



vehicle fire protection

巴士自動滅火系統



完 善 的
各 式 滅 火 系 统

經 銷 商
華 紀 工 程 股 份 有 限 公 司

HUA JI ENGINEERING CO.,Ltd.

統一編號:80019754

新北市鶯歌區欣欣街七棟 1 號

TEL : (02) 8677-8441 FAX : (02) 8677-8440

email : yatai.a888@msa.hinet.net

我們為終端消費者提供的服務範圍，從直接的在地防護，一直到生產線上複雜的全套解決方案，以及系統翻新。

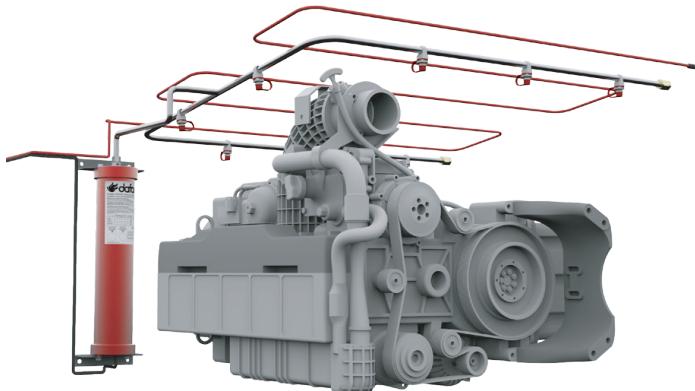
Dafo Vulcan滅火系統是一個完全無壓力的系統。
通過新的ECE R107標準證明了質量和可靠性。
Vulcan獨特的設計，可同時擁有安全與穩定的
空間，與滿足高性能簡易操作的需求。

DAFO VULCAN FIRE SUPPRESSION

巴士消防系統



Dafo Vulcan滅火系統專為滿足巴士行業的需求而開發。



經銷商：華紀工程股份有限公司



Dafo Vulcan 巴士滅火系統

Dafo Vulcan FIRE SUPPRESSION

大多數巴士引起火災是從引擎室和周圍區域開始起火。安裝經過合格檢定且適當的分類車輛滅火系統，加上良好的火災偵測裝置，是發生緊急狀況時最佳的第一反應機制。

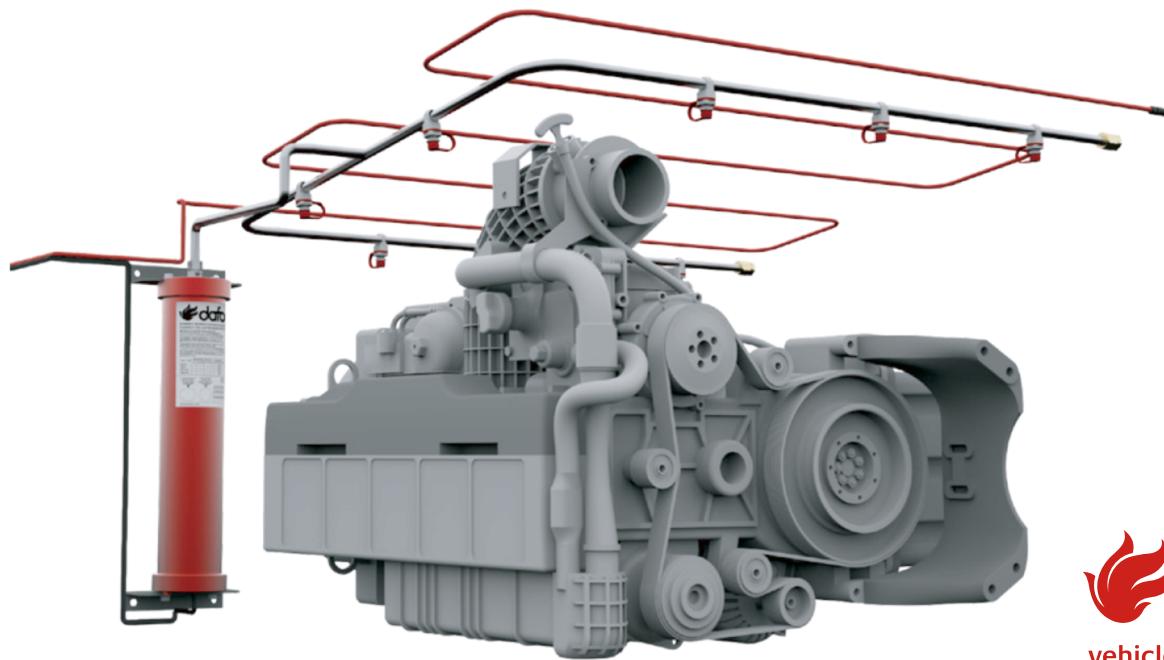
Most bus fires start in engine compartments and surrounding areas. A tested and classified vehicle fire suppression system in combination with good fire detection, is the best first when the bus is in depot.

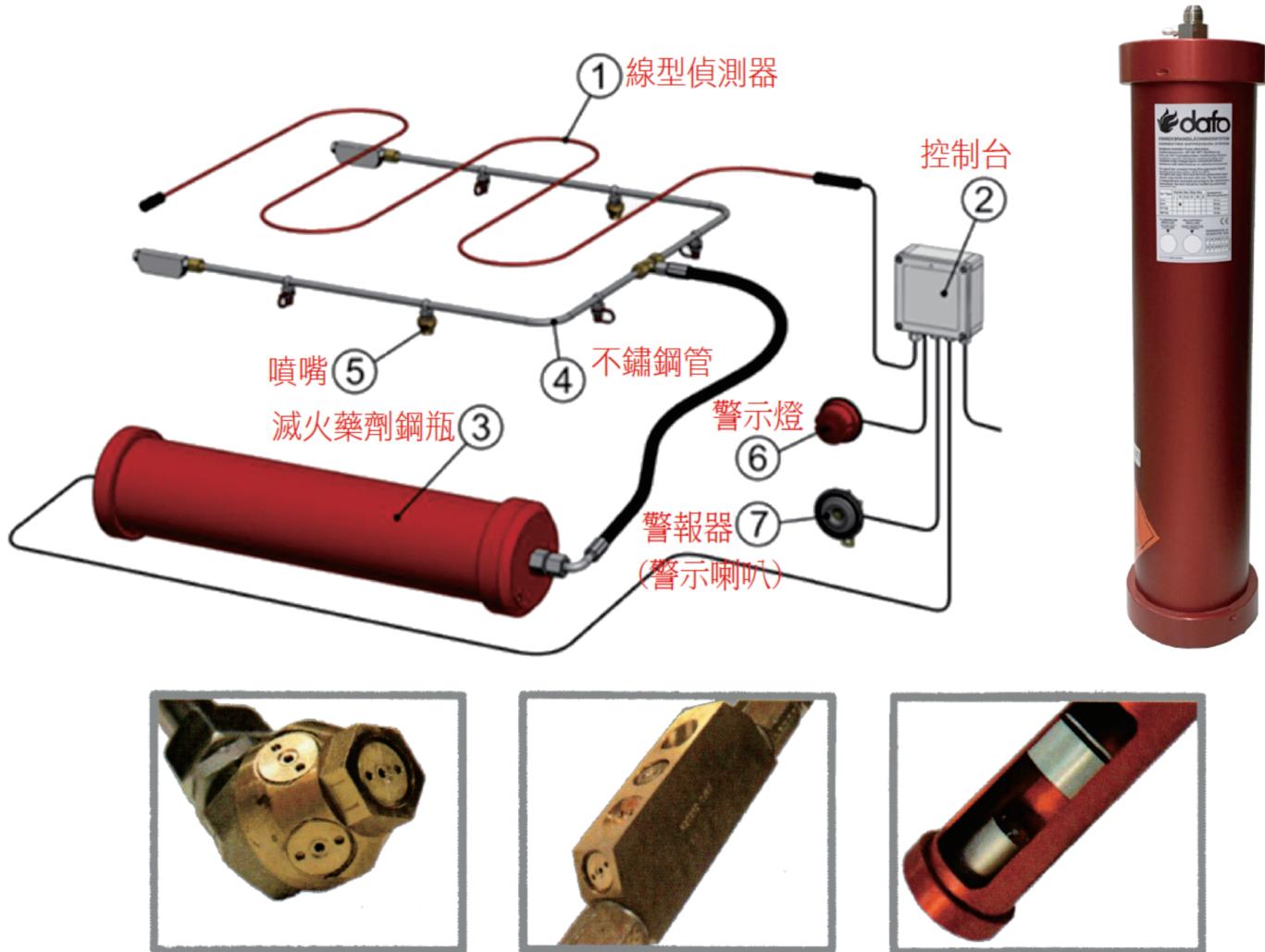
Dafo 是第一家通過巴士火災檢定的公司。很多領導業界的巴士製造商，在生產線上就安裝 Dafo 巴士系統。這些系統經過調整，可以滿足製造商的各種需求，諸如快速安裝、簡易維護，並在嚴峻的情況下依然保證能發揮出強大的效能。

Dafo was the first company to pass stipulated bus fire tests. Many of the world's leading bus manufacturers install Dafo bus systems on the assembly line. These systems are adapted to suit manufacturers' requirements for fast installation, simple maintenance and guarantees outstanding reliability under demanding conditions.

Dafo 總是按照新的法規提供認證過的車輛滅火系統。我們有龐大的銷售網路，因此不管客戶在哪裡，我們都能確保提供頂級的服務和維修。

Dafo always supply approved vehicle fire suppression systems according to new regulation. Our extensive distribution network ensures our customers first class service and maintenance regardless of geographical location.





Vulcan

當公車和客運火災的問題愈來愈嚴重，公共運輸系統的危險性和脆弱性，也逐漸得到重視。國內和國際法規相繼問世，要求公車和類似車輛安裝滅火系統的規定也愈來愈常見。

As fires in buses and coaches have become an increasing problem, awareness of the risks and vulnerability of public transport systems has increased. National and international regulations have been progressively introduced, with requirements for the introduction of fire-fighting systems in buses and similar vehicles becoming increasingly common.

Dafo Brand AB有為重型車輛研發滅火系統的多年經驗，在早期就是供應商，提供合乎地方法規的滅火系統。不過，因為意識到有需要繼續研發現代化的系統，所以就在周詳考慮後，生出了Vulcan計畫。

Dafo Brand AB, with many years' experience in the development of fire-fighting systems for heavy vehicles, was an early supplier of systems intended to meet local rules and regulations. However, awareness of the need for further development of present-day systems has resulted in the thoughts now realized by the Vulcan project.

Vulcan計畫的目標是構思出全方位的方法，來解決研發新的滅火系統概念之時，會有的相關疑問與問題；這滅火系統的概念可涵蓋所有的車輛，但特別是針對公車和客運。為了按照計畫的願景去達成這目標，必須得借助不同科技領域的廣泛專業知識及經驗。

The Vulcan project aims to develop an overall approach to all the questions and problems that are relevant to the development of fire-fighting system concepts for buses and coaches in particular and for other vehicles in general. In order to achieve this in accordance with the project's vision this required a broad base of knowledge and experience from different technology areas.

水性藥劑及乾粉藥劑比較表

符合車檢中心(ARTC)規定之巴士:自動滅火設備(SPCR 183 認可)

有二種系統(如附表)

系統類別	水基型 (針對 B 類火災之優勢)	ABC 乾粉(它牌)
引擎室內之影響	降低對引擎及週邊零件之傷害	乾粉具有侵蝕性且粉塵極細,一旦吸入引擎內部及週邊零件難以清理,將造成極大的傷害
滅火原理	冷卻、窒息、覆蓋	窒息
滅火速度	快速(水劑特性)	慢
放射時間	10 秒 → 2 秒內快速控制火 → 8 秒持續放射降溫防止復燃	10~15 秒



用Dafo牌，就有安全。



從1919年成立以來，Dafo牌已經發展成現代化、高科技的公司。作為北歐最大的消防安全和救難裝備的供應商之一，我們可以對每個客戶都可以提供最佳的方案，不管客戶的需求有多大。

我們可以為您找到最適合您需求的產品。不管是消防安全、滅火裝備或救難裝備，我們都可以保證您一定可以有您所需的解決方案。我們的方針是確保我們所有的客戶都保持安全與平安。

我們的業務主要有四方面：滅火器及第一線的防火安全；需安裝的滅火系統；救難裝備；以及服務和訓練。



SPRC 183證書

安裝人員證書



經銷商：華紀工程股份有限公司



CERTIFIKAT

Certificate No. SC1061-13

Fire suppression system for engine compartment

Holder/Issued to/Manufacturer

Dafo Brand AB, Box 683, SE-135 26 TYRESÖ, Sweden

Product and product name

Fire suppression system: Dafo Forrex Fire Suppression System

Type

Water based fire suppression system

Suppression agent: Dafo Forrex AB-50

Technical data/Performance/Classification

See appendix to this certificate

Certificate

The product described above fulfils the requirements in SP's Certification rules regarding *Fire suppression systems in engine compartments of buses and coaches, SPCR 183*. The certification is based on the manufacturer's technical file and type tests performed in accordance with standards specified in the appendix to this certificate.

Marking

Marking shall show the number of this certificate, the name of the product, its serial number, the name of the manufacturer and SP's P-symbol. See appendix.

Validity

This certificate is valid until not longer than 27th June 2018.

Miscellaneous

The manufacturer's in-house inspection is under surveillance by SP in accordance with section 4 and 5 of SPCR 183. Other terms and conditions are set out in section 6 of SPCR 183.

This is the first issue of this certificate.

Borås, 27th June 2014

SP Technical Research Institute of Sweden
Certification

Lennart Måansson
Certification Manager


Lennart Aronsson
Certification Officer

本文件僅供巴士滅火系統
「總代理、經銷商」簡報、
型錄使用經塗改、複印無效。



SP Technical Research Institute of Sweden

Postal address Phone / Fax Reg.number E-mail / Internet
Box 857 +46 10 516 50 00 556464-6874 info@sp.se
SE-501 15 Borås +46 33 13 55 02 www.sp.se
SWEDEN

This certificate may not be reproduced other than in full, except with the prior written approval by SP.

Product information

Technical data of the tested suppression system

Table 1 shows technical data of the suppression system tested for 4 m³ engine compartment volume. The system may be scaled to fit the size of a specific engine compartment according to the scaling rules in SPCR 183.

Table 1. Technical data of the tested Dafo Forrex Fire Suppression System

Manufacturer	DAFO
Suppression agent:	Dafo Forrex AB-50
Suppression agent volume and mass:	12.5 litre / 14.6 kg
Propellant gas:	Nitrogen
Mass of propellant gas:	198 g (± 14 g)*
Pressure in propellant gas cartridge:	145 bar (at +20 ° C)*
Propellant gas delivery hose:	One $\frac{1}{4}$ " hose with a length of 1 m.
Suppression agent delivery hoses:	Two $\frac{1}{2}$ " hoses with a length of 3 m and 3.5 m.
Suppression agent delivery pipes:	Steel pipes with 10 mm inner diameter and a total length of 11 m.
Distance from agent container to the most remote nozzle (including hoses and pipes):	7 m
Number of nozzles:	20
Type of nozzles:	19 Nozzles DW2 (100° full cone, 1.6 l/min)* 1 Nozzle BETE FF125145 BSP (140° flat spray, 2.8 l/min)* – nozzle 8 in Figure 4 and 5.
Discharge time:	Approximate 8 seconds of suppression agent discharge and additional time with nitrogen gas discharge.

**本文件僅供巴士滅火系統
 「總代理、經銷商」簡報、
 型錄使用經塗改、複印無效。**

27th June 2014 - Appendix, page 1 (3) Sign: 

P

SP Technical Research Institute of Sweden

Postal address Phone / Fax Reg.number E-mail / Internet
 Box 857 +46 10 516 50 00 556464-8874 info@sp.se
 SE-501 15 Borås +46 33 13 55 02 www.sp.se
 SWEDEN

This certificate may not be reproduced other than in full, except with the prior written approval by SP.



CERTIFIKAT

Certificate No. SC1061-13 - Appendix

Performance - Tested fire scenarios according to SP Method 4912

A summary of the results can be found in Table 2. The test numbers refer to SP Method 4912. More information about the tests is shown in the test report. The sign (-) indicates that the test has not been used as a basis for this approval.

Table 2

Test	Air flow	Test scenario category	Result
1	0 m ³ /s	High fire load test Minimum operating temp. test $T_{min} = -30^\circ\text{C}$	Pass Pass
2	0 m ³ /s	Low fire load test	Pass*
3	0 m ³ /s	Hidden fire test	-
4	0.5 m ³ /s	Class A-fire test	Pass
5	1.5 m ³ /s	High fire load test	Pass
6	1.5 m ³ /s	Low fire load test	Pass*
7	1.5 m ³ /s	Hidden fire test	-
8	3.0 m ³ /s	High fire load test	-
9	3.0 m ³ /s	Low fire load test	Pass*
10	3.0 m ³ /s	Hidden fire test	-
11	0 m ³ /s	Hot surface re-ignition test	00:47 min 00:54 min

* Passed with an amount of agent reduced by (1/1.2) compared to the ordinary amount of agent.

Component tests

In addition to fire tests components in the fire suppression system need to be verified and tested through international standards as specified below.

Table 3.

Property	Standard	Result
Mechanical stress resistance (vibration and shock)	ISO 16750-3:2007 (Test VII)	Pass
Corrosion resistance	ISO 21207, test method B (3 cycles)	Pass

本文件僅供巴士滅火系統
「總代理、經銷商」簡報、
型錄使用經塗改、複印無效。

27th June 2014 - Appendix, page 2 (3) Sign:



SP Technical Research Institute of Sweden

Postal address Phone / Fax Reg.number E-mail / Internet
 Box 857 +46 10 516 50 00 556464-6874 info@sp.se
 SE-501 15 Borås +46 33 13 55 02 www.sp.se
 SWEDEN

This certificate may not be reproduced other than in full, except with the prior written approval by SP.



CERTIFIKAT

Certificate No. SC1061-13 - Appendix

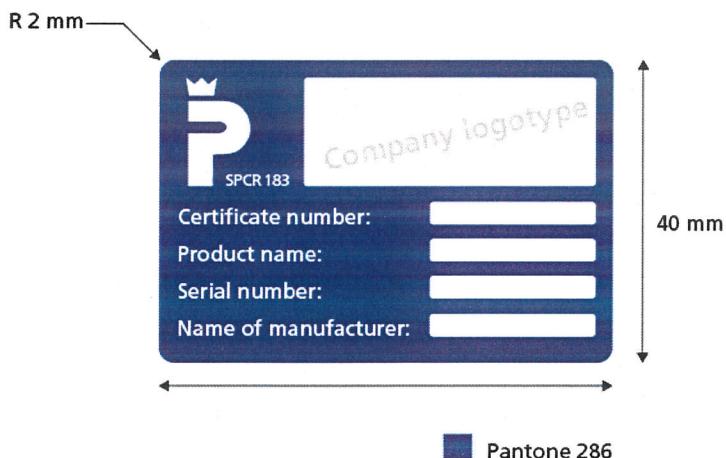
Conditions

Electrical equipment included in the system shall have a classification of at least IP65, and tested in accordance with IEC 60529:1989/A1:2009/COR3:2009.

A risk assessment in accordance with SPCR 183 section 3.2 shall be made prior to equipment being placed into service. The risk assessment shall be made by personnel having documented experience for the task.

It is the responsibility of the suppression system manufacturer to assure compliance of its suppression system components with legal requirements and vehicle manufacturer requirements.

The marking of the product shall be legible and durable and be placed adjacent to the engine compartment and be designed as below.



本文件僅供巴士滅火系統
「總代理、經銷商」簡報、
型錄使用經塗改、複印無效。

27th June 2014 - Appendix, page 3 (3) Sign:



SP Technical Research Institute of Sweden

Postal address Phone / Fax
Box 857 +46 10 516 50 00
SE-501 15 Borås +46 33 13 55 02
SWEDEN

Reg.number E-mail / Internet
556464-6874 info@sp.se
www.sp.se

This certificate may not be reproduced other than in full, except with the prior written approval by SP.

技師證書



技師證書

CERTIFICATE of TRAINING

THIS CERTIFICATE IS PRESENTED TO

HU, CHIA-HSIANG

FOR SUCCESSFULLY COMPLETING

Dafe Buses Fire Suppression System- Concept and Practical Installation

MAY, 29
2018

SIGNED, WEE CHEW KIAT, Chief Operating Officer



SRI

培训证书

胡家祥

出席及完成以下课程

谨此给予证书

Dafe 客车灭火系统-理论及实践安装

MAY, 29
2018

签发, 韦秋杰, 首席营运总监

SRI

本文件僅供巴士滅火系統
「總代理、經銷商、簡報、
型錄使用經塗改、複印無效。」

dafo
vehicle fire protection

經銷商：華紀工程股份有限公司

技師證書

CERTIFICATE of TRAINING

THIS CERTIFICATE IS PRESENTED TO

CHEN, I-CHING

FOR SUCCESSFULLY COMPLETING

Dafe Buses Fire Suppression System- Concept and Practical Installation

MAY, 29
2018

SIGNED, WEE CHEW KIAT, Chief Operating Officer



SRI

培训证书

陈依青

出席及完成以下课程

谨此给予证书

Dafe 客车灭火系统-理论及实践安装

MAY, 29
2018

签发, 韦秋杰, 首席营运总监

本文件僅供巴士滅火系統
「總代理、經銷商」簡報、
型錄使用。經塗改、複印無效。

交通部公路總局

監理站服務網/監理法規檢索系統

<https://www.mvdis.gov.tw/webMvdisLaw/LawContent.aspx?LawID=B0049045>

法規名稱： 車輛安全檢測基準

修正時間： 107.4.25

立法沿革： 中華民國 107 年 4 月 25 日交通部交路字第 10750036901 號

令修正發布第 2 點、第 3 點之 3、第 3 點之 4、第 23 點之 1、

第 26 點之 1、第 27 點、第 29 點、第 34 點、第 35 點、第

37 點至第 39 點、第 43 點之 2、第 46 點之 3、第 48 點之 2、

第 54 點之 2、**第 54 點之 3**、第 68 點、第 73 點至第 75 點；

增訂第 86 點、第 87 點，並自即日生效

中華民國 107 年 7 月 1 日起，新型式大客車

中華民國 108 年 7 月 1 日起，既有型式大客車

若引擎位於駕駛區域後方，則應配備火災消防系統

五十四之三、火災防止規定

1. 實施時間及適用範圍：

- 1.1 中華民國一〇七年七月一日起，軸距逾四公尺及軸距未逾四公尺且總重量逾四・五噸之新型式大客車應符合本項規定。
- 1.2 中華民國一〇八年七月一日起，軸距逾四公尺及軸距未逾四公尺且總重量逾四・五噸之既有型式大客車，已符合本基準項次「五十四之二」者，另應符合下列規定：
- 1.2.1 若引擎位於駕駛區域後方，則應配備火災消防系統，且應符合 4.1.4.2~4.1.4.3、4.1.5~4.1.7、5.7 及 5.8 規定。

2. 名詞釋義：

- 2.1 乘客室：係指除吧台、廚房或盥洗室等固定設備空間外，供乘客使用之空間。
- 2.2 駕駛室：係指包括駕駛座、方向盤、控制裝置及儀表板等，供駕駛人所使用之空間。

3. 火災防止規定之適用型式及其範圍認定原則：

- 3.1 車種代號相同。
- 3.2 車身式樣相同。
- 3.3 軸組型態相同。
- 3.4 廠牌及車輛型式系列相同。
- 3.5 底盤車軸組型態相同。
- 3.6 底盤車廠牌相同。
- 3.7 底盤車製造廠宣告之底盤車型式系列相同。
- 3.8 火災消防系統(Fire suppression system)型式系列相同。
- 3.8.1 火災消防系統廠牌。
- 3.8.2 滅火劑(Extinguishing agent)。
- 3.8.3 使用噴灑點(Discharge point)型式(如噴嘴型式、滅火劑產生器或滅火劑排放管)。
- 3.8.4 推進氣體型式(若有裝設推進氣體)。

4. 大客車火災防止設計符合性聲明項目：

4.1 引擎室

- 4.1.1 引擎室不應使用易燃之隔音材料或易於吸附滲透燃料或潤滑油之材質，除非其包覆有不易滲透之材料。
- 4.1.2 引擎室應以適當之配置或設有排放孔之預防措施，以避免燃料或潤滑油堆積於引擎室之任何部分。
- 4.1.3 引擎室或任何熱源(如用於長下坡行駛時吸收能量之裝置，如減速器，或除溫水循環裝置外之所有車體內部加熱裝置)與車輛其餘部分間應裝設隔熱板。乙類大客車除供應乘客熱水之設備外，裝設於乘客室所有的加熱裝置應包覆有不產生有毒氣體之隔熱材，且應置放於乘客不會碰觸到會散熱表面的地方。
- 4.1.4 若車輛引擎位於駕駛區域後方，則駕駛區域內應配備警報系統，當引擎室及每個燃燒加熱器(Combustion heater)所在室內發生溫度過高時，其應提供駕駛已作動之聽覺及視覺危險警告訊號。
- 4.1.4.1 在引擎室及每個燃燒加熱器(Combustion heater)所在室內之以下區域，依下述規範監控過高之溫度。
- 4.1.4.1.1 在洩漏之情況下，可燃流體(液體或氣體)可能接觸到工作溫度等於或大於其著火溫度之外露零件區域，例如：增壓器或排氣系統，包含引擎上安裝之零件；
- 4.1.4.1.2 在洩漏之情況下，可燃流體(液體或氣體)可能接觸到工作溫度等於或大於其著火溫度之受防護零件(Shielded component)區域，例如：一個獨立加熱設備；及

4.1.4.1.3 在洩漏之情況下，易燃流體（液體或氣體）可能接觸到工作溫度等於或大於其著火溫度之非正常運轉（Failure）零件區域，例如：發電機。

4.1.4.2 不論車況如何，每當引擎啟動裝置作動時(或電動車輛處於傳動模式)；警報系統及火災消防系統應處於就緒狀態，直到引擎停止裝置作動(或電動車輛處於非傳動模式)。點火開關處於關閉位置，及/或車輛主控開關處於解除狀態時(或電動車輛處於非傳動模式)，系統可持續處於就緒狀態。每當燃燒加熱器在正常運作時，警報系統應維持就緒狀態。

4.1.5 若車輛引擎位於駕駛區域後方，則除應作動4.1.4警報系統外，亦應作動引擎室及每個燃燒加熱器所在區域經由火災偵測系統自動啟動火災消防系統。

4.1.6 申請者應依據火災消防系統供應商之安裝手冊裝設火災消防系統。

4.1.6.1 滅火劑各噴灑點之裝設位置和方向（例如噴嘴，滅火劑產生器或滅火劑排放管或其他各噴灑點）。

4.1.6.2 識別引擎室及每個燃燒加熱器內具有潛在火災風險的位置，且當系統作動時，從各噴灑點噴灑之滅火劑可涵蓋火災風險。噴灑模式以及各噴灑點以及淋灑距離方向，應確保可涵蓋之火災風險。無論車況如何，系統應確保可正常運作。

火災風險識別應至少考慮下列組件，並留存紀錄：

對於流體、氣體、物質或存在於零件表面之溫度可達到自動著火者；

使用高電流或高電壓足以發生著火之電子元件及電纜；

內有可燃液體或氣體(特別為加壓情況者)之軟管與容器。

4.1.6.3 系統安裝依據引擎室及每個燃燒加熱器所在區域之總體積大小進行調整。引擎室及每個燃燒加熱器所在區域之量測，其總體積大小應總和計算，即引擎及所屬零件體積不應被扣除。

系統依比例調整後之配置，包含滅火劑劑量(The mass of suppression agent)、所有噴灑點，及/或推進氣體劑量(The mass of the propellant gas container)。系統壓力應與安裝手冊維持相同壓力。若系統包括滅火劑之排出管，則排出管尺度之比例調整應不包含噴嘴。相較於依據下列比例因子模組計算而得之配置，若火災消防系統提供有更多滅火劑，及/或更多噴灑點，及/或更長滅火劑排出管，及/或更多推進氣體，則亦可接受。

若引擎室及每個燃燒加熱器之總體積超過四立方公尺，則火災消防系統應依下列公式

(1)調整比例因子計算。若引擎室及每個燃燒加熱器之總體積小於或等於四立方公尺，則允許調降火災消防系統比例，以公式(2)調整比例因子計算。

S_x:調整比例因子(Scaling factor)；

x:引擎室及每個燃燒加熱器之總體積(單位: 立方公尺)。

$$S_x = 0.1 \cdot x + 0.6 \quad (1)$$

$$S_x = 0.15 \cdot x + 0.4 \quad (2)$$

若火災消防系統具有一個以上之噴灑點，則噴嘴或其他噴灑點之調整比例後數量，可以四捨五入方式計算到最接近之整數。

4.1.7 申請者於申請認證測試時應至少提供一部代表車及下列文件：

4.1.7.1 火災消防系統安裝手冊。

4.1.7.2 火災消防系統配置文件及實車配置尺寸圖面。

4.1.7.3 火災消防系統廠牌及型式。

4.1.7.4 滅火劑廠牌及型式。

4.1.7.5 滅火劑劑量。

4.1.7.6 各裝設噴灑點位置和數量。

4.1.7.7 推進氣體型式(若有裝設推進氣體)。

4.1.7.8 系統安裝之完工確認單(火災消防系統供應商(底盤車/車輛製造廠，或底盤車代理商)認可之安裝人員)。

4.1.7.9 火災消防系統供應商認可之安裝人員證明文件。

4.1.7.10 火災消防系統符合火災消防認證SPCR 183或等同火災消防標準(高負載火焰試驗(High-load fire) and 低負載火焰試驗(Low-load fire)、加風扇之高負載火焰試驗(High-load fire with fan)及復燃試驗(Re-ignition))之佐證文件。

4.2 加油孔：加油孔裝設位置於加油時應無燃料流入引擎或排氣系統之風險。

4.3 燃料供應系統

4.3.1 燃料管及燃料供應系統之其他部分皆應裝設於最適當保護之位置。

4.3.2 車身結構或動力系統之震動、扭轉或彎曲不得造成燃料管產生不正常之應力。

4.3.3 車輛在各種使用狀態下，不論車身結構或動力系統之老化、震動、扭轉或彎曲，連接燃料供應系統固定部位與彎管或軟管之接頭應保持不洩漏。

4.3.4 系統任何部分之燃料洩漏應能輕易流至地面，且不得流至任何排氣系統。甲類大客車亦不得流至高壓電機設備。

4.4 電力設備與電線

4.4.1 所有電線應受到良好絕緣，所有電線和電力設備應耐熱和耐濕。引擎室應特別注意其對環境溫度、潤滑油、水氣之耐受性。

4.4.2 任何迴路之電線於其安裝模式及最高環境溫度下應不得負載超過其所能承受之電流。

4.4.3 除啟動馬達、點火迴路、預熱塞、引擎停止裝置、電瓶充電電路及電瓶接地端之外之每一電路應裝有一保險絲或斷路器。然而未逾一六安培供應低消耗裝置之電路得以共用之保險絲或斷路器保護。假如包含電子裝置，得以在電子元件或系統內建保護裝置來保護這些電路，此時，製造者應依檢測機構要求提供相關技術資料。

4.4.4 所有電線應適當保護且安裝牢固，且應不受切割、磨耗或摩擦而損壞。

4.4.5 甲類大客車在其有一個或多個電路電壓超過一〇〇伏特均方根值處，應設置手動絕緣開關，該開關應可切斷上述設備主電路電源非接地端之電極，且應設於駕駛者容易操作之位置。但此類絕緣開關不得切斷任何外部燈光之電路。

4.5 材料：除非材料受到有效的防護，距排氣系統、高壓電機設備或任何熱源一〇公分內應無易燃材料。必要時，應提供擋板，以避免潤滑油或其他易燃材料接觸排氣系統、高壓電機設備或任何熱源。

4.6 火災偵測

4.6.1 車輛之廁所、駕駛休息室及其他獨立空間 (Separate compartment) 內，應配備用以偵測過高溫度或煙霧之警示系統。

4.6.2 當有4.6.1 所述狀況被偵知，其應於駕駛室內提供駕駛已作動之聽覺及視覺危險警告訊號。

4.6.3 不論車況狀態，警示系統至少應能於每當引擎啟動裝置作動時，直至引擎停止裝置作動之前持續作動。

5. 大客車火災防止設計符合性查檢項目：

5.1 加油孔

5.1.1 加油孔應由車輛外部開啟。

5.1.2 加油孔不得裝設於乘客室及駕駛室內。乙類大客車之加油孔不得裝設於門下方。

5.1.3 若加油孔裝設於車輛側方時，其加油孔於關閉時應不得突出車身鄰近表面。

5.1.4 加油孔蓋應採防誤開啟設計。

5.2 燃料供應系統

5.2.1 燃料供應裝置不得裝設於駕駛室或乘客室。

5.2.2 燃料箱之任何部分應不得超過車輛全寬。

5.3 緊急開關：甲類大客車於車輛停駐時，應有減少火災風險功能之緊急開關，其應具下列特性，乙類大客車若裝有緊急開關時，亦應符合本項規定：

5.3.1 應裝設於駕駛人易觸控之位置。

5.3.2 應清楚標示且應設有保護蓋或其他適當保護以防誤動，且應於緊急開關旁標示操作方法，例如「打開保護蓋，壓下控制桿，僅限於車輛停止時作動」。

5.3.3 其作動應同時產生下列功能：

5.3.3.1 引擎迅速停止。

5.3.3.2 啟動電瓶絕緣開關，此開關應盡可能緊鄰電瓶，且除提供規定5.3.3.3功能之電路外，應至少將其中一個電瓶接頭與電路絕緣，且不應中斷行車記錄器之功能。若該裝置突然移除可能會產生更大危險時則不應中斷其功能，例如：

5.3.3.2.1 緊急內部照明；

5.3.3.2.2 輔助加熱器之冷卻驅氣裝置；

5.3.3.2.3 中央控制電動門鎖

5.3.3.3 車輛危險警告燈開啟。

5.3.4 於緊急事故時，在不妨礙緊急開關功能時，規定5.3.3之功能不僅得以緊急開關啟動，亦允許以其他獨立裝置啟動。

5.4 電力設備與電線

5.4.1 甲類大客車應至少設有兩個內部燈具電路，以使一個電路失效時不致影響另一電路。僅作為出入口之燈具電路得視為此類電路之一。

5.5 電瓶

5.5.1 所有電瓶應安裝穩固且易於操作使用。

5.5.2 電瓶應與駕駛室和乘客室隔離且通風。

5.6 滅火器和急救設備

5.6.1 車上滅火器應符合中國國家標準之汽車用滅火器規定。

5.6.2 乙類大客車之滅火器或急救設備，若設有清楚標示且於緊急事故可輕易取得時，得設置防破壞或防盜裝置。

5.7 事故預防

對於引擎室位於駕駛室後方之車輛，當位於車輛後方之引擎檢修口面板為開啟狀態，且其將導致於引擎運轉時有直接接觸到如皮帶驅動輪等部件之危險，則應無法自駕駛位置啟動引擎。

5.8 檢測機構應依下列火災消防系統進行查檢：

5.8.1 確認火災消防系統具有合格標誌(P標誌或等同性能之識別標誌)。

5.8.2 確認火災消防系統廠牌及型式。

5.8.3 確認各裝設噴灑點位置和數量。

6. 大客車火災防止檢測項目：

6.1 加油孔：甲類大客車其汽油燃料箱加油孔之任何部分距車門框或安全門框應不小於五十公分，柴油燃料箱加油孔之任何部分距車門框或安全門框應不小於二五公分。

6.2 滅火器和急救設備

6.2.1 車輛應有存放一個以上急救設備之空間，其空間應不小於七立方公寸，單邊最小尺寸應不小於八〇公釐。

6.2.2 車輛應有存放一個以上滅火器之空間，且應有一個滅火器鄰近駕駛座。甲類大客車各存放空間皆不得小於六〇〇公釐×二〇〇公釐×二〇〇公釐。