



PROGRAMMA ATTUATIVO TECNICO MOTO D'ACQUA 2019

(approvato dal Consiglio Federale del 12 febbraio 2019)

REGOLAMENTI SKI F3/F2/F1-F1 VETERAN E RUNABOUT F4-F4 FEMMINILE/F2/ F1-F1 VETERAN

Moto d'acqua e pezzi di ricambio devono essere regolarmente omologate C.E.E. e commercializzate sul mercato nazionale a catalogo della ditta produttrice o importatrice. Le modifiche non citate non sono permesse a parte quelle già citate nella classe inferiore.

I modelli vecchi possono montare parti di modelli nuovi ed i modelli nuovi possono montare parti di modelli vecchi, a condizione che siano dello stesso modello e che le parti siano originali.* Tuttavia questo è consentito nella misura in cui il montaggio non necessiti che di semplice bullonatura. Per ambedue i casi è fatta eccezione laddove il regolamento consenta sostituzioni e modifiche.

***Precisazione:**

quello che si intende, così anche come emerge dai regolamenti simili della Federazione Internazionale UIM, è che possono essere montati solo parti di ricambio originali appartenenti a quel determinato modello di moto; dove come modello si intende quel tipo di moto di produzione univoca e ben identificato con il nome del costruttore e una sequenza di lettere e numeri tali da individuare in modo univoco il modello stesso.

E' chiaro che ogni modello è identificato dalla sequenza completa di lettere e numeri (es. il modello ZXT è diverso dal modello ZXT 50).

E' altrettanto chiaro che due moto d'acqua dello stesso modello ma prodotte in anni diversi possono aver subito, nelle produzioni più recenti, alcune modifiche da parte del costruttore; in questo caso i ricambi sono da considerarsi intercambiabili, così come sarà evidenziato anche dai manuali ricambi del costruttore stesso (a cura dell'Ing. Umberto Panzeri).

CLASSE SKI F3 SI SEGUONO I REGOLAMENTI UIM 2019 CAT. SKI GP3

CLASSE F2 SI SEGUONO I REGOLAMENTI UIM GP2 SKI E RUNABOUT 2019

[Link al Regolamento Tecnico Moto d'Acqua UIM 2019](https://www.uimpowerboating.com/Documents/Document/2019%20Aquabike%20Rulebook%20-%20published%20on%2021.12.18.pdf)

<https://www.uimpowerboating.com/Documents/Document/2019%20Aquabike%20Rulebook%20-%20published%20on%2021.12.18.pdf>

CLASSE RUNABOUT F1

DEFINIZIONE

F1.01 - E' tassativo che la moto d'acqua risponda alle norme di sicurezza per poter partecipare alla competizione.

F1.02 - Qualora i regolamenti consentano o richiedano l'installazione, la sostituzione, la modifica o la produzione delle apparecchiature, il pilota sarà il solo responsabile della selezione dei componenti, dei materiali e/o della produzione degli stessi, in modo tale da garantire un corretto funzionamento della moto d'acqua in gara.

F1.03 - I componenti originali possono essere aggiornati o predatati ai componenti originali.

F1.04 - Il livello acustico non dovrà superare 103dB(A) a 24 m.

F1.05 - E' consentito l'utilizzo di qualsiasi tipo di carburante.

F1.06 - Il sistema di scarico (collettore, tubi di collegamento, flessibili, marmitte, ecc.) può essere modificato o reperito sul mercato. Lo scarico attraverso lo scafo può essere modificato o reperito sul mercato, premesso che non si creino situazioni di pericolo. Nessuna sezione messa a punto del sistema di scarico dovrà sporgere dallo scafo. L'ubicazione d'uscita dei gas di scarico può essere spostata sulla poppa, sotto la flangia di giunzione.

F1.07 - Sono permesse tutte le modifiche già elencate nella classe F2.

F1.08 E' possibile sostituire la girante del turbo e il relativo spessore con pezzi reperiti su mercato aftermarket. Si possono sostituire l'albero a camme, iniettori, regolatore di pressione, piattelli e molle e tutti i tubi dell'aspirazione con ricambi acquistati su mercato aftermarket anche di altri materiali o dimensioni. La centralina può essere modificata con qualsiasi kit compresi i cablaggi. Può essere aggiunto un ulteriore cablaggio a quello originale.

CLASSE SKI F1

DEFINIZIONE

F1.001 - Intesa a promuovere l'interesse nelle gare di moto d'acqua con un livello superiore di modifiche. Le moto d'acqua in questa classe possono essere prototipi, purché gli scafi e i motori siano di derivazione moto d'acqua. Le moto d'acqua in gara in questa classe devono essere conformi alle specifiche di seguito riportate. Sono permesse tutte le modifiche già elencate nelle classi F3 ed F2.

F1.002 - E' tassativo che la moto d'acqua prototipo risponda alle norme di sicurezza per poter partecipare alla competizione.

F1.003 - Qualora i regolamenti consentano o richiedano l'installazione, la sostituzione, la modifica o la produzione delle apparecchiature, il pilota sarà il solo responsabile della selezione dei componenti, dei materiali e/o della produzione degli stessi, in modo tale da garantire un corretto funzionamento della moto d'acqua in gara.

F1.004 - I componenti originali possono essere aggiornati o predatati ai componenti originali.

F1.005 - E' ammesso scambiare motori e scafi ma sempre di moto d'acqua esistenti sul mercato.

F1.006 - Il livello acustico non dovrà superare 103dB(A) a 24 m.

F1.007 - E' consentito l'utilizzo di qualsiasi tipo di carburante.

F1.008 - Il peso del VNM deve sempre corrispondere in qualsiasi momento della gara al peso minimo, in base ai seguenti criteri:

a) deve includere carburante e olio;

b) deve includere l'acqua nella relativa cassetta finché non si ritenga che la cassetta abbia superato il volume ordinario;

c) deve includere la batteria;

d) deve essere possibile rimuovere tutta la quantità ragionevole d'acqua da tutti i componenti;

e) il peso della zavorra può essere aggiunto prima dello svolgimento della gara, nel rispetto del limite di peso previsto (vedere 503.2.18).

Le moto d'acqua che gareggiano nella **Ski Division** devono essere conformi ai seguenti criteri:

F1.a1) Cilindrata massima del motore:

- a) Aspirato, 2 Tempi 1300cc. 4 Tempi 1602cc.

- b) Turbo 1100 cc. 4Tempi

F1.a2) Peso a secco superiore a 114 kg

F1.a3) Lunghezza dello scafo non superiore a 310 cm

F1.a4) Larghezza dello scafo compresa tra 50,8 cm e 76,2 cm

SCAFO

F1.009 - Tutte le moto d'acqua devono disporre di un gancio di traino flessibile collegato alla prua. Il gancio di traino dovrà essere realizzato con materiale flessibile (ad es., nastro di nylon, fune, ecc.) in modo tale da non generare alcuna situazione di pericolo. Rimuovere eventuali ganci di traino che sporgano oltre la superficie dello scafo.

F1.010 - E' possibile modificare gli scafi o utilizzare scafi reperiti sul mercato anche se costruiti in unico esemplare (prototipo) purché vengano osservati il peso e le misure riportate negli articoli **F1a2 /a3/a4/**.

F1.011 - Tutte le moto d'acqua possono essere provviste di pinne stabilizzatrici. Le pinne stabilizzatrici originali possono essere modificate, reperite sul mercato o riposizionate.

F1.012 - La paratia verticale creata dalla parte inferiore della pinna stabilizzatrice non dovrà superare:

a) Ski 50,0 mm.

F1.013 - Nessuna parte della pinna stabilizzatrice dovrà estendersi verso il basso, sotto il punto in cui il lato dello scafo s'interseca con la superficie inferiore dello scafo stesso, per oltre:

a) Ski 50,0 mm.

F1.014 - Pinne stabilizzatrici reperite sul mercato o modificate devono avere uno spessore superiore a 6 mm. Tutti i bordi d'attacco devono avere un raggio tale da non generare situazioni di pericolo. Le pinne stabilizzatrici non possono essere collegate alle superfici dello scafo. Non sono ammesse derive, timoni, ali e altri complementi che potrebbero generare situazioni di pericolo.

F1.015 - Ski division - Le pinne stabilizzatrici possono essere collegate alla parte interna della flangia di giunzione, ma nessun componente della pinna stabilizzatrice potrà sporgere per oltre 50 mm al di sotto della parte inferiore della flangia di giunzione (parabordo rimosso).

Le pinne stabilizzatrici collegate all'interno della flangia di giunzione non dovranno sporgere all'esterno della stessa (parabordo rimosso) quando misurate in una superficie orizzontale piana.

F1.016 - La griglia d'aspirazione può essere modificata o reperita sul mercato. La griglia d'aspirazione è un elemento indispensabile e deve essere a tutta lunghezza, con almeno una barra di scorrimento parallelamente all'albero di trasmissione. Le grate non devono sporgere per oltre 12 mm al di sotto della superficie piana dell'area d'aspirazione della pompa. Tutti i bordi d'attacco devono avere un raggio tale da non creare situazioni di pericolo. L'elemento sporgente deve essere limato in modo tale da non creare situazioni di pericolo.

F1.017 - La piastra di copertura della pompa può essere modificata o reperita sul mercato. È possibile aggiungere un'estensione alla parte posteriore della piastra di copertura della pompa, che tuttavia non dovrà essere superiore alla larghezza della piastra originale. Piastre modificate o reperite sul mercato non devono sporgere di oltre 100 mm dall'estremità della piastra originale in caso di Ski Division. I lati dell'estensione devono essere collegati alla sezione a raggio del disco della pompa, in modo tale da non generare situazioni di pericolo (vedere schema riportato in Appendice). Non sono ammesse derive, timoni, calcagnoli e altri complementi che potrebbero generare situazioni di pericolo.

F1.018 - È ammesso l'uso di correttori di assetto reperiti sul mercato, sia fissi, sia automatici e/o con guida. I frontalini originali estraibili dallo scafo possono essere rimossi o sostituiti durante l'installazione dei correttori d'assetto reperiti sul mercato. I correttori d'assetto non possono superare la larghezza della superficie o sporgere verso la parte posteriore per più di 100 mm oltre l'estremità della superficie originale. Tutte le estensioni dello scafo montate sulla relativa poppa a specchio dritto saranno considerati correttori d'assetto.

Tutti i bordi devono avere un raggio tale da non creare situazioni di pericolo. Non sono ammesse derive, timoni, calcagnoli e altri complementi che potrebbero generare situazioni di pericolo.

F1.019 - È possibile utilizzare parabordi di ricambio, nel rispetto della forma originale, premesso che non si generino situazioni di pericolo.

F1.020 - Ai lati dello scafo o sulla flangia di giunzione, è possibile collegare un deflettore flessibile per gli spruzzi d'acqua, premesso che non si generino situazioni di pericolo. Nessun elemento deve superare il perimetro dei parabordi originali o il bordo esterno dello scafo, misurato utilizzando un filo a piombo.

F1.021 - Manubrio, acceleratore, cavo dell'acceleratore e manopole possono essere modificati o reperiti sul mercato. È possibile modificare o rimuovere la copertura del manubrio.

È ammesso l'uso di interruttori o di supporti e pulsanti di accensione reperiti sul mercato.

Il piantone, il relativo supporto e il supporto del manubrio possono essere reperiti sul mercato. Il manubrio deve essere imbottito a livello della staffa di montaggio o del ceppo, se previsto.

È ammesso l'uso di cavi sterzo reperiti sul mercato.

F1.022 - Ski division - Il piantone e la staffa di montaggio possono essere modificati o reperiti sul mercato, premesso che se ne garantisca il funzionamento come originariamente progettato. È possibile rinforzare il punto d'attacco del piantone. È ammesso l'uso della molla del piantone.

F1.023 - È possibile aggiungere imbottiture e/o tappetini, nonché personalizzare la verniciatura. La finitura di superficie di qualsiasi componente metallico all'esterno dell'area dello scafo sopra la flangia di giunzione può essere lucidata, pallinata o verniciata.

F1.024 - La pompa di sentina originale può essere modificata o scollegata. Sono ammessi sistemi di drenaggio reperiti sul mercato, premesso che non generino situazioni di pericolo.

F1.024 - La schiuma del vano motore può essere rimossa, modificata o reperita sul mercato.

È possibile rimuovere solamente la schiuma di galleggiamento presente nel vano motore.

È consentita solamente schiuma che possa essere rimossa senza necessità di modificare altre parti, ad eccezione del caso in cui i regolamenti consentano la modifica dei componenti. I componenti non possono essere riposizionati in base alla rimozione della schiuma.

È vietato tagliare o modificare l'incamiciatura interna dello scafo o il ponte al fine di rimuovere la schiuma. Non è ammesso rimuovere la schiuma presente tra i livelli dello scafo e/o del ponte.

F1.025 - Le coperture dei vani di stoccaggio, i boccaporti, le cappottature degli strumenti e le coperture dei motori possono essere modificati o reperiti sul mercato, premesso che non si generino situazioni di pericolo e che si garantisca il mantenimento dell'aspetto OEM. È ammesso attivare un'ulteriore ventilazione del vano motore. Le bocchette di sfiato originali possono essere schermate o tappate. Manubri, contenitore di stoccaggio tipo "drop-in" e specchi avvitabili possono essere modificati, reperiti sul mercato o rimossi, premesso che non si generino situazioni di pericolo.

F1.026 - Il peso della zavorra può essere aggiunto alle aree normalmente esposte dello scafo al fine di modificare la manovra della moto d'acqua, premesso che non si generino situazioni di pericolo. Sono ammessi solo pesi di massa compatta purché solidamente fissati (acqua o altri fluidi non sono ammessi) che non implicino alcuna modifica o riposizionamento di alcun elemento, ad eccezione del caso in cui tali modifiche o riposizionamenti siano stabiliti da altri regolamenti.

F1.027 - Ski Division - Il serbatoio della benzina può essere modificato o reperito sul mercato, premesso che sia conforme ai criteri di sicurezza in merito al carburante e che

non generino rischi per il pilota e altri utenti.

MOTORE A 2 TEMPI

F1.028 - I motori possono essere alesati. È ammesso l'uso di gruppi di pistoni non originali reperiti sul mercato. La cilindrata del motore non deve superare il valore previsto per la relativa classe. Il numero, il tipo e la posizione degli anelli (fasce elastiche) sul pistone sono modificabili.

F1.029 - È ammesso apportare modifiche alle superfici esposte a carburante, olio e/o acqua. È possibile aggiungere materiale di riempimento alle sacche cave nelle aree delle guarnizioni di base. Le superfici d'aspirazione e delle guarnizioni di base possono essere lavorate. È ammessa l'installazione di ulteriori raccordi per linee a impulso del carburatore. Non è possibile apportare modifiche ai cuscinetti e alle superfici di tenuta. Il sistema di scarico del carter può essere rimosso e tappato. È possibile riparare eventuali carter incrinati o forati. Sono consentite le modifiche interne alle superfici esposte al carburante, all'olio e/o all'acqua. E' permesso l'uso di materiale di riempimento negli spazi vuoti del basamento. Possono essere installate pulse line supplementari. Lo scarico del basamento può essere rimosso o tappato. Sono permessi fori di montaggio aggiuntivi. La superficie del basamento e le superfici di aspirazione possono essere fresate. Possono essere fatte riparazioni ai basamenti rotti o perforati. Sono consentite modifiche esterne alla finitura del basamento (per es.: placcatura, lucidatura e/o verniciatura).

F1.030 - Il gruppo dei carter può essere modificato o reperito sul mercato. È ammesso variare la corsa e la lunghezza delle bielle.

F1.031 - I gruppi di bilanciamento del motore possono essere rimossi, modificati o reperiti sul mercato.

F1.032 - Le superfici delle guarnizioni di base, delle guarnizioni della testata e delle guarnizioni del collettore di scarico possono essere lavorate. È possibile variare le altezze, le larghezze e le forme delle luci (travasi di aspirazione e scarico). Le luci (travasi di aspirazione e scarico) possono essere aggiunte o rimosse dal cilindro. I cilindri possono essere lavorati per l'inserimento di camicie reperite sul mercato. Alle sacche cave è possibile aggiungere materiale epossidico di riempimento, nelle aree delle guarnizioni di base e delle bocchette. È ammesso riparare eventuali cilindri incrinati o danneggiati. È possibile aggiungere ai cilindri dei dispositivi di raffreddamento acqua. I componenti e i sistemi d'attivazione della valvola elettrica di scarico possono essere modificati o reperiti sul mercato. Il cilindro può essere modificato o non originale.

F1.033 - Le testate dei cilindri sono libere.

F1.034 - Le guarnizioni del motore sono libere.

F1.035 - È possibile apportare modifiche al sistema di scarico (collettore, di scarico, collettore iniziale marmitta, camera d'espansione, waterbox e silenziatori, marmitte, ecc.) o reperirlo sul mercato. Lo scarico attraverso lo scafo può essere modificato o reperito sul mercato, premesso che non si creino situazioni di pericolo.

L'ubicazione d'uscita dei gas di scarico può essere spostata sulla poppa, sotto la flangia di giunzione. Nessuna sezione messa a punto del sistema di scarico dovrà sporgere dallo scafo.

F1.036 - L'impianto di raffreddamento può essere modificato o reperito sul mercato. È

ammesso l'uso di tubi di raffreddamento e di sistemi di bypass dell'acqua reperiti sul mercato. I raccordi di bypass possono essere modificati, reperiti sul mercato e/o riposizionati, ma devono essere rivolti verso il basso e/o verso la parte posteriore, in modo tale da non generare situazioni di pericolo per gli altri operatori. Tutte le valvole utilizzate in tutto l'impianto di raffreddamento devono essere di tipo fisso o automatico (ad es., termostati, pressostati, elettrovalvole, ecc.). Non sono ammessi dispositivi ad azionamento manuale (mediante attivazione) che modifichino il flusso dell'acqua di raffreddamento durante l'esercizio.

È ammesso l'uso di kit di lavaggio dell'impianto di raffreddamento.

F1.037 - È ammesso l'uso di motorini d'avviamento e pignoni di ricambio non originali.

F1.038 - È ammesso l'uso di piastre motore di ricambio.

F1.039 - Il sistema d'iniezione olio può essere scollegato o rimosso.

F1.040 - La sostituzione delle parti soggette a manutenzione generale (ad es., candele, cavi delle candele, tappi per candele, cablaggi, tubi flessibili dell'acqua, tubi del carburante, morsetti e dispositivi di fissaggio) non sarà limitata ai componenti originali. Le filettature spanate possono essere riparate. I dispositivi di fissaggio possono includere dei meccanismi di bloccaggio.

MOTORE A 4 TEMPI

F1.041 - Motori 4 tempi. Qualsiasi elaborazione è autorizzata purché sia sempre identificabile il motore di origine e nel rispetto della cilindrata di categoria.

Ad un motore aspirato può essere aggiunto un compressore o turbo compressore osservando la norma F1.I.1.

Un motore con compressore centrifugo o volumetrico può essere sostituito con turbocompressore o viceversa alle stesse condizioni sopra descritte, osservando sempre la norma F.1.I.1.

Non sono ammessi particolari in titanio o altri materiali nobili se non presenti nel motore di serie.

F1.042 - Sono ammesse bielle di collegamento reperite sul mercato, realizzate con materiali ferrosi. La lunghezza della biella è libera.

F1.043 - Il sistema di scarico (collettore, tubi di collegamento, flessibili, marmitte, ecc.) può essere modificato o reperito sul mercato. Lo scarico attraverso lo scafo può essere modificato o reperito sul mercato, premesso che non si creino situazioni di pericolo. Nessuna sezione messa a punto del sistema di scarico dovrà sporgere dallo scafo. L'ubicazione d'uscita dei gas di scarico può essere spostata sulla poppa, sotto la flangia di giunzione.

F1.044 - L'impianto di raffreddamento può essere modificato o reperito sul mercato. È possibile aggiungere ulteriori tubi di raffreddamento. È ammesso l'uso di sistemi di bypass dell'acqua. I dispositivi di bypass del sistema di raffreddamento possono essere modificati, reperiti sul mercato e/o riposizionati, ma devono essere orientati verso il basso e/o verso la parte posteriore, in modo tale da non generare situazioni di pericolo per altri operatori. Qualsiasi valvola utilizzata in tutto l'impianto di raffreddamento deve essere di tipo fisso o automatico (ad es., termostati, pressostati, elettrovalvole, ecc.).

Non sono ammessi dispositivi ad azionamento manuale (mediate attivazione) che

modifichino il flusso dell'acqua di raffreddamento durante l'esercizio. Il termostato originale dell'impianto di raffreddamento può essere rimosso, modificato o reperito sul mercato. È ammesso l'uso di kit di lavaggio dell'impianto di raffreddamento.

F1.045 - È ammesso modificare i deflettori nel serbatoio dell'olio. È possibile aggiungere ulteriori deflettori nel serbatoio dell'olio. La pompa dell'olio può essere modificata o reperita sul mercato.

F1.046 - Il coperchio valvole può essere sostituito solamente a titolo d'ottimizzazione dell'aspetto estetico o di riduzione del peso.

F1.047 - È ammesso l'uso di motorini d'avviamento e pignoni di ricambio non originali.

F1.048 - È ammesso l'uso di piastre motore di ricambio.

F1.049 - Eventuali modifiche esterne alla finitura del motore (ad es., placcatura, lucidatura e/o verniciatura) sono ammesse a solo scopo di ottimizzazione dell'aspetto estetico.

F1.050 - La sostituzione delle parti soggette a manutenzione generale (ad es., guarnizioni, tenute, cavi delle candele, tappi per candele, cablaggi, tubi flessibili dell'acqua, tubi del carburante, filtri del carburante e dispositivi di fissaggio) non sarà limitata ai componenti originali. Le filettature spanate possono essere riparate. I dispositivi di fissaggio possono includere dei meccanismi di bloccaggio.

MANDATA ARIA/CARBURANTE 2 TEMPI

F1.051 - Il/i carburatore/i può/possono essere modificato/i o reperito/i sul mercato, premesso che non vi siano sfiati o fuoriuscite di carburante, a motore spento o acceso. Il numero di carburatori non può essere superiore al numero di cilindri. Sono ammessi carburatori a ghigliottina. È ammesso l'uso di primer reperiti sul mercato. Il gruppo dei collettori d'ingresso può essere modificato o reperito sul mercato. È ammesso l'uso di pompe del carburante azionate dalla pressione del carter reperite sul mercato.

F1.052 - Separatori di aria/vapore modificati o reperiti sul mercato non devono superare 51 mm x 153 mm e devono prevedere una linea di ritorno verso il serbatoio del carburante sempre aperta. Non è possibile utilizzare ulteriori serbatoi del carburante. È possibile utilizzare pompe del carburante elettriche modificate o reperite sul mercato, non superiori a 4 psi. In caso di spegnimento o disattivazione del motore, la pompa del carburante si dovrà disattivare automaticamente. Non sono ammesse pompe del carburante tipo on-off ad azionamento manuale.

F1.053 - Sono ammessi sistemi e componenti d'iniezione del carburante reperiti sul mercato, premesso che sia garantita la conformità alle seguenti normative:

È tassativo l'uso di flessibili ad alta pressione del carburante conformi a SAE J30R9, nonché di raccordi filettati A.N. o equivalenti e morsetti crimpati, non amovibili, sulla sezione ad alta pressione del sistema (fascette per tubi, nastri di fissaggio, ecc., non sono ammessi). Sulla sezione ad alta pressione del sistema è possibile utilizzare solamente filtri del carburante metallici; tutti gli altri tipi di filtri in linea devono essere installati sulla sezione a bassa pressione del sistema. In caso di spegnimento o disattivazione del motore, la pompa del carburante si dovrà disattivare automaticamente. Non sono ammesse pompe del carburante tipo on-off ad azionamento manuale.

F1.054 - Tutto il sistema d'alimentazione del carburante corrisponde a un sistema chiuso. La moto d'acqua non dovrà presentare alcuno sfiato o fuoriuscita di carburante, a motore acceso o spento. È tassativo l'uso del serbatoio del carburante, del bocchettone di riempimento del carburante e della valvola di sicurezza originali, senza apportare alcuna modifica. Il pescante del carburante, il filtro del carburante e il rubinetto del carburante possono essere rimossi e/o è utilizzare componenti reperiti sul mercato. È ammesso l'uso di ulteriori filtri del carburante e l'aggiunta di schiuma della cella a carburante al serbatoio del carburante. Il bocchettone di riempimento del serbatoio del carburante e il tappo possono essere modificati o reperiti sul mercato, premesso che non si creino situazioni di pericolo.

F1.055 - È tassativa l'installazione di filtri aria parafiamme conformi alla normativa marina SAE-J1928 della Guardia Costiera degli Stati Uniti o agli standard marini per i test dei filtri aria parafiamme contro i ritorni di fiamma UL-1111. Saranno ammessi parafiamme reperiti sul mercato che siano conformi a uno di questi standard per l'esecuzione dei test. Il silenziatore d'aspirazione può essere rimosso. La canalizzazione tra il parafiamme e il corpo dell'acceleratore possono essere modificati o reperiti sul mercato.

F1.056 - I complessivi delle valvole a lamelle possono essere modificati o reperiti sul mercato. La valvola rotante può essere modificata o reperita sul mercato.

MANDATA ARIA/CARBURANTE 4 TEMPI

F1.057 - Gli iniettori del carburante originali possono essere modificati al fine di aumentare la portata di carburante. È ammesso l'uso di iniettori del carburante reperiti sul mercato, premesso che non aumentino la portata dell'aria nella camera di combustione.

La centralina di gestione motore (E.C.U.) è libera. È possibile aggiungere ulteriori iniettori del carburante. È ammesso l'uso di pompe del carburante reperite sul mercato, premesso che, in caso di spegnimento o disattivazione del motore, la pompa del carburante si disattivi automaticamente.

Non sono ammesse pompe del carburante tipo on-off ad azionamento manuale. È tassativo l'uso di flessibili ad alta pressione del carburante conformi a SAE J30R9, sulla sezione ad alta pressione del sistema è possibile utilizzare solamente filtri del carburante metallici; tutti gli altri tipi di filtri in linea devono essere installati sulla sezione a bassa pressione del sistema.

F1.057 - Il corpo farfallato e non (corpo dell'acceleratore) può essere modificato o reperito sul mercato. Il numero di valvole a farfalla può essere aumentato, senza tuttavia superare il numero dei cilindri. Il complessivo dei collettori d'ingresso può essere modificato o reperito sul mercato.

ACCENSIONE ED ELETTRONICA 2/4 TEMPI

F1.058 - Sistema d'accensione, quadro elettrico, volano e relativa copertura possono essere modificati o reperiti sul mercato. Il circuito di ricarica della batteria può essere disattivato e/o rimosso.

F1.059 - È ammesso l'uso di un'ulteriore batteria e scatola batteria. Le batterie devono essere inserite e fissate in un vano appropriato. Le batterie possono essere riposizionate.

F1.060 - Il gruppo del sensore di temperatura del motore può essere scollegato e/o rimosso.

TURBOCOMPRESSORE/SUPERCOMPRESSORE

F1.061 - L'involucro del turbocompressore deve essere provvisto di camera a circolazione d'acqua quando il motore è acceso. È possibile utilizzare turbocompressori o supercompressori reperiti sul mercato, premesso che non si generino situazioni di pericolo.

È ammesso modificare il turbocompressore o il supercompressore originale.

I turbocompressori e i supercompressori reperiti sul mercato possono essere aggiunti alla moto d'acqua con motore aspirato standard. Tutti i tubi e i flessibili possono essere modificati o reperiti sul mercato.

F1.062 - L'intercooler può essere modificato o reperito sul mercato.

F1.063 - La valvola di regolazione della pressione può essere modificata o reperita sul mercato.

F1.064 - Il sensore della pressione d'alimentazione può essere modificato o reperito sul mercato.

TRASMISSIONE

F1.065 - Il gruppo pompa può essere modificato o reperito sul mercato. Il venturi e il cono e l'ugello direzionale possono essere modificati o reperiti sul mercato. La lunghezza totale del complessivo della pompa e dell'ugello non deve superare di 150 mm il valore originale. I sistemi di regolazione-ugelli reperiti sul mercato. Si possono installare ulteriori dispositivi di raffreddamento. Rimuovere o tappare le bocchette d'ispezione. È possibile l'uso di sigillante al silicone in aggiunta alla guarnizione originale sul lato d'aspirazione della pompa.

F1.066 - Accoppiamenti albero motore/albero trasmissione, parastrappi, portacuscini e alberi motore possono essere modificati o reperiti sul mercato, premesso che si garantisca un rapporto di trasmissione 1:1 tra il motore e la pompa.

F1.067 - Runabout: l'invertitore di marcia deve essere rimosso.

CLASSE F4 RUNABOUT- F4 FEMMINILE SEGUE REGOLAMENTO UIM GP4 2019

[Link al Regolamento Tecnico Moto d'Acqua UIM 2019](https://www.uimpowerboating.com/Documents/Document/2019%20Aquabike%20Rulebook%20-%20published%20on%202021.12.18.pdf)

<https://www.uimpowerboating.com/Documents/Document/2019%20Aquabike%20Rulebook%20-%20published%20on%202021.12.18.pdf>

La FEDERAZIONE ITALIANA MOTONAUTICA si riserva il diritto di modificare i suddetti regolamenti in qualsiasi momento, riservandosi anche il diritto di limitare e/o vietare la partecipazione di alcuni modelli di moto d'acqua ad insindacabile giudizio della stessa.