

I VANTAGGI DEGLI IMPIANTI AD AEROSOL



Spegnimento incendi sistemi all'avanguardia

una situazione odierna del comparto degli autobus in Italia si presenta da una parte con un parco mezzi sempre più vecchio a causa della mancanza di finanziamenti e dall'altra con nuovi mezzi tecnologicamente sempre più avanzati e quindi con un aumento sostanziale delle componenti ed una conseguente diminuzione dello spazio libero. Entrambi questi due gruppi, per motivi differenti, sono ampiamente soggetti ad incendi. I dati più recenti a disposizione relativamente agli incendi su trasporti su gomma sono quelli rilevati dall'ASSTRA (per l'anno 2010) e quelli del Vigili del Fuoco (per l'anno 2011) e quelli per incendi sviluppati su mezzi di trasporto su gomma; mentre i dati ASSTRA riportano 139 incendi dei mezzi adibiti al trasporto pubblico

su gomma di cui 24 con completa distruzione dell'autobus. Numeri apparentemente minimi, sono in realtà merito della necessità di aprire una discussione di ampio respiro sia sulle carenze normative sia sulla necessità di misure atte a tutelare i mezzi e soprattutto le persone che

Seppure la ricerca su sistemi di spegnimento efficaci sia all'avanguardia, tuttavia sono ancora pochi i veicoli che hanno nel loro vano motore (secondo ASSTRA il 50% degli incendi si sviluppa in questa zona) e nel vano preriscaldatore una protezione attiva. Dal rischio incendio non si possono sviluppare delle sovratensioni. Attualmente i sistemi di spegnimento automatici più utilizzati sono quelli ad acqua nebulizzata, a gas e a schiuma, ma il mercato offre un'alternativa efficace e che ovvia ad alcune problematiche

che dei tradizionali sistemi: i sistemi di spegnimento automatico ad aerosol di Potassio. La Firecom Automotive ha sviluppato un sistema di spegnimento in modalità automatica e/o manuale del vano motore e nel vano preriscaldatore denominato AK0745 e omologato n. E4-10R-032266 dal Dutch Vehicle Authority.

L'aerosol si presenta come compound solido, per effetto dell'energia ceduta dall'attivatore subisce una rapida ossidazione che si manifesta con un passaggio di stato - da solido a gassoso - dando origine a radicali liberi di tipo K. Questi intercettano gli altri radicali liberi (OH) e interrompono la catena di combustione. Grazie alla tendenza dei sali alcalini in forma di aerosol di stratificare nell'ambiente intralciando efficacemente le interazioni tra combustibile e comburente si ha una inertizzazione dello stesso e si evitano pericolose riacensioni (ell'incendio. La dimensione infinitesimale del particolato dell'aerosol di Potassio, in caso di scarica, non genera sporco nel vano motore, anche se il motore è in moto e se aspirato non graffia o corrode i cilindri. Essendo dielettrico inoltre non provoca problemi di alcun genere all'impianto elettrico o ai sistemi elettronici. Inoltre l'aerosol Firecom ha la certificazione di non tossicità e eco compatibilità.

Il sistema AK0745

È costituito da: n°1 unità elettronica, denominata UDS-A; n°3 sensori termici (nel caso in cui si desidera presidiare anche il vano preriscaldatore, il KIT prevede un sensore termico aggiuntivo); n°1/2 erogatori Firecom Automotive da 715g di compound di aerosol (nel caso in cui si desideri presidiare anche il vano preriscaldatore, il KIT prevede un erogatore aggiuntivo). L'UDS-A gestisce i sensori termici che rilevano l'incendio ne analizza i segnali, gestisce gli erogatori/ e comanda e controlla, tramite led di segnalazione, l'impianto di spegnimento. I sensori termici indicano anche la presenza di anomalie nelle zone protette. Il sistema sviluppato dalla Firecom Automotive può funzionare in modalità completamente AUTOMATICA, attivando la carica estinguenta dopo 10" dalla rivelazione, e in modalità MANUALE tramite il pulsante di attivazione posto sul pannello di controllo. La rivelazione ed l'estinzione degli incendi del vano motore incendi e del vano preriscaldatore avvengono con una gestione separata e in maniera

