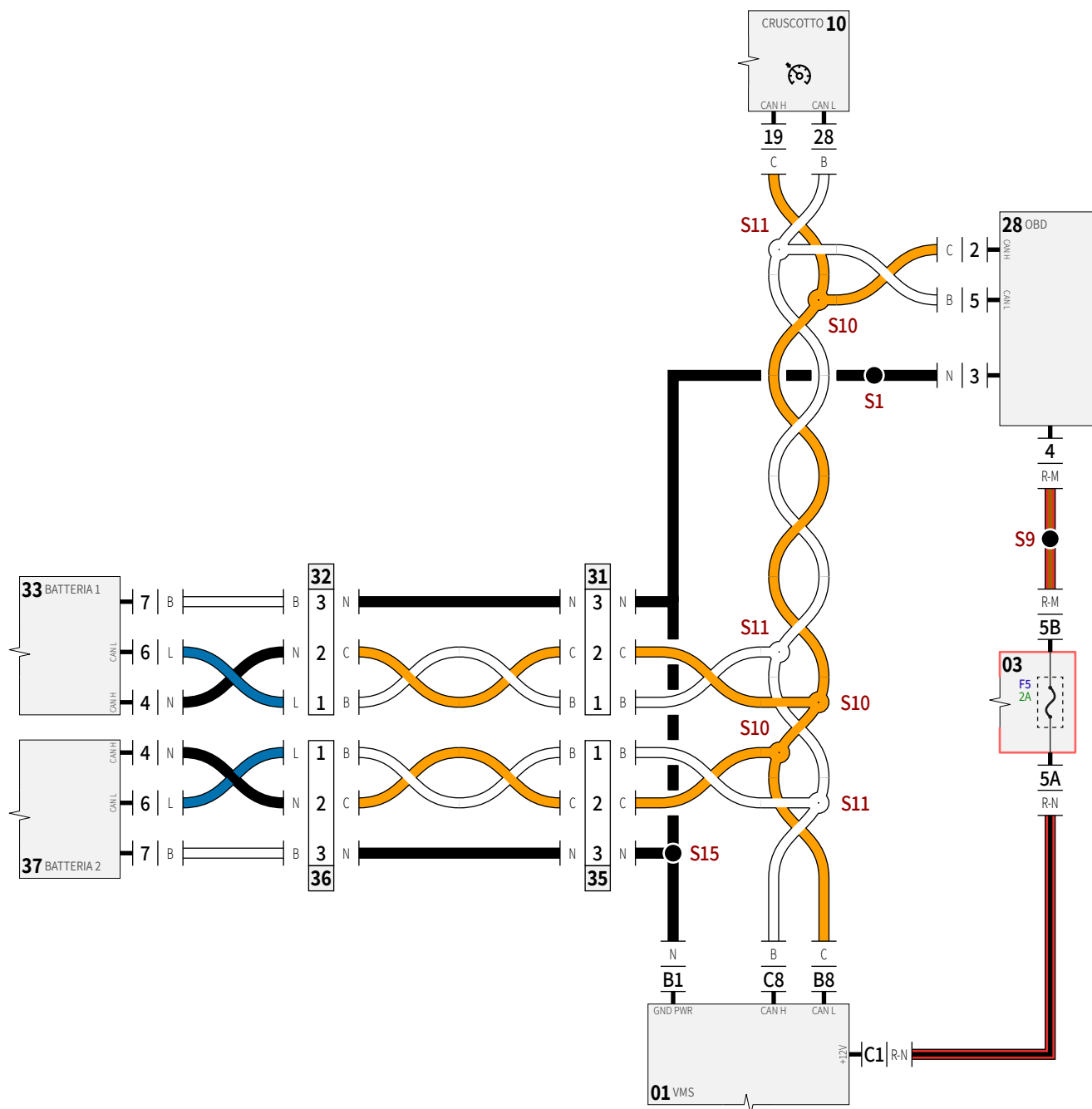


18.21.10 Funzione: Diagnostica

Legenda schema funzionale

#	Pin	RC	Descrizione Oggetto / Funzione
01		A	Centralina gestione motore (VMS) – connettore principale
	B1		Massa di potenza
	B8		Linea CAN Low
	C1		Alimentazione sotto chiave (+12V)
	C8		Linea CAN High
03		A	Scatola portafusibili
	5A		Alimentazione (+12V) da centralina gestione veicolo per fusibile 5
	5B		Alimentazione sotto fusibile 5 per presa OBD e briglia Connectivity
10		A	Cruscotto
	19		Linea CAN High
	28		Linea CAN Low
28		A	Presa OBD
	2		Linea CAN High
	3		Massa
	4		Alimentazione sotto fusibile 5
	5		Linea CAN Low
31		A/B	Interconnessione briglia modulo batteria 1 – cavo principale
	1		Linea CAN Low
	2		Linea CAN High
	3		Massa
32		B/C	Interconnessione dati modulo batteria 1 – briglia alimentazione
	1		Linea CAN Low
	2		Linea CAN High
	3		Massa
33		C	Modulo batteria 1
	4		Linea CAN High
	6		Linea CAN Low
	7		Massa
35		A/B	Interconnessione briglia modulo batteria 2 – cavo principale
	1		Linea CAN Low
	2		Linea CAN High
	3		Massa
36		B/D	Interconnessione dati modulo batteria 2 – briglia alimentazione
	1		Linea CAN Low
	2		Linea CAN High
	3		Massa
37		D	Modulo batteria 2
	4		Linea CAN High
	6		Linea CAN Low
	7		Massa

Schema funzionale: Diagnostica



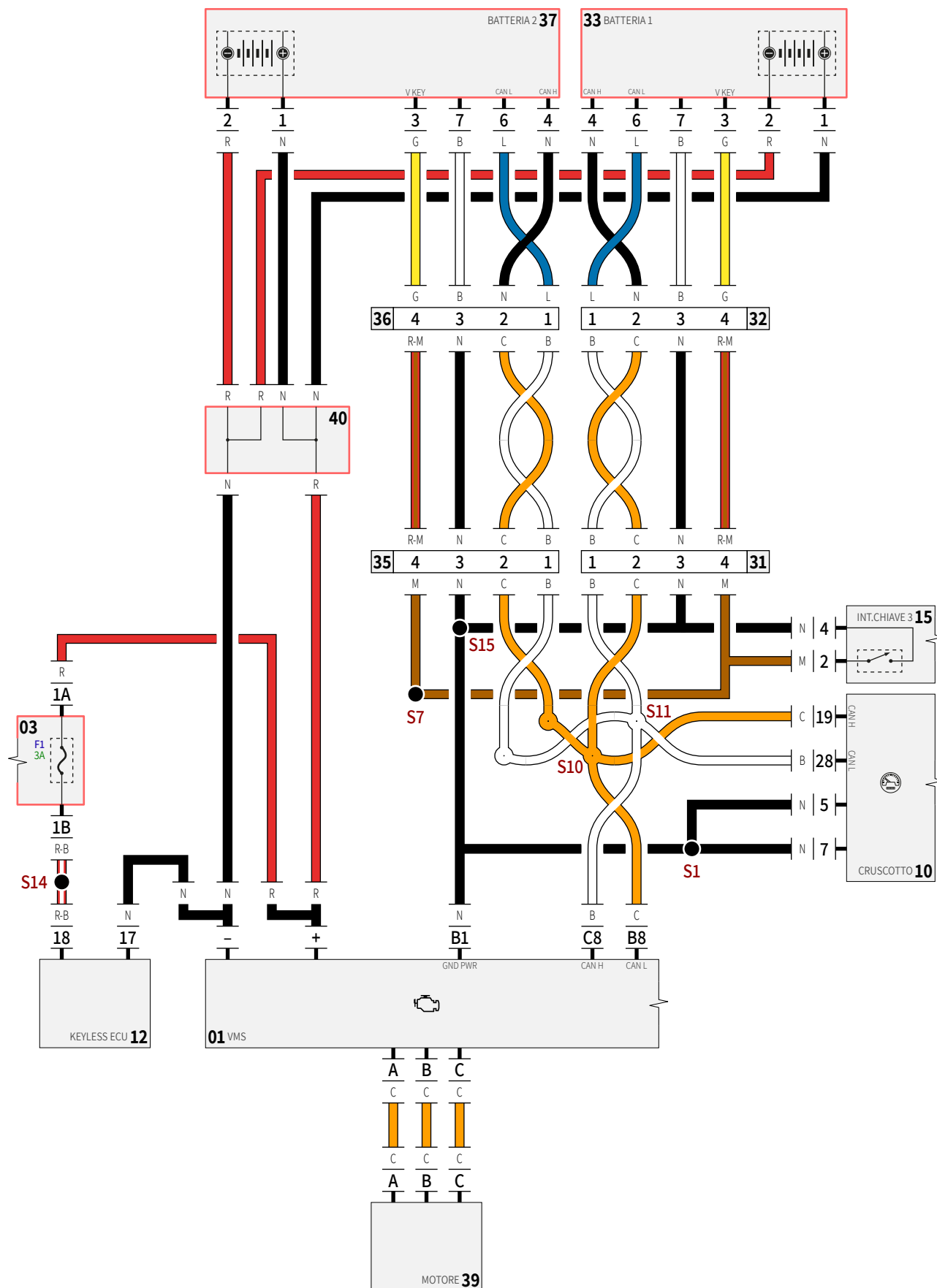
18.21.11 Funzione: Motore elettrico e batterie

Legenda schema funzionale

#	Pin	RC	Descrizione Oggetto / Funzione
01		A	Centralina gestione motore (VMS) – connettore principale
	B1		Massa di potenza
	B8		Linea CAN Low
	C8		Linea CAN High
	+	B	Connettore positivo alimentazione briglia di potenza
	–	B	Connettore negativo alimentazione briglia di potenza
	A	–	Connettore A motore elettrico
	B	–	Connettore B motore elettrico
	C	–	Connettore C motore elettrico
03		A	Scatola portafusibili
	1A		Alimentazione da modulo(i) batteria per fusibile 1
	1B		Alimentazione sotto fusibile 1 per centralina Keyless
10		A	Cruscotto
	5		Massa
	7		Massa
	19		Linea CAN High
	28		Linea CAN Low
12		A	Centralina Keyless
	17		Massa
	18		Alimentazione sotto fusibile F1
15		A	Interruttore chiave - connettore 3
	2		Alimentazione da modulo(i) batteria
	4		Segnale ingresso (+) da pulsante abilitazione
31		A/B	Interconnessione briglia modulo batteria 1 – cavo principale
	1		Linea CAN Low
	2		Linea CAN High
	3		Massa
	4		Segnale di funzionamento sotto chiave (V-KEY)
32		B/C	Interconnessione dati modulo batteria 1 – briglia alimentazione
	1		Linea CAN Low
	2		Linea CAN High
	3		Massa
	4		Segnale di funzionamento sotto chiave (V-KEY)
33		C	Modulo batteria 1
	1		Connettore positivo batteria 1
	2		Connettore negativo batteria 1
	3		Segnale di funzionamento sotto chiave (V-KEY)
	4		Linea CAN High
	6		Linea CAN Low
	7		Massa

#	Pin	RC	Descrizione Oggetto / Funzione
35		A/B	Interconnessione briglia modulo batteria 2 – cavo principale
	1		Linea CAN Low
	2		Linea CAN High
	3		Massa
	4		Segnale di funzionamento sotto chiave (V-KEY)
36		B/D	Interconnessione dati modulo batteria 2 – briglia alimentazione
	1		Linea CAN Low
	2		Linea CAN High
	3		Massa
	4		Segnale di funzionamento sotto chiave (V-KEY)
37		D	Modulo batteria 2
	1		Connettore positivo batteria 2
	2		Connettore negativo batteria 2
	3		Segnale di funzionamento sotto chiave (V-KEY)
	4		Linea CAN High
	6		Linea CAN Low
	7		Massa
39		–	Motore elettrico
40		–	Nodo di connessione alimentazione

Schema funzionale: Motore elettrico e batterie

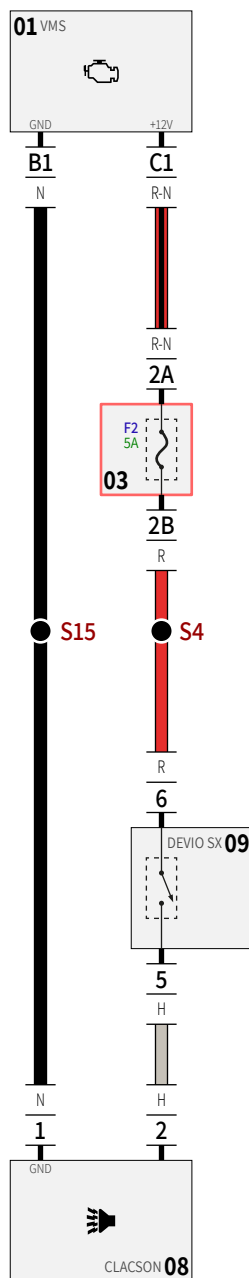


18.21.12 Funzione: Avvisatore acustico

Legenda schema funzionale

#	Pin	RC	Descrizione Oggetto / Funzione
01		A	Centralina gestione motore (VMS) - connettore principale
	B1		Massa di potenza
	C1		Alimentazione sotto chiave (+12V)
03		A	Scatola portafusibili
	2A		Alimentazione da modulo(i) batteria per fusibile 2
	2B		Alimentazione sotto fusibile 2 per avvisatore acustico
08		A	Avvisatore acustico
	1		Massa
	2		Segnale ingresso funzionamento avvisatore acustico
09		A	Devioguidera sinistro
	5		Segnale uscita funzionamento avvisatore acustico
	6		Alimentazione sotto fusibile 4

Schema funzionale: Avvisatore acustico

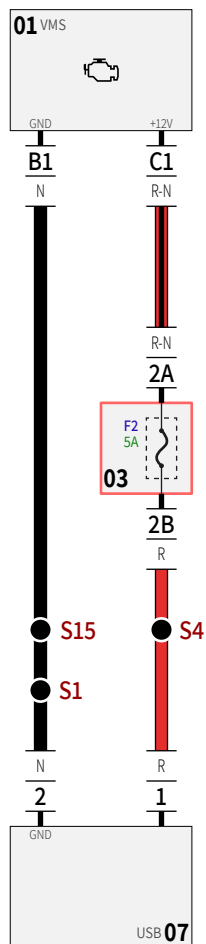


18.21.13 Funzione: USB

Legenda schema funzionale

#	Pin	RC	Descrizione Oggetto / Funzione
01		A	Centralina gestione motore (VMS) - connettore principale
	B1		Massa di potenza
	C1		Alimentazione sotto chiave (+12V)
03		A	Scatola portafusibili
	2A		Alimentazione da modulo(i) batteria per fusibile 2
	2B		Alimentazione sotto fusibile 2 per presa USB
07		A	Presa USB
	1		Alimentazione presa USB (+12V)
	2		Massa

Schema funzionale: USB



18.21.14 Funzione: Presa ausiliaria (48V)

Legenda schema funzionale

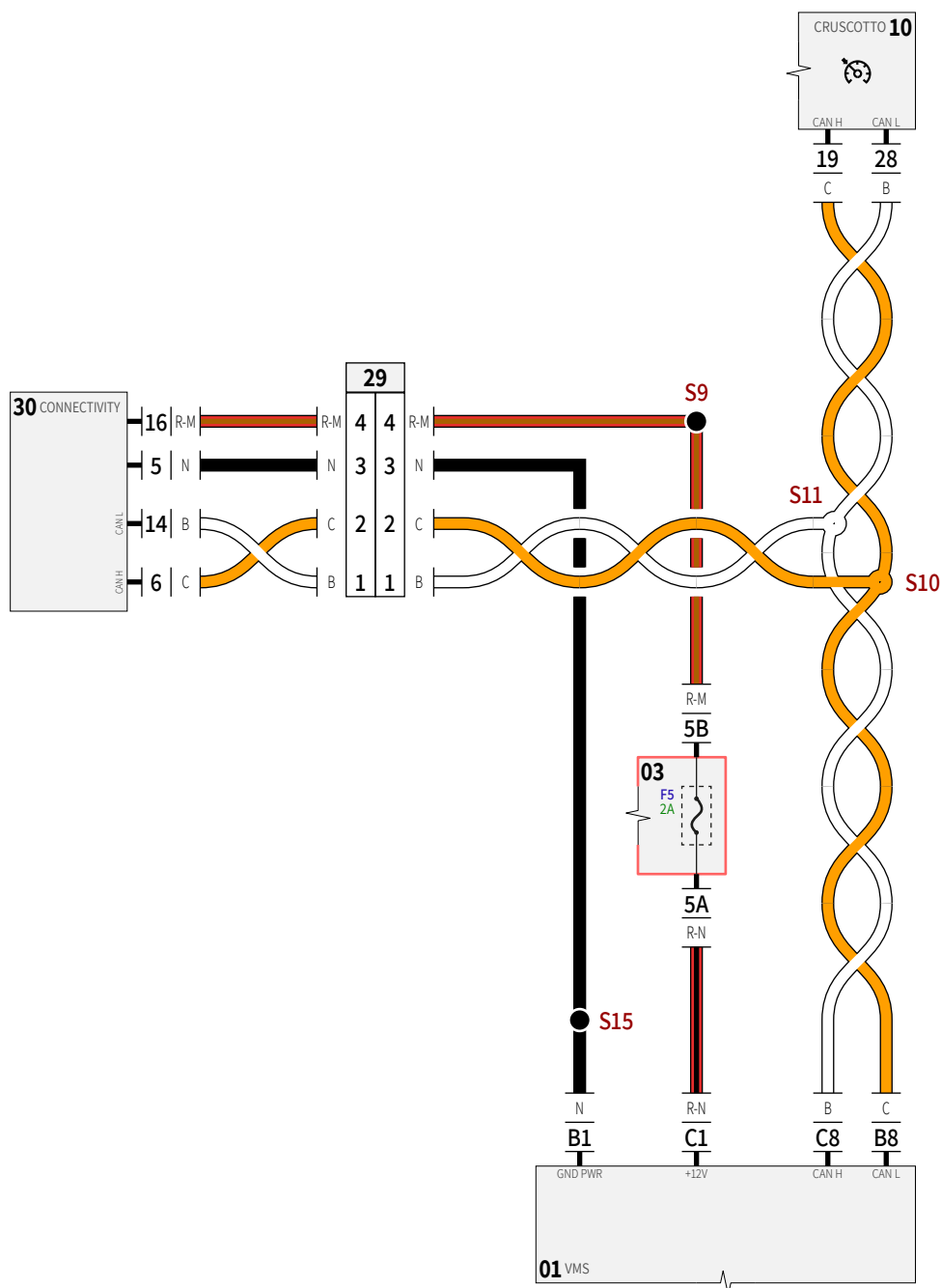
#	Pin	RC	Descrizione Oggetto / Funzione
01		A	Centralina gestione motore (VMS) - connettore principale
	B1		Massa di potenza
	+	B	Connettore positivo alimentazione briglia di potenza
03		A	Scatola portafusibili
	1A		Alimentazione da modulo(i) batteria per fusibile 1 (interconnessione su VMS)
	1B		Alimentazione sotto fusibile 1 per presa ausiliaria (48V)
16		A	Presa ausiliaria (48V)
	1		Alimentazione sotto fusibile 1
	2		Massa di riferimento
	3		Segnale uscita abilitazione presa ausiliaria (48V)
18		A	Devioguida destro
	5		Segnale (-) abilitazione alimentazione presa ausiliaria (48V)
	8		Massa interruttore abilitazione presa ausiliaria (48V)

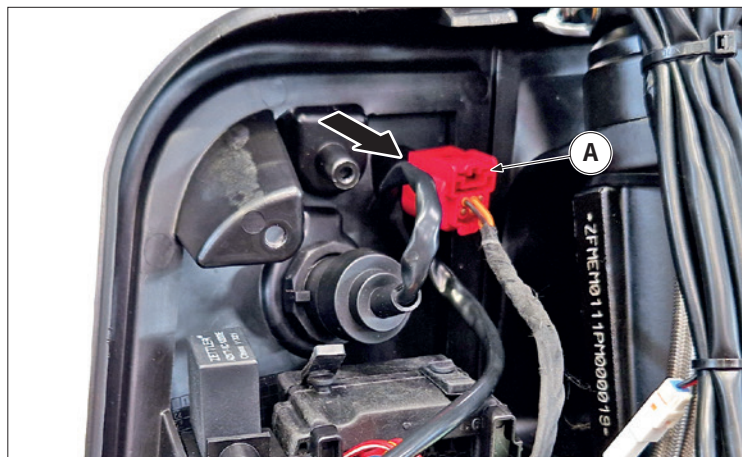
18.21.15 Funzione: Sistema Connectivity

Legenda schema funzionale

#	Pin	RC	Descrizione Oggetto / Funzione
01		A	Centralina gestione motore (VMS) – connettore principale
	B1		Massa di potenza
	B8		Linea CAN Low
	C1		Alimentazione sotto chiave (+12V)
	C8		Linea CAN High
03		A	Scatola portafusibili
	5A		Alimentazione (+12V) da centralina gestione veicolo per fusibile 5
	5B		Alimentazione sotto fusibile 5 per presa OBD e briglia Connectivity
10		A	Cruscotto
	19		Linea CAN High
	28		Linea CAN Low
29		A/E	Interconnessione briglia adattatore Connectivity – cavo principale
	1		Linea CAN Low
	2		Linea CAN High
	3		Massa
	4		Alimentazione sotto fusibile 5
30		E	Presa Connectivity
	5		Massa
	6		Linea CAN High
	14		Linea CAN Low
	16		Alimentazione sotto fusibile 5

Schema funzionale: Sistema Connectivity



**19.1 PRESA DI DIAGNOSI E CONNESSIONE STRUMENTI**

Per eseguire i test diagnostici sul veicolo, è necessario accedere alla presa di diagnosi e collegare un tester di diagnosi riconosciuto.

La presa di diagnosi "A" è ubicata dietro lo sportello destro del contro scudo anteriore. Per accedervi è necessario rimuovere lo sportello destro come indicato nella procedura "6.2.3 Scudo anteriore" a pagina 40.

Per collegare lo strumento di diagnosi, inserire il connettore del tester come indicato in figura.

19.2 CODICI ERRORI

i La seguente lista contiene tutti i codici di errore disponibili per tutte le versioni di questo veicolo.

DTC	Anomalia Componente di riferimento	Verifiche	#	Funzione
P0A42	Motor Position Sensor	Controllare le terminazioni del sensore posizione motore.	25	Gestione motore (p.131)
P0A41	Motor Position Sensor	Controllare le terminazioni del connettore principale della VMS (pin B5,B7,A6).	01	
P0A4D	Motor Position Sensor	Eseguire test integrità.	25	
P0A40	Motor Position Sensor	Controllare la presenza di tensione (5V) nel sensore posizione motore (pin 1 {5V},2).		
P0A2F	Motor	Controllare connessione con il sensore temperatura motore;	26	Gestione motore (p.131)
		Controllare le terminazioni del sensore temperatura motore (pin 1,2)		
		Eseguire test integrità;		
		Controllare la connessione con la centralina VMS.	01,26	
P0B26	Battery A	Controllare la connessione con la centralina VMS;	01	Motore elettrico e batterie (p.139)
		Controllare il connettore alimentazione batteria.	33,37	
P0B25	Battery A	Controllare il connettore segnale Batteria 1 (punti di saldatura S11,S10,S15,S7);	33,(37)	Motore elettrico e batterie (p.139)
		Eseguire test integrità batteria.		
U01A0	Battery 1 Signal	Controllare la connessione con la Batteria A;	33,(37)	Motore elettrico e batterie (p.139)
		Eseguire test integrità batteria;		
		Controllare il connettore segnali batteria 1 (punti di saldatura S11,S10,S15,S7);		
		Controllare tutti i pin di collegamento.		
U0140	Dashboard	Controllare la connessione con il Cruscotto.	10	Comandi, cruscotto e spie, Illuminazione, Diagnostica
P1A05	VMS	Errore di funzionamento interno.	01	–
P1A06	VMS	Errore di funzionamento interno.	01	–
P0A3C	VMS	Controllare il passaggio aria;	01	Gestione motore (p.131) Motore elettrico e batterie (p.139)
		Controllare il voltaggio tra VMS (+) e VMS (–).		
P064F	VMS Calibration	Errore di calibrazione della VMS.	01	–
P0A09	VMS	Controllare la terminazione della VMS (pin C1);	01	Alimentazioni (p.125)
		Eseguire test integrità.		
P0A10	VMS	Eseguire test integrità.	01	–
P060B	Motor	Controllare le terminazioni del sensore posizione motore (pin 5,6);	25	Gestione motore (p.131)
		Controllare le terminazione del connettore principale della VMS (pin B7,A6).	01	
P0BFD	Motor	Eseguire test integrità.	01	–
P0A1B	Motor	Controllare le terminazioni del connettore principale della VMS (pin B7,A6);	01	Gestione motore (p.131)
		Eseguire test integrità;		
		Controllare le terminazioni del sensore posizione motore (pin 5,6).	25	
P0A5F	Motor	Controllare le terminazioni e la connessione delle Fasi Motore.	01,39	Motore elettrico e batterie (p.139)
P0A62	Motor	Controllare le terminazioni e la connessione delle Fasi Motore.	01,39	Motore elettrico e batterie (p.139)

DTC	Anomalia Componente di riferimento	Verifiche	#	Funzione
P0A65	Motor	Controllare le terminazioni e la connessione delle Fasi Motore.	01,39	Motore elettrico e batterie (p.139)
P0A2D	Motor temperature	Controllare integrità del sensore temperatura motore.	26	Gestione motore (p.131)
P0A2C	Motor temperature	Controllare le terminazioni e la connessione con il connettore principale della VMS;	01	Gestione motore (p.131)
		Controllare le terminazioni del sensore temperatura motore (pin 1,2);		
		Eseguire test integrità;		
		Controllare le terminazioni del connettore principale della VMS (pin A3).		
P2176	Torque Demand	Controllare le terminazioni del connettore principale della VMS (pin C4,A4);	01	Gestione motore (p.131)
		Controllare le terminazioni del connettore del comando acceleratore/Torque Demand (pin 3,4 {5V});	19	
		Controllare le terminazioni del connettore del comando acceleratore/Torque Demand (pin 1,5).		
P1A09	Handle Signal	Controllare le terminazioni del connettore principale della VMS (pin C4,A4).	01	Gestione motore (p.131)
P1A0A	Handle Signal	Controllare le terminazioni del connettore del comando acceleratore/Torque Demand (pin 3,4 {5V}).	19	Gestione motore (p.131)
P0123	Handle Signal	Controllare le terminazioni del connettore del comando acceleratore/Torque Demand (pin 1,5).	19	Gestione motore (p.131)
P2108	Handle Signal	Controllare le terminazioni del connettore del comando acceleratore/Torque Demand (pin 1,5).	19	Gestione motore (p.131)
P0122	Handle Signal	Controllare le terminazioni del connettore del comando acceleratore/Torque Demand (pin 1,5).	19	Gestione motore (p.131)
P0A4E	Generator Position	Controllare le terminazioni del connettore principale della VMS (pin C4,A4);	01	Gestione motore (p.131)
		Controllare le terminazioni del connettore del comando acceleratore/Torque Demand (pin 3,4 {5V});	19	
		Controllare le terminazioni del connettore del comando acceleratore/Torque Demand (pin 1,5).		
P1A01	Buzzer	Controllare le terminazione del connettore principale della VMS (pin A1);	01	Gestione motore
		Controllare le terminazione della ECU Keyless (pin 1).	12	Gestione motore
P1A02	Buzzer	Eseguire test integrità.	12	–
P1A08	BMS	Incompatibilità del Software di gestione della Batteria.	–	–
P0A7B	BMS	Errore BMS.	–	–
P1A03	BMS	Errore interno BMS.	–	–
P1A04	Observer error track	Errore interno della VMS.	01	–
P1A07	Offset ADC	Errore interno.	–	–
P0D33	DC/DC Converter	Controllare i Carichi elettrici.	–	Motore elettrico e batterie (p.139)
U0036	Vehicle Communication	Controllare l'integrità dei segnali CAN High e CAN Low.	–	Diagnostica (p.137)
P1A0B	L1/L3 vehicle	Incompatibilità del Software della VMS.	–	–