

REGOLAMENTO TECNICO

Campionato Italiano Energie Alternative Aci Sport – smart EQ fortwo e-cup 2019

ART.1.1 - VETTURE AMMESSE

smart EQ Fortwo Coupe'

ART. 1.2 - MODIFICHE E AGGIUNTE AUTORIZZATE OD OBBLIGATORIE

ART. 1.3 - TUTTE LE MODIFICHE NON ESPRESSAMENTE AUTORIZZATE SONO VIETATE. (ART. 252.1.1 ALLEGATO J)

Sono consentiti solo i lavori necessari alla normale manutenzione della vettura o alla sostituzione di pezzi deteriorati per usura o per incidente. Al di fuori di queste autorizzazioni, ogni pezzo deteriorato per usura o per incidente può essere sostituito soltanto con un pezzo originale identico al pezzo danneggiato. Le vetture saranno identificate dal numero di telaio che servirà come riferimento per determinare il modello di vettura.

Sono consentite tutte le modifiche ed aggiornamenti previsti dal costruttore durante il periodo di produzione della vettura.

Tali modifiche o aggiornamenti possono essere presi anche singolarmente, senza che l'intera vettura debba corrispondere integralmente ad uno stadio di evoluzione della stessa. Non sono ammesse modifiche o aggiornamenti tecnicamente incompatibili fra di loro.

Tutte le modifiche non espressamente autorizzate dal presente regolamento tecnico smart EQ fortwo e-cup 2019 sono vietate .

ART.1.4 - PESO MINIMO

Il peso minimo delle vetture, in assetto da gara, è quello stabilito dal promotore in kg (da definire e **comunciare entro 10 giorni dalla prima gara**).

In caso di verifica, in qualunque momento della competizione, il peso reale della vettura, senza persone o bagaglio a bordo e senza alcuna aggiunta di liquidi o attrezzi, dovrà essere conforme o maggiore del peso minimo previsto.

ART.1.5 - MOTORE

Il motore elettrico TIPO 5AL60 con potenza pari a 60 Kw, batterie motore agli ioni di Litio da 17,6 Kw composta da 96 celle, è l'unico ammesso, tutti gli impianti (centraline, sonde, captatori, tubazioni, cavi ed impianto elettrico e relativi accessori , batterie alta tensione e servizi e liquido di raffreddamento delle stesse) devono restare assolutamente di serie.

I supporti del motore e della scatola del cambio devono essere originali.

La scheda elettronica e tutto l'hardware devono rimanere quelli installati di serie dal costruttore.

L'impianto completo dell'aria condizionata, se previsto, può essere disattivato.

Il rivestimento del cofano motore può essere rimosso.

ART.1.6 - TRASMISSIONE

Deve restare assolutamente di serie in tutti gli elementi, con i rapporti di riduzione e del cambio previsti in origine.

I sistemi elettronici di controllo della trazione o antipattinamento o antisbandata (ESP ASR EBT ecc..), sono ammessi se montati in origine, ma possono anche essere disattivati solo per decisione del promotore.

Possibilità di installare un differenziale autobloccante fornito dal promotore.

ART.1.7 - SOSPENSIONE

I bracci, i punti di attacco, il sistema di regolazione, il numero di ammortizzatori devono restare quelli previsti dal Costruttore. È tuttavia consentita la sostituzione e/o la modifica:

- delle molle
- dei silentbloc di fissaggio ed appoggio di molle ed ammortizzatori
- degli ammortizzatori

Tutti i particolari sopra indicati saranno di tipo “monomarca” e di tipo “fisso” e già previsti come kit sostitutivo all’originale. Tutti i particolari saranno identificati da logo “e-cup” .

L’insieme di tutti i particolari sostituiti e/o modificati (ammortizzatori, molle, piattelli e supporti inferiori e superiori) dovranno essere intercambiabili con gli originali e devono poter trovare alloggio unicamente negli attacchi di serie previsti dal costruttore.

ART.1.8 – ALTEZZA MINIMA DELLA VETTURA

Nessuna parte della vettura, senza equipaggio a bordo, deve toccare il suolo quando tutti gli pneumatici di uno stesso lato sono sgonfi.

Questa prova deve essere eseguita con il veicolo fermo su un piano orizzontale.

ART.1.9 - CERCHI

I cerchi delle ruote possono essere solo quelli previsti dal promotore ,in lega di alluminio, fornite per la versione smart EQ fortwo e-cup ed a marchio Alcar .

Il fissaggio dei cerchi può avvenire solo con vite mordente di serie. I coprimozzo delle ruote possono essere tolti.

ART.1.10 - PNEUMATICI

Sono ammessi unicamente pneumatici ad uso stradale designati dal promotore marca Pirelli tipo Cinturato P1 nella misura 185/60/R15 e 165/65/R16 anteriori e 185/60/R15 e 165/65/R16 posteriori.

Questo tipo di pneumatici vale per tutti i tipi di asfalto, sia asciutto sia umido sia bagnato.

Lo spessore minimo del battistrada deve rispettare i segni del costruttore riportato nelle scanalature dello pneumatico, quota misurabile in partenza e non in arrivo.

ART 1.11 - SISTEMA DI FRENAGGIO

L’impianto frenante deve essere mantenuto di serie così come fornito dal costruttore in tutto e per tutto; le sole guarnizioni d’attrito possono essere sostituite con altre racing fornite esclusivamente dal Promotore come il solo “tipo ammesso alla sostituzione delle originali” , per equità delle prestazioni. Tale materiale d’attrito sarà fornito in esclusiva dalla ditta “Fritech” e sarà marchiato “e-cup” .

ART. 1.12 – CARROZZERIA

Deve essere strettamente di serie nelle forme. Sarà consentito l’uso solo di parti di ricambio fornite dal promotore.

ART.1.13 - ABITACOLO

Il/i sedile/i di serie deve/devono essere tolto/i, quello/i anteriore/i sostituiti con sedili omologati FIA, ed il suo/loro montaggio dovrà avvenire in conformità a quanto previsto dall’All.J in vigore art. 253.16 Il cruscotto e la consolle centrale devono rimanere originali, salvo le minime modifiche necessarie per l’installazione dell’armatura di sicurezza o in alternativa può essere installato il cruscotto di materiale composito fornito dal promotore. Può essere tolto il rivestimento in plastica e/o la moquette del tunnel centrale sul pianale (dove c’è la leva delle marce ed il freno a mano).

I tappetini del pianale e del bagagliaio sono liberi e possono quindi essere tolti, così come il materiale fonoassorbente del pianale ed il rivestimento o cielo del tetto.

Le cinture di sicurezza anteriori di serie devono essere tolte.

È obbligatorio disattivare gli air-bags.

E’ consentito l’installazione di un volante diverso da quello di serie ma fornito dal promotore

ART.1.14 CINTURE DI SICUREZZA

In conformità con l'art. 253-6 dell'Allegato J vigente.

La cintura di sicurezza deve essere fissata ai punti di ancoraggio o ai moschettoni della vettura di serie, possono, comunque, essere aggiunti dei fissaggi supplementari per le cinture previste in conformità all'art 253 Allegato J. Le omologazioni delle cinture di sicurezza devono rispondere alla normativa FIA in vigore.

ART.1.15 ESTINTORI

Estintore brandeggiabile conforme all'art. 253.18.23

ART. 1.16 - STRUTTURE ANTI-RIBALTAMENTO - ARMATURA DI SICUREZZA

Ogni vettura deve essere dotata di una armatura di sicurezza con massimo 6 punti di ancoraggio alla scocca/telaio, (riferimento art. 253.8 Allegato J).

ART.1.17 - IMBOTTITURA DI PROTEZIONE

Devono essere previste imbottiture di protezione in conformità a quanto previsto dall'allegato J art. 253-8.8.4.

ART. 1.18 - ANELLO ATTACCO PER IL RIMORCHIO

Un anello di attacco per il rimorchio, se non previsto di serie, dovrà essere montato nella parte anteriore e posteriore delle vetture in tutte le gare, utilizzando gli attacchi originali del costruttore; tale anello non può sporgere più di 30 mm dal perimetro originale del veicolo.

Questo anello sarà chiaramente visibile e dipinto in giallo.

ART. 1.19 - VETRI

I vetri devono essere quelli di origine omologati per la circolazione su strada o, in alternative, vetri sostitutivi in policarbonato forniti dal promotore. .

ART. 1.20 - INTERRUOTTORE GENERALE DEL CIRCUITO ELETTRICO DEL PILOTA, GENERALE, E PULSANTE "ARRESTO DI URGENZA"

La vettura deve essere equipaggiata con un interruttore generale del pilota, un interruttore generale, ed un pulsante "arresto di emergenza" in conformità agli articoli 253.18.16, 253.18.17 e 253.18.18.

Il pulsante "arresto d'emergenza" deve sezionare obbligatoriamente i cavi positivo e negativo che collegano le batterie trazione al controller.

Lo schema elettrico del circuito "ARRESTO D'EMERGENZA" deve essere riportato nella scheda tecnica del veicolo e approvato della COMMISSIONE ENERGIE RINNOVABILI E ALTERNATIVE.

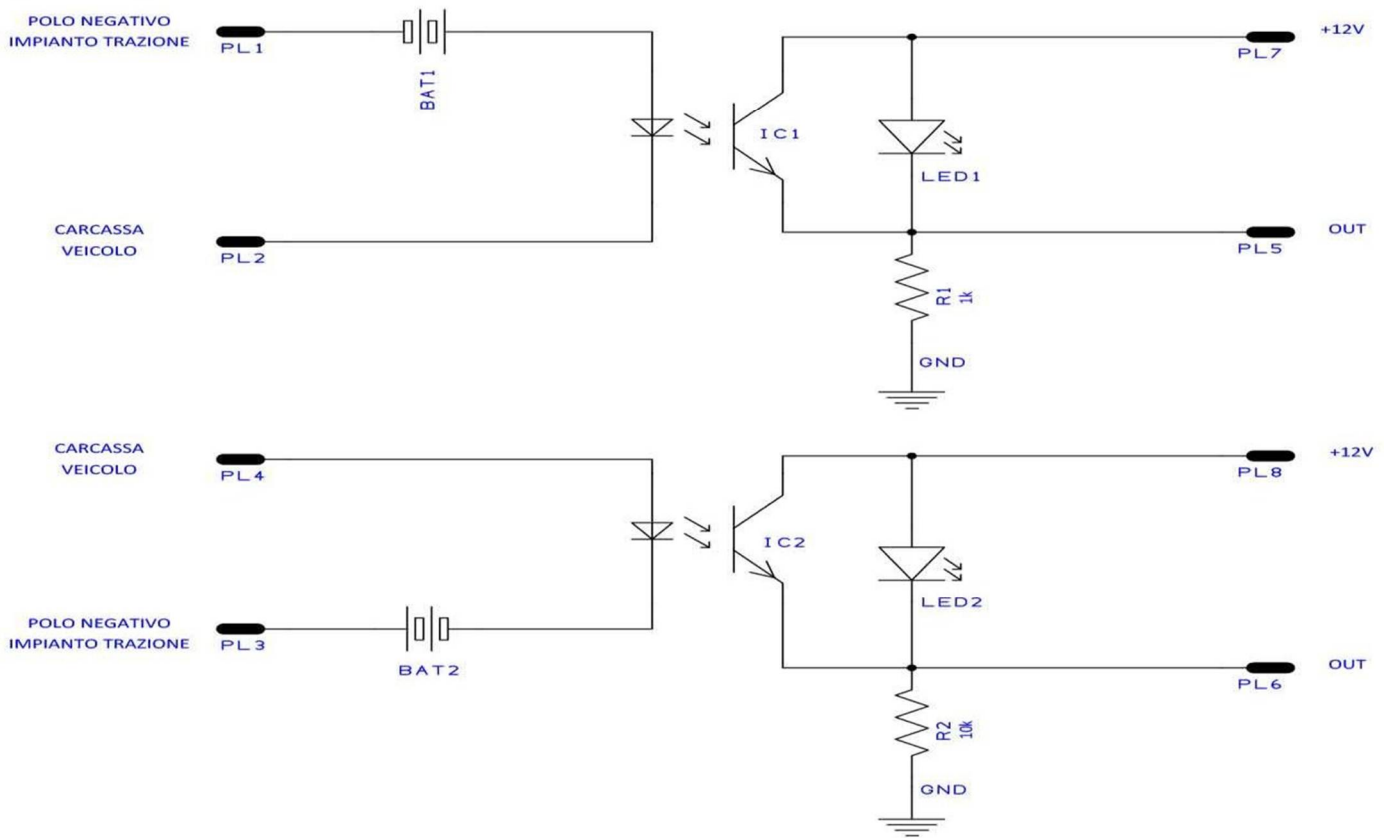
Deve essere prevista una procedura di prova sulla funzionalità del sistema.

ART. 1.21 - INDICATORE DI SICUREZZA

La vettura deve essere equipaggiata di un indicatore di sicurezza in conformità all'articolo 253.18.22

Deve rispettare il seguente schema:

CONTROLLO DISPERSIONE IMPIANTO



Lo schema elettrico del circuito “INDICATORE D’EMERGENZA” deve essere riportato nella scheda tecnica del veicolo e approvato dalla COMMISSIONE ENERGIE RINNOVABILI E ALTERNATIVE.

Deve essere prevista una procedura di prova sulla funzionalità del sistema.

Deve essere previsto anche un indicatore di sicurezza sotto il pianale, visibile in caso di ribaltamento del veicolo

RT. 1.22 - RETI

E’ obbligatorio l’utilizzo delle reti fissate all’armatura di sicurezza.

Tali reti devono avere le seguenti caratteristiche:

- Larghezza minima della banda 19 mm.
 - Dimensione minima delle aperture: 25 x 25 mm.
 - Dimensione massima delle aperture: 60 x 60 mm
- e ricoprire l’apertura del vetro fino al centro del volante.

ART. 1.23 - VISUALE POSTERIORE

La visuale posteriore deve essere assicurata almeno da due retrovisori esterni (uno dalla parte destra ed uno dalla parte sinistra). Questi retrovisori devono essere quelli di serie.

Ogni retrovisore deve avere una superficie riflettente di almeno 90 cm².

Il retrovisore interno è facoltativo.

ART. 2 - DISPOSIZIONI FINALI

E’ fatto obbligo dell’organizzatore di garantire l’impiego di personale adeguatamente formato nel settore sicurezza ed in particolare per interventi su impianti elettrici in tensione nonché sui processi di isolamento in caso di incidente.

L’organizzatore, sarà tenuto altresì a fornire tutti i dispositivi di protezione adeguati e necessari in relazione alle specifiche attività da compiere.