

	ISTRUZIONI DI MONTAGGIO IMPIANTI DI ESTINZIONE MOUNTING INSTRUCTIONS FIRE EXTINGUISHING SYSTEMS	Pagina 1 di 18 Data 20/01/11
		N° 24 4002 05 Code: various
Sparco S.p.A. – Via Leinì, 524, Volpiano – tel. 0112240911 – Fax. 0112240900		

EX.034.10 - FW20-10 / FW20-10B

ISTRUZIONI DI MONTAGGIO	ITA
--------------------------------	------------

Grazie per aver acquistato l'impianto di estinzione SPARCO S.p.a. conforme alle normative FIA. È importante leggere attentamente queste istruzioni prima di accingersi ad installare il Vostro impianto di estinzione.

Il sistema non deve essere in alcun modo modificato o manomesso, poiché altrimenti le prestazioni del sistema potrebbero essere seriamente compromesse. Nel caso in cui si avesse necessità di sostituire alcune parti, dovranno essere utilizzati unicamente componenti originali SPARCO S.p.a.

Se incontraste qualunque genere di difficoltà durante l'installazione del Vostro sistema di estinzione, Vi preghiamo di non esitare nel contattare immediatamente la SPARCO S.p.a.

Nota importante: lo scopo principale di qualunque sistema di protezione dal fuoco per veicoli è quello di garantire un tempo adeguato di controllo del fuoco stesso, in maniera tale da permettere l'evacuazione degli occupanti il veicolo e permettere l'intervento di assistenza dall'esterno. Idealmente il fuoco dovrebbe venire estinto completamente, ma questo non può essere garantito.

ISTRUZIONI DI MONTAGGIO

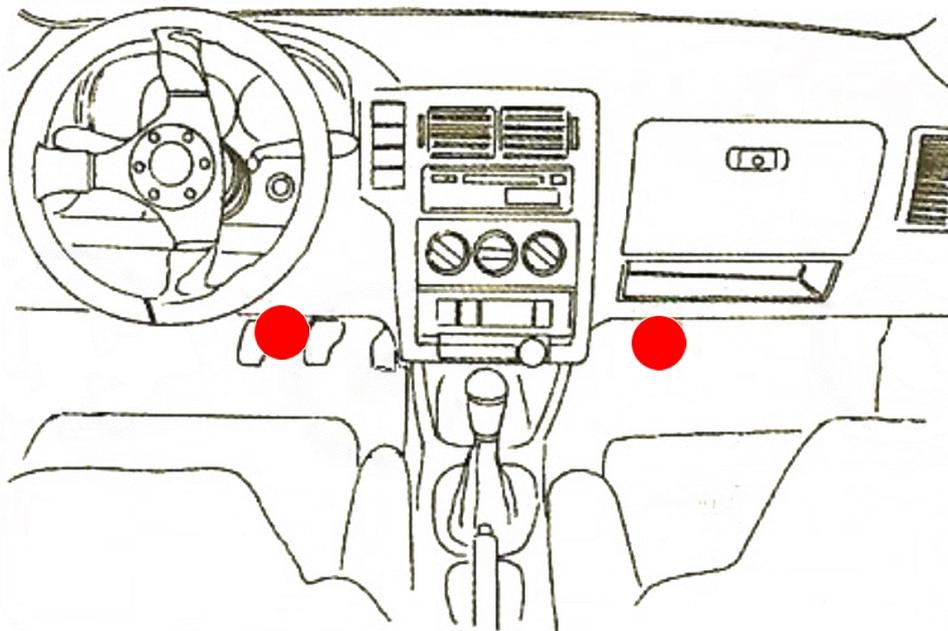
1. aprire la confezione con cura e controllare che tutti i componenti siano presenti,
2. disporre all'esterno della confezione i componenti in maniera tale che ciascuno di essi possa essere identificato,
3. rimuovere l'estintore dalle staffe di montaggio aprendo le apposite clip,
4. trovare la migliore posizione su vettura nella quale deve essere posizionato l'estintore. Eseguire su ciascuna staffa un foro adatto al fissaggio con bulloni M8,
5. eseguire il montaggio delle staffe di sicurezza sul pianale interno al veicolo e fissare il serbatoio tramite le clip metalliche,
6. prestare attenzione al fatto che l'etichetta posta sull'estintore, indicante il suo contenuto ed il valore della pressione di esercizio, sia ben visibile.

UGELLI

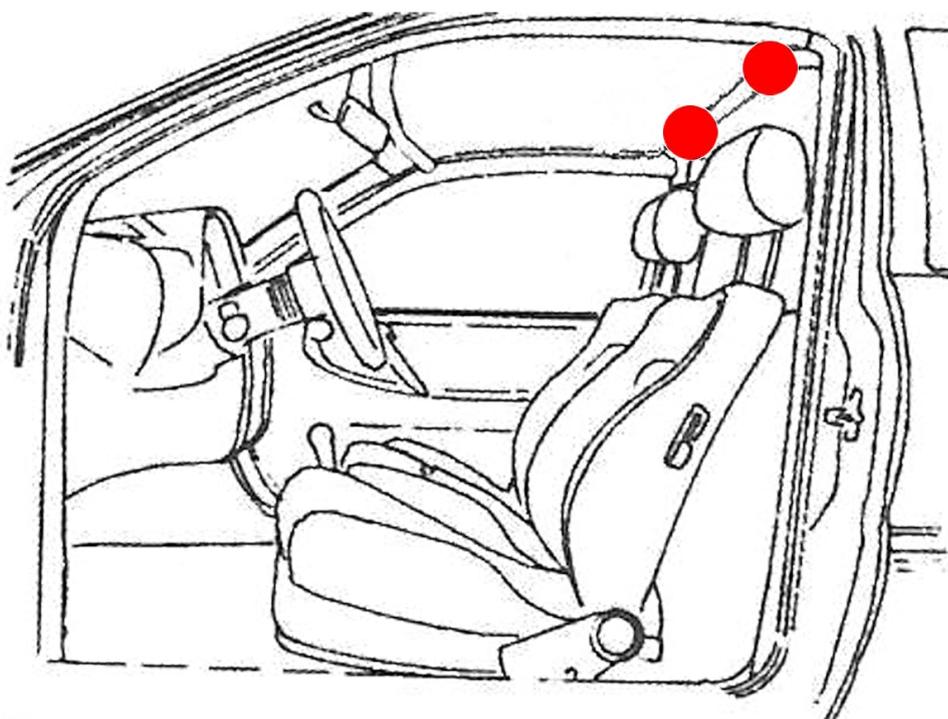
E' importante che vengano utilizzati gli ugelli adatti a questo tipo di applicazione. Essi vengono forniti con il kit di estinzione. Gli ugelli produrranno uno spray atomizzato di agente estinguente. Questa schiuma spray, con le sue dimensioni controllate delle particelle, possiede eccellenti proprietà di estinzione del fuoco. Essa copre l'intera area prevista con una sostanza schiumogena avente un effetto congelante e che impedisce un'eventuale riaccensione del fuoco. La schiuma può essere facilmente pulita con acqua. Gli ugelli producono un cono pieno di 90° di spray con un campo effettivo di scarica che si aggira approssimativamente intorno al metro di lunghezza.

Posizionamento degli ugelli nell'abitacolo di vetture chiuse: all'interno dell'abitacolo dovranno essere montati due ugelli. Si raccomanda di posizionare gli ugelli sotto il cruscotto, in modo che risultino puntati in direzione dei piedi sia del pilota che del navigatore, oppure nel caso in cui la vettura sia utilizzata senza il navigatore un ugello sotto il cruscotto lato pilota ed uno in alto, sul roll bar (arco principale-montante portiera rivolto verso l'interno e verso il basso verso la zona vano piedi del pilota).

Posizionamento degli ugelli nelle vetture monoposto aperte: due ugelli dovranno essere montate nell'abitacolo, si raccomanda di montare gli ugelli sotto il cruscotto volti verso il torace del pilota. Prestare attenzione al montaggio e assicurarsi che gli ugelli non siano rivolti verso il volto del pilota.



POSIZIONE UGELLI NELL'ABITACOLO (VETTURE CON MOTORE ANTERIORE)

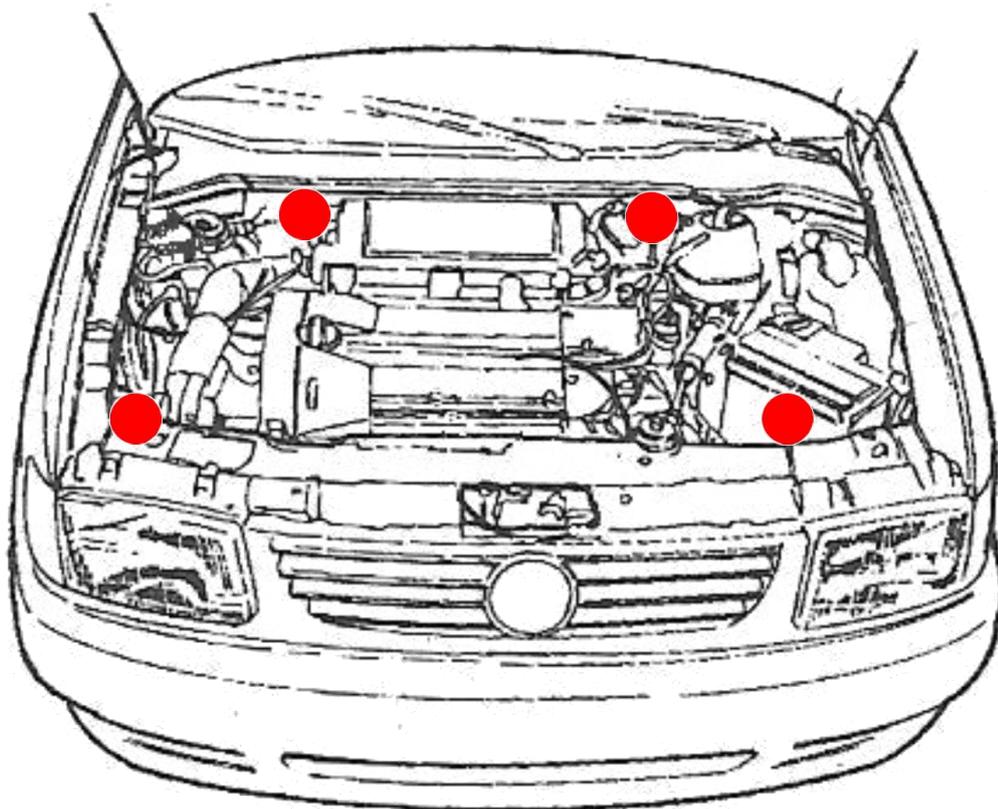


POSIZIONE UGELLI NELL'ABITACOLO (VETTURE CON MOTORE POSTERIORE)

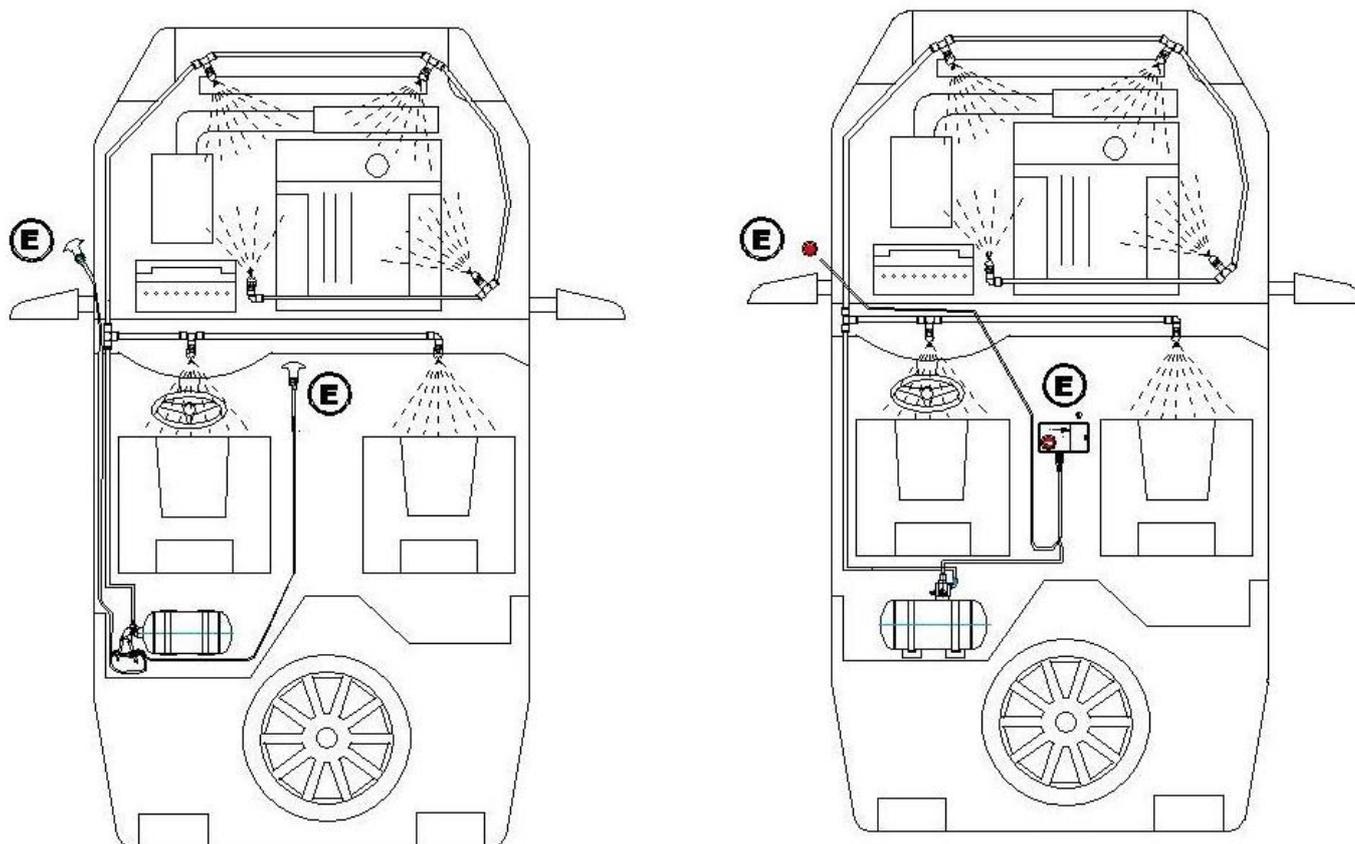
EX.034.10 - FW20-10 / FW20-10B

Posizionamento degli ugelli nel vano motore di vetture chiuse: all'interno del vano motore dovranno essere montati quattro ugelli, posizionati nei quattro angoli del vano motore. Cercare per quanto possibile di indirizzare il getto degli ugelli verso le zone più critiche come collettori, turbina, cassa filtro etc.. Si raccomanda di disporre gli ugelli in diagonale, in modo da coprire la maggior parte del motore e di montarli circa 200mm sotto la linea di chiusura del cofano motore.

Posizionamento degli ugelli nel vano motore di vetture monoposto aperte: dovranno essere montati quattro ugelli nel vano motore, posizionati uno per ogni lato del motore.

**POSIZIONE UGELLI NEL VANO MOTORE**

Gli ugelli Sparco sono stati progettati per essere montati attraverso le paratie o su staffe da realizzarsi su misura. Gli ugelli dovranno essere fissati nella posizione stabilita seguendo questa procedura e non solamente sorretti dal raccordo e dal tubo.



Attivazione MECCANICA

Attivazione ELETTRICA

TUBI

Tutti gli impianti di estinzione sono forniti con tubo in alluminio. L'impianto è stato progettato ed omologato per l'utilizzo con questo tipo di tubo. Per nessuna ragione dovrà essere cambiata la tubazione con un altro tipo.

- Installazione

Per consentire una semplice installazione, l'estintore e gli ugelli utilizzano dei raccordi rapidi per il loro collegamento con il tubo. Nel montaggio del tubo sui raccordi assicurarsi che esso sia tagliato dritto, servirsi per questa operazione di un apposito strumento taglia tubi. Dopo il taglio verificare che il tubo abbia conservato la sua forma circolare e, se necessario eliminare eventuali trucioli dai bordi. Inserire il tubo nel raccordo, spingendo fino al bloccaggio. È necessario verificare che non sia facilmente estraibile semplicemente sfilandolo dal raccordo.

Per smontare la tubazione, spingete il tubo dentro il raccordo e schiacciate il collarino nero sul raccordo nella stessa direzione, fatto questo potrete sfilare il tubo dal raccordo.

	ISTRUZIONI DI MONTAGGIO IMPIANTI DI ESTINZIONE MOUNTING INSTRUCTIONS FIRE EXTINGUISHING SYSTEMS	Pagina 5 di 18 Data 20/01/11
		N° 24 4002 05 Code: various
Sparco S.p.A. – Via Leinì, 524, Volpiano – tel. 0112240911 – Fax. 0112240900		

EX.034.10 - FW20-10 / FW20-10B

SISTEMA ELETTRICO

- Elenco componenti:

- 1 serbatoio con attivazione elettrica (alluminio o acciaio)
- 2 staffe di fissaggio complete di fascette
- 2 tubazioni alluminio, lunghezza 4m
- 1 centralina
- 1 cavo di segnale
- 1 cavo jack
- 1 cavo per pulsante esterno
- 1 pulsante esterno
- 1 guaina ignifuga rossa (lunghezza 2 metri)
- 6 ugelli
- 2 raccordi ad “L”
- 1 raccordo a 3 vie
- 4 raccordi a “T”
- 2 adesivi “E”
- manuale di istruzioni

Montare la centralina (box di attivazione) fornita di pulsante rosso integrato ed una batteria 9 volt all'interno dell'abitacolo in maniera tale da essere facilmente raggiungibile dal pilota/navigatore quando essi trovano nella normale posizione seduta di guida con le cinture di sicurezza allacciate. Il pulsante singolo fornito con il kit va montato all'esterno del veicolo ed è a tenuta stagna. Dovrebbe venire montato e posizionato sul lato sinistro proprio al di sotto del parabrezza anteriore. Non dimenticare di indicare il pulsante esterno con il relativo adesivo fornito, in accordo con l'ISC appendice J, articolo 253.7.2.3.

- Cablaggio del sistema

La centralina SPARCO è dotata di una propria batteria che fornisce la corrente necessaria al funzionamento del sistema. La centralina deve essere cablata indipendentemente dal sistema elettrico di bordo del veicolo. Eseguire le connessioni elettriche così come mostrato nel disegno allegato.

- Verifica del sistema

Con “Cavo Jack” (vedi disegno) **non connesso** con la valvola sul serbatoio:

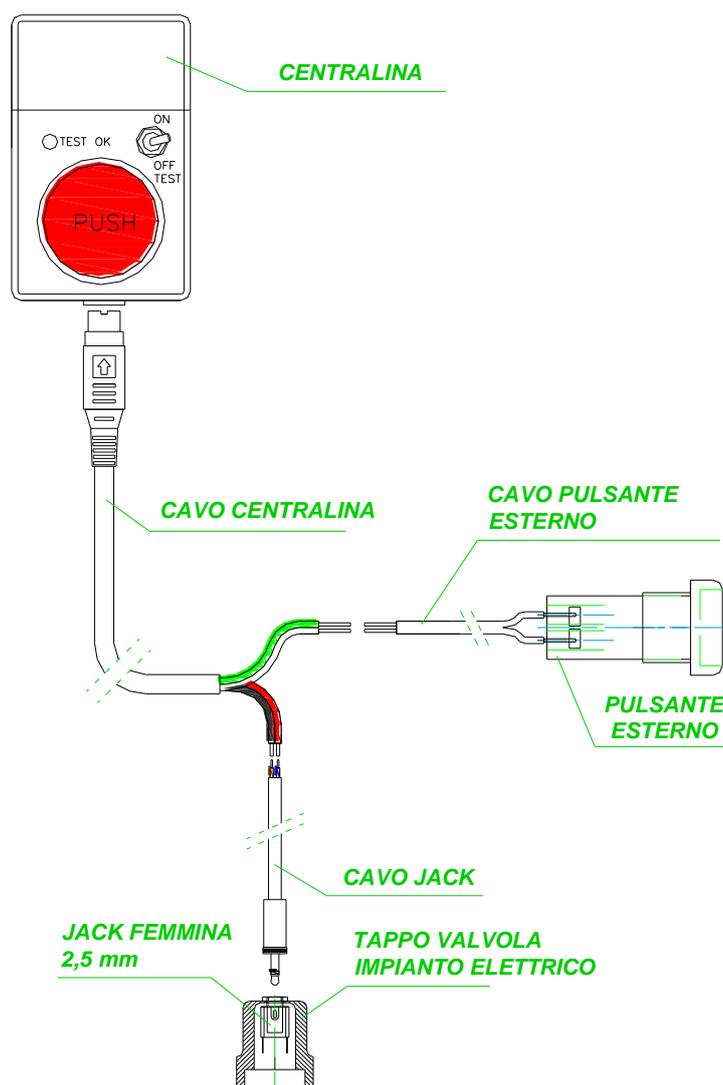
1. spostare l'interruttore sulla centralina in posizione ON: premendo il pulsante rosso deve esserci un voltaggio di almeno 7 volt sul terminale del cavo jack,
2. quando l'interruttore è in posizione OFF-CHECK e contemporaneamente viene premuto il pulsante rosso della centralina, la corrente sul terminale del cavo jack non deve eccedere il valore di 1mA.

Una volta che il sistema è stato completamente cablato, è necessario eseguire un ultimo test di verifica per essere sicuri che tutto funzioni correttamente. Prima di iniziare questa procedura di verifica, assicurarsi che il serbatoio e la centralina **siano connessi**. E' necessario portare l'interruttore della centralina sulla posizione **TEST** e premendo il pulsante rosso (prima quello all'interno dell'abitacolo e successivamente quello posto all'esterno) si potranno verificare le seguenti funzionalità:

1. il pulsante conduce il segnale,

EX.034.10 - FW20-10 / FW20-10B

2. continuità della connessione tra centralina ed estintore; il led rosso sulla centralina si illuminerà se non ci sono cadute di tensione,
3. efficienza della batteria: il led rosso si illuminerà se lo stato di carica della batteria è sufficiente a garantire il corretto funzionamento del sistema di estinzione.



IMPORTANTE: la verifica eseguita premendo il pulsante riduce il tempo di vita della batteria quindi si consiglia di non eccedere nella durata e nella frequenza dei controlli. Usare una batteria 9V alcalino-manganese (IEC 6LF22). Non modificare i cablaggi; non inserire il jack del “cavo segnale” (vedi disegno) nella centralina in modo scorretto (parte piatta in alto).

Quando l'interruttore sulla centralina è sulla posizione ON, il sistema è pronto per essere utilizzato. Premendo o il pulsante posto all'esterno della vettura o quello posto all'interno dell'abitacolo, l'estintore viene attivato e l'intero suo contenuto viene espulso. Quando non è necessario usare il sistema (vettura nel paddock, viaggi di trasferimento, parco chiuso nei rally), avvertiamo di spegnere l'impianto mettendo l'interruttore sulla posizione TEST, in modo da impedire l'attivazione accidentale dell'impianto stesso.

Per una maggiore sicurezza avvitare la ghiera del jack maschio sulla filettatura presente sul jack femmina.

	ISTRUZIONI DI MONTAGGIO IMPIANTI DI ESTINZIONE MOUNTING INSTRUCTIONS FIRE EXTINGUISHING SYSTEMS	Pagina 7 di 18 Data 20/01/11
		N° 24 4002 05 Code: various
Sparco S.p.A. – Via Leinì, 524, Volpiano – tel. 0112240911 – Fax. 0112240900		

EX.034.10 - FW20-10 / FW20-10B

SISTEMA MECCANICO

- Elenco componenti:

- 1 serbatoio con attivazione meccanica (alluminio o acciaio)
- 2 staffe di fissaggio complete di fascette
- 2 tubazioni alluminio, lunghezza 4m
- 2 cavi di attivazione
- 6 ugelli
- 2 raccordi ad "L"
- 1 raccordo a 3 vie
- 4 raccordi a "T"
- 2 adesivi "E"
- manuale di istruzioni

Questi sistemi operano utilizzando cavi di tipo pull. Ciascun kit viene fornito con due cavi tipo pull, ognuno dei quali misura 2 metri di lunghezza.

- Installazione

Decidere innanzitutto la migliore posizione nella quale posizionare i cavi tipo pull, ricordando che il cavo montato all'interno dell'abitacolo deve essere accessibile sia dal pilota sia dal navigatore quando entrambi si trovano nella normale posizione seduta con le cinture di sicurezza allacciate. Il cavo esterno normalmente viene montato e posizionato immediatamente al di sotto del parabrezza anteriore. Se installato su vetture chiuse, assicurarsi che il cavo tipo pull sia posizionato in maniera tale da permettere la completa apertura del cofano motore.

Si consiglia di posizionare i cavi tipo pull in modo da evitare curve strette o curve ad "S", questo assicurerà il funzionamento ottimale dei cavi stessi. Le estremità dei cavi devono essere fatte passare attraverso le leve dell'estintore ed assicurate utilizzando gli apposite fermi capicorda forniti. E' consigliabile lasciare un leggero gioco sui cavi per evitare l'azionamento accidentale del sistema di estinzione. Si raccomanda una lubrificazione periodica ed un controllo per prevenire eventuali malfunzionamenti.

EX.034.10 - FW20-10 / FW20-10B

SPECIFICHE TECNICHE DEL PRODOTTO ESTINGUENTE (AFFF)

UTILIZZO	Vetture da competizione, incluse quelle per saloni espositivi, monoposto ed altre vetture
CONTENUTO	Soluzione schiumogena, con il 15% di acqua deionizzata
AREE DI SCARICA	Vano motore e vano abitacolo
TIPO DI SCARICA	Il prodotto viene immagazzinato in un contenitore, e scaricato attraverso ugelli nebulizzatori. Lasciato decantare si presenta come un liquido chiaro lattiginoso
COMPOSIZIONE	Schiuma multiuso a base sintetica, a base di Sali alchil-etero solfati, solventi e stabilizzatori di schiuma
ASPETTO	Liquido chiaro di colore ambrato in soluzione
ODP (Potenziale di riduzione dell'ozono)	Nessuno
pH	6-8
PUNTO DI INTORBIDAMENTO	Nessuno
PUNTO DI CONGELAMENTO	-20°C
PUNTO DI EBOLLIZIONE	>100°C
MAX TEMP. DI IMMAGAZZINAMENTO	+49°C
SEDIMENTI IN SOSPENSIONE	Meno dello 0.2%
PROPRIETA' FISILOGICHE	Innocuo, liquido non tossico in soluzione

MANUTENZIONE

Per ottenere il miglior funzionamento possibile dal vostro impianto di estinzione dovranno essere effettuate le seguenti procedure di controllo e manutenzione.

- ✓ Controllare regolarmente il manometro: la lancetta dovrà essere nel settore verde
- ✓ Controllare regolarmente gli ugelli ed eventuali ostruzioni
- ✓ Controllare regolarmente la connessione dei raccordi e dei fissaggi
- ✓ Ispezionare regolarmente il serbatoio per eventuali danni e allentamento dei fissaggi

Il vostro impianto deve essere revisionato ogni due anni. La data di ricarica è indicata sull'etichetta dell'estintore. È vostro compito assicurarvi che il sistema venga revisionato alle scadenze previste. La ricarica dell'estintore può essere effettuata solo da Sparco s.p.a. o da un'azienda incaricata e riconosciuta da Sparco s.p.a. stessa. Dovrete far pervenire la bombola unitamente agli ugelli.

Se il vostro impianto si è scaricato, deve essere rimandato a Sparco s.p.a. o ad una azienda sua incaricata per la ricarica.

Il vostro impianto Sparco s.p.a. sarà ritenuto non conforme dai commissari di gara se:

- ✓ La lancetta del manometro è sotto la linea verde
- ✓ L'etichetta anti-manomissione non è intatta
- ✓ Sono stati utilizzati componenti non originali Sparco s.p.a.
- ✓ Il contenuto è sotto il peso indicato
- ✓ L'etichetta dell'estintore è usurata o illeggibile
- ✓ L'estintore non è stato sottoposto alla revisione periodica
- ✓ Il sistema è in cattive condizioni
- ✓ Gli ugelli non sono montati in una posizione consona

	ISTRUZIONI DI MONTAGGIO IMPIANTI DI ESTINZIONE MOUNTING INSTRUCTIONS FIRE EXTINGUISHING SYSTEMS	Pagina 9 di 18 Data 20/01/11
		N° 24 4002 05 Code: various
Sparco S.p.A. – Via Leinì, 524, Volpiano – tel. 0112240911 – Fax. 0112240900		

EX.034.10 - FW20-10 / FW20-10B

COMPORAMENTO DA OSSERVARE IN CASO DI CONTATTO CON IL LIQUIDO SCHIUMOGENO

- ✓ Contatto con la pelle: togliere di dosso immediatamente gli indumenti contaminati. Lavare immediatamente con abbondante acqua corrente ed eventualmente sapone le aree del corpo che sono venute a contatto con lo schiumogeni.
- ✓ Contatto con gli occhi: lavare immediatamente ed abbondantemente con acqua corrente, a palpebre aperte, per almeno 10 minuti; quindi proteggere gli occhi con garza sterile o un fazzoletto pulito, asciutti. Ricorrere a visita medica.
- ✓ Ingestione: non indurre il vomito. Ricorrere immediatamente a visita medica, mostrando le informazioni sugli ingredienti di sotto riportate. E' possibile somministrare acqua.
- ✓ Ingredienti: alchil solfato sodico (Xi) R38-41, Butildiglicole (Xi) R36, Tensioattivi fluoranti (non pericolosi), Sali inorganici (non pericolosi), Acqua
- ✓ Aerare l'ambiente. Rimuovere subito il soggetto dall'ambiente contaminato e tenerlo a riposo in ambiente ben aerato. In caso di malessere consultare un medico.

	ISTRUZIONI DI MONTAGGIO IMPIANTI DI ESTINZIONE MOUNTING INSTRUCTIONS FIRE EXTINGUISHING SYSTEMS	Pagina 10 di 18 Data 20/01/11
		N° 24 4002 05 Code: various
Sparco S.p.A. – Via Leinì, 524, Volpiano – tel. 0112240911 – Fax. 0112240900		

EX.034.10 - FW20-10 / FW20-10B

FITTING INSTRUCTIONS	ENG
-----------------------------	------------

Thank you for purchasing an FIA approved SPARCO s.p.a. fire system. It is important that you read these instructions carefully before attempting to install you extinguisher system.

The system should in no way be modified as by doing so, you could seriously affect its performance. If you need to replace parts, only genuine SPARCO s.p.a. components should be used.

Should you experience any difficulties installing your system, please do not hesitate to contact SPARCO s.p.a..

Important note: *the purpose of any vehicle fire protection system is to provide a time envelope in which to control the fire in order to accomplish evacuation of the occupants and allow outside assistance to be given. Ideally, the fire will be totally extinguished, but this cannot be guaranteed.*

FITTING INSTRUCTION

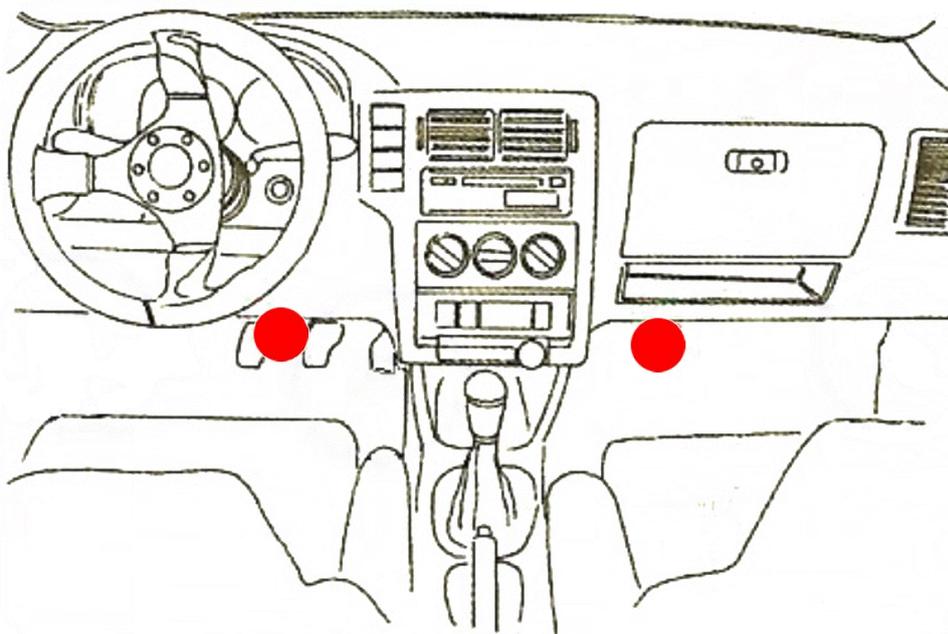
1. unpack the kit carefully and check that all components are complete,
2. lay out the components to identify al components easily,
3. remove the extinguisher from its mounting bracket by undoing the over centre clips,
4. decide the best position for the extinguisher to be mounted bearing in mind that the extinguisher label, showing its contents and pressure gauge should be clearly visible,
5. mount the extinguisher bracket to the vehicle's floor and fix the bottle with 2 metal straps. After this operation, please insert the plastic seals into the end lock holes of the steel bands.

NOZZLES

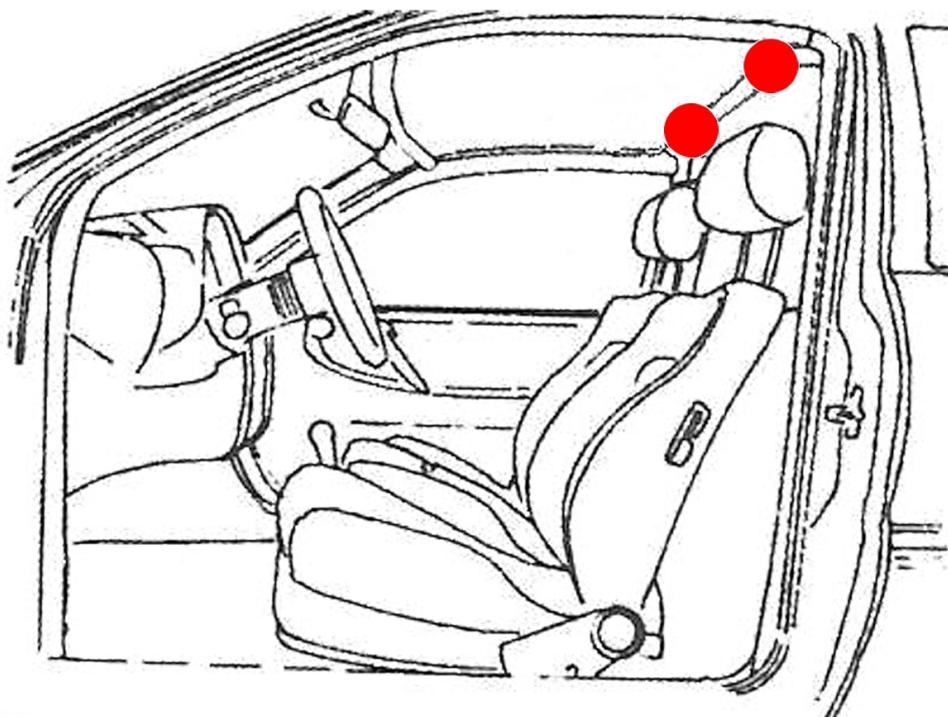
It is important that the correct nozzles, supplied with the system, are used. The nozzles will produce an atomized foam spray. This foam spray, with its controlled particle size, has excellent fire extinction property. It covers the area foreseen to protect with a milky foam substance which has a cooling effect and does also control re-ignition. The foam is easily to clean with water. The nozzles produce a 90° full cone spray pattern with an effective discharge range of approximately 1 meter. This is to consider when locating the nozzles.

Cockpit nozzle location for closed cars: two nozzles are to be mounted in the cockpit. It is recommended to mount the nozzles under the dashboard, pointing in direction of the footwell area of both the driver and co-driver compartment, or - if there is no co-driver – one nozzle under the driver's side dashboard and one nozzle to the top of the main roll bar (main hoop – door pillar) respectively to the roof, pointing inwards and downwards towards the footwell area of the driver.

Cockpit nozzle location for single seater open car: two nozzles are to be mounted in the cockpit. It is recommended to mount the nozzles under the dashboard, aiming at the driver's midriff. Special care should be taken to ensure that the nozzles will not spray into the driver's face.



NOZZLE LOCATION IN COCKPIT (FRONT ENGINE CARS)

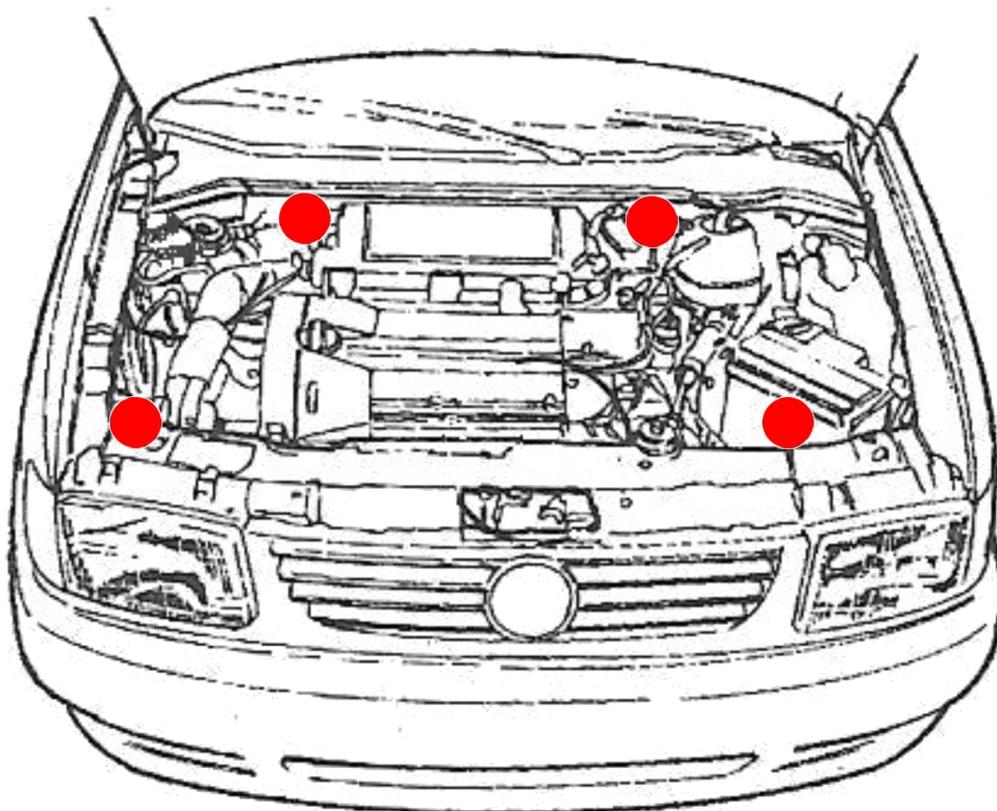


NOZZLE LOCATION IN COCKPIT (REAR ENGINE CARS)

EX.034.10 - FW20-10 / FW20-10B

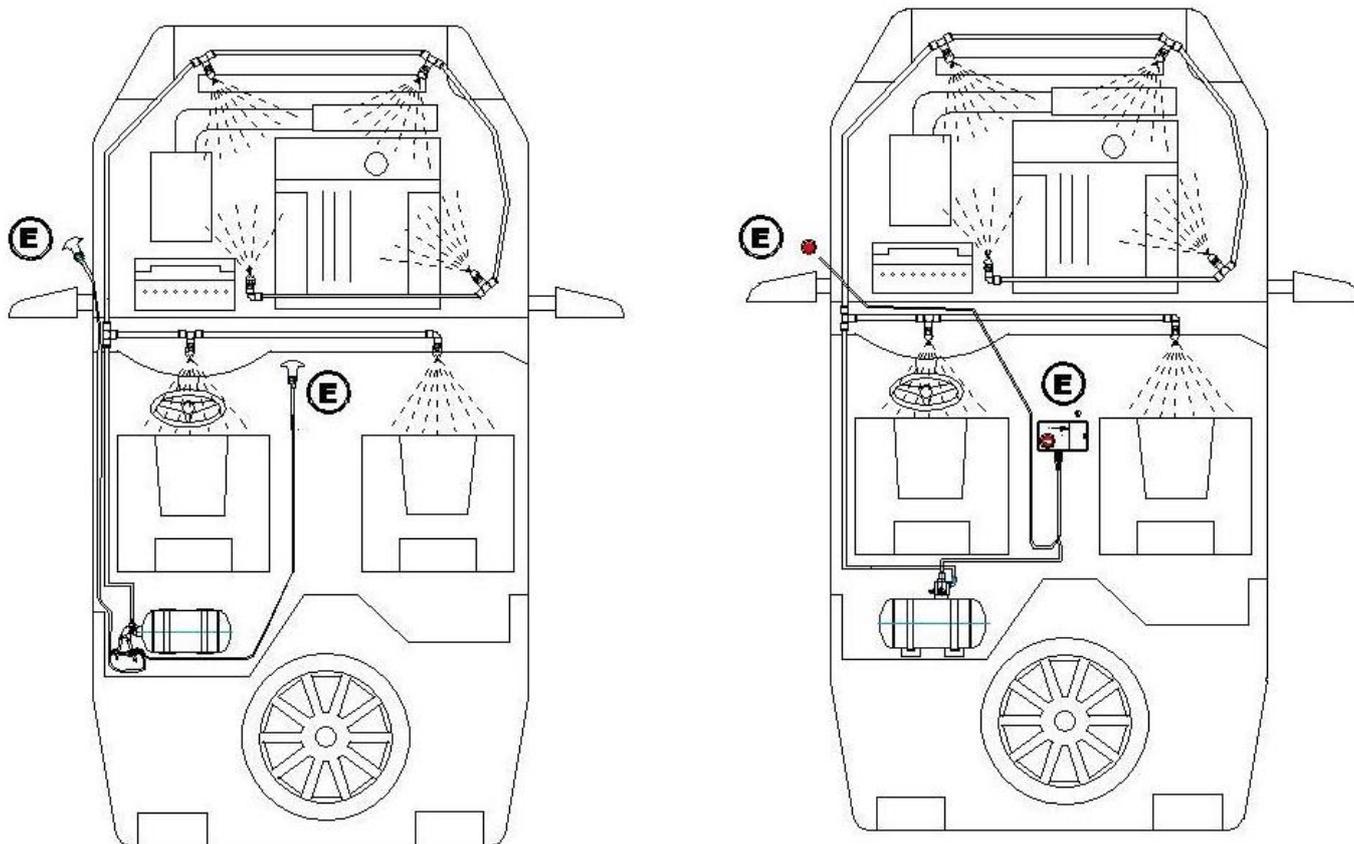
Engine nozzle location for closed cars: four nozzles are to be mounted in the engine compartment, two positioned on each side of the engine. It is recommended that the nozzles are mounted diagonally apart and approximately 200 mm below the bonnet shut line.

Engine nozzle location for single seater open cars: four nozzles are to be mounted in the engine compartment, one positioned on each side of the engine.

**NOZZLES LOCATION IN ENGINE BAY**

Sparco nozzles are designed so that they can be mounted through a bulkhead or to a specially made bracket. Nozzles should be mechanically secured in their position and not be simply supported by their own pipe work.

EX.034.10 - FW20-10 / FW20-10B



MECHANICAL activation

ELECTRICAL activation

PIPES

Each extinguisher kit is supplied with an aluminium pipe. The system has been designed and homologated to use this type of tube. Under no circumstances should the tubing be changed for another type.

- Pipes installation

To enable a simple installation, the extinguisher and nozzles use push-in fittings for the tube. To attach the tube to the fitting, ensure that the end of the tube is cut square. After bending the outside diameter must have a circular shape. Insert the tube into the fitting, pushing firmly until it clicks. You should then be unable to pull the tubing back out of the fitting. Please check this important point.

To remove the pipes, push the tube into the fitting and pull the black collar on the fitting in the same direction. Once this is done, pull the tube from the fitting.

	ISTRUZIONI DI MONTAGGIO IMPIANTI DI ESTINZIONE MOUNTING INSTRUCTIONS FIRE EXTINGUISHING SYSTEMS	Pagina 14 di 18 Data 20/01/11
		N° 24 4002 05 Code: various
Sparco S.p.A. – Via Leinì, 524, Volpiano – tel. 0112240911 – Fax. 0112240900		

EX.034.10 - FW20-10 / FW20-10B

ELECTRICAL SYSTEM

- Components' list

- 1 bottle with electrical activation (aluminium or steel)
- 2 complete brackets
- 2 aluminium pipes, length: 4m
- 1 control box
- 1 signal cable
- 1 jack cable
- 1 external switch cable
- 1 external cable
- 1 fireproof red shield (length: 2 meter)
- 6 nozzles
- 2 "L" fittings
- 1 "3 ways" fitting
- 4 "T" fittings
- 2 "E" stickers
- Instruction manual

Mount the control unit (activation box) with the integrated red button and 9 volt battery in the cockpit so that it is easily to reach from the driver/co-driver when sitting in the normal driving position and wearing fully fastened seat belts. The flexible pushbutton is for the outside of vehicle as it is waterproof. It should be fitted at the lower left part of the windscreen. Don't forget to indicate the pushbutton with the supplied circular sticker according to ISC annex J, article 253.7.2.3.

- Wiring of system

The Sparco control unit has an own electric power supply to provide the current needed to operate the system. The control unit is to be wired independently from the vehicle's electrical on-board-system. Make the electrical connections as shown in the enclosed drawing.

- System check

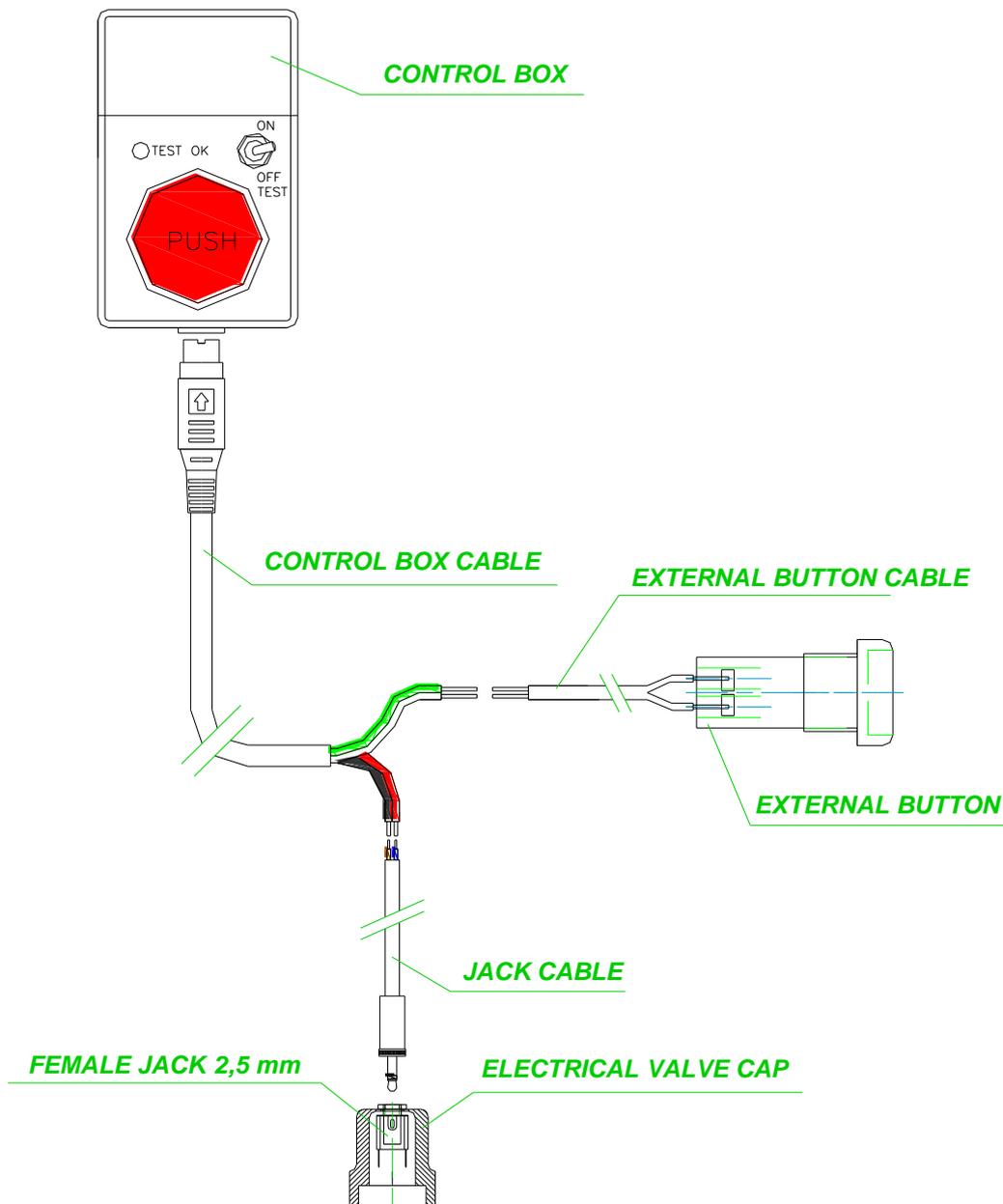
"Jack cable" (see drawing) **not connected** with the valve onto the bottle:

1. Switch on the control unit (ON position). Pushing the red button there should be a voltage of not less than 7 Volt at the end of the jack cable,
2. when the switch is in the OFF-CHECK position and the red button is pushed, the measured current at the plug must not exceeded 1mA.

Once the system has been wired a final test check should be carried out if everything is in order. Before you start this check procedure, ensure that the bottle and the control unit **are connected** and the operating switch at the control unit is into the **TEST** position. Pressing the red button (first the inside, later the outside one) will show the following functions:

1. the red button gives a signal,
2. continuity of connections between the control unit and the extinguisher; the red lamp in the control unit will light up if there are no breaks,
3. battery efficiency: the red lamp will light up if the charging status of the battery is sufficient to guarantee extinguisher operation.

EX.034.10 - FW20-10 / FW20-10B



IMPORTANT: You are advised to limit duration and frequency of controls, because the check by pressing the pushbutton costs battery lifetime. Use of a 9 Volt transistor-type alkaline-manganese battery (IEC 6LF22). Don't modify the cable junctions, don't insert the plug of the "signal cable" into the control unit in a wrong way (plug is to insert with flat side on top).

When the operating switch at the control unit is switched into the ON position, the system is ready to be used. By pressing either the outside or inside pushbutton the extinguisher will be activated and the whole extinguishing will come out. When it is not necessary to use the system (paddock, transfer journeys, servicing and closed parks for rallies) you are advised to turn off the operating switch into **TEST** position to avoid accidentally activation.

For an added safety screw the jack plug into the socket on top of the valve cap.

	ISTRUZIONI DI MONTAGGIO IMPIANTI DI ESTINZIONE MOUNTING INSTRUCTIONS FIRE EXTINGUISHING SYSTEMS	Pagina 16 di 18 Data 20/01/11
		N° 24 4002 05 Code: various
Sparco S.p.A. – Via Leinì, 524, Volpiano – tel. 0112240911 – Fax. 0112240900		

EX.034.10 - FW20-10 / FW20-10B

MECHANICAL SYSTEM

These systems are operated using pull cables. Each kit is supplied with two cables, one being 2 meters in length.

- Components' list

- 1 bottle with mechanical activation (aluminium or steel)
- 2 complete brackets
- 2 aluminium pipes, length: 4m
- 2 pull cables
- 6 nozzles
- 2 "L" fittings
- 1 "3 ways" fitting
- 4 "T" fittings
- 2 "E" stickers
- Instruction manual

- Installation

Decide the best position for the pull cables to be mounted, bearing in mind that the cable mounted in the cockpit should be accessible to driver and co-driver when sitting in the normal driving position and wearing fully fastened seat belts. The external cable is normally mounted at the lower part of the windscreen. When installing the pull cable on a saloon car, ensure that you leave sufficient clearance for the bonnet to fully open.

The pull cables should be routed so that there are no sharp bends or S-shapes in the cable, this will ensure easy operation for the cables. The end of the cable should be passed through the levers of the extinguisher head and secured using the cable clamps attached to the end of the cables. It is advisable to leave a small amount of slack in the cable to prevent accidental firing of extinguisher. It is recommended that the cables are periodically lubricated and checked to prevent seizure.

 MARKETING & TECNOLOGY	ISTRUZIONI DI MONTAGGIO IMPIANTI DI ESTINZIONE MOUNTING INSTRUCTIONS FIRE EXTINGUISHING SYSTEMS	Pagina 17 di 18
		Data 20/01/11
		N° 24 4002 05 Code: various
Sparco S.p.A. – Via Leinì, 524, Volpiano – tel. 0112240911 – Fax. 0112240900		

EX.034.10 - FW20-10 / FW20-10B

TECHNICAL SPECIFICATION OF EXTINGUISHING PRODUCT (AFFF)

USAGE	Racing cars, including saloon, single seaters and other cars
CONTENTS	Foam solutions, 15% with de-ionised water
DISCHARGE AREAS	Engine compartment and drivers' compartment
DISCHARGE TYPE	The product is stored in a container, and discharged through atomising nozzles as a very fine mist. Upon settling, it turns to milky white liquid
COMPOSITION	Multi purpose synthetic foam based solution, based on salts of alkyl ether sulphates, together with solvents and foam stabilisers
APPEARANCE	Clear amber liquid in solution
ODP (ozone depletion potential)	None
PH	6-8
CLOUD POINT	None
FREEZING POINT	-20°C
FLASH POINT	>100°C
MAX STORAGE TEMP	+49°C
SUSPENDED SEDIMENT	Less than 0.2%
PHYSIOLOGICAL PROPERTIES	Harmless, non-toxic liquid in solution

MAINTENANCE

To ensure that you get the best possible performance from your fire system, the following checks and maintenance procedures should be carried out.

- ✓ Regularly check pressure gauge is in the green sector
- ✓ Regularly check of the nozzles for obstructions
- ✓ Regularly check the integrity of the pipe work and the fittings
- ✓ Regularly inspect the cylinder for damage and loose fixation

Your system should be serviced every two years. A service date is written on extinguisher label. It is up to you to ensure that the service is carried out at the correct intervals. Servicing of the extinguisher must only be carried out by SPARCO s.p.a. or one of its official agents. You will need to send the cylinder, along with nozzles to be serviced

If your system is discharged, it must be returned only to SPARCO s.p.a. or one of its agents for refilling

Your SPARCO s.p.a. fire system will be rejected from scrutineering if:

- ✓ The gauge is in the red sector
- ✓ The tamper-proof label is not intact
- ✓ Non-genuine SPARCO s.p.a. parts have been used
- ✓ The contents are below the specified weight
- ✓ The extinguisher label is worn or damaged
- ✓ The extinguisher is not within service date
- ✓ The system is in poor conditions
- ✓ The nozzles are not in a reasonable positions

	ISTRUZIONI DI MONTAGGIO IMPIANTI DI ESTINZIONE MOUNTING INSTRUCTIONS FIRE EXTINGUISHING SYSTEMS	Pagina 18 di 18 Data 20/01/11
		N° 24 4002 05 Code: various
Sparco S.p.A. – Via Leinì, 524, Volpiano – tel. 0112240911 – Fax. 0112240900		

EX.034.10 - FW20-10 / FW20-10B

BEHAVIOUR TO OBSERVE IN CASE OF CONTACT WITH EXTINGUISHER

- ✓ Contact with the skin: Take off immediately the contaminated clothing. Wash immediately the areas of the body that have come into contact with the brothers using generous running water and eventually soap.
- ✓ Contact with eyes: Wash immediately and abundantly with running water with opened eyelids at least for 10 minutes, then protect your eyes with sterile gauze or clean handkerchief, dry. Medical visit would be suggested.
- ✓ Ingestion: Not induce vomit. Resort immediately to medical visit showing information on following ingredients . It is possible to drink water. Ingredients:
- ✓ Alkyl sulfate sodium (Xi) R38-41 Butildiglicole (Xi) R36, Surfactants fluorants (not dangerous), inorganic salts (non-dangerous), Water
- ✓ Inhalation: clear the air of the ambient. Remove quickly the subject from the contaminated atmosphere and keep him in ventilated atmosphere. In case of malaise, consult a doctor.