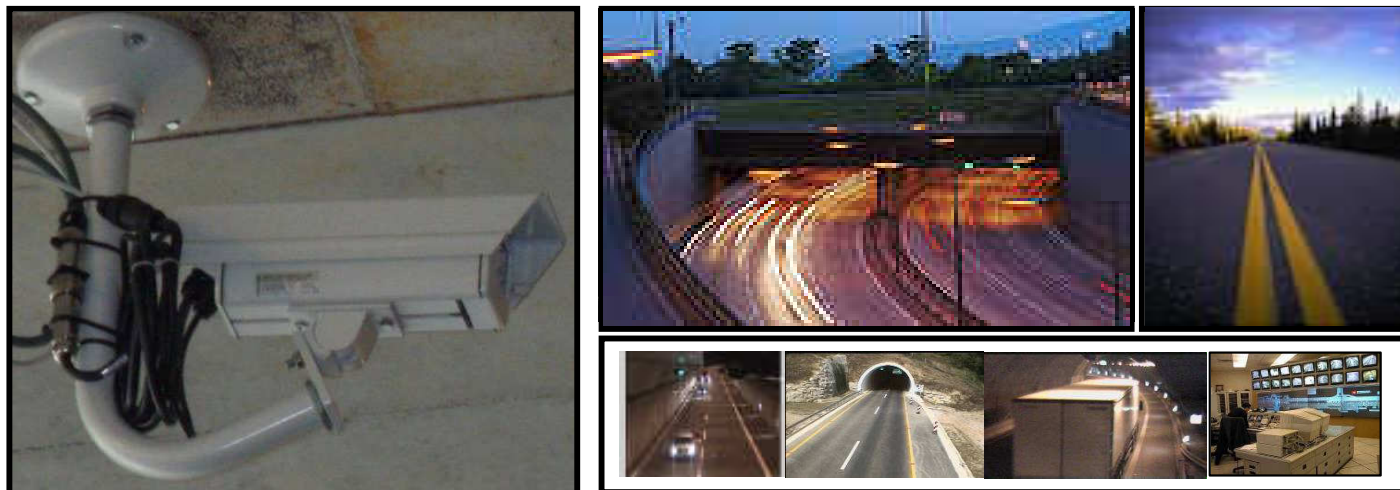


Cámara Smart-AID



**Cámara para Video
Detección Automática de
Incidencias en Túnel y
Carretera**



SIMEC
www.gruposimec.net

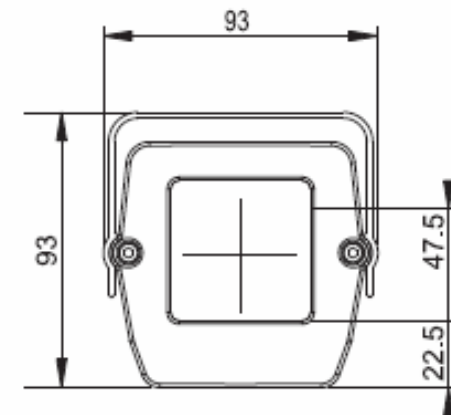
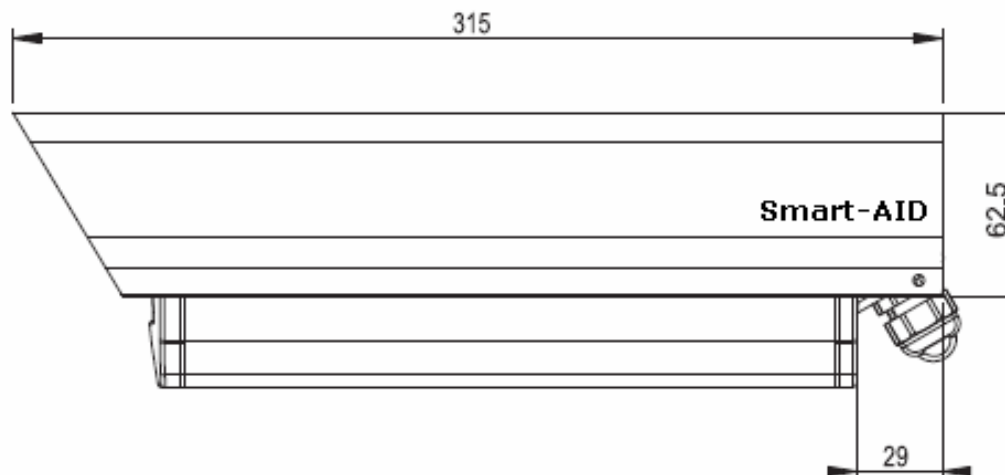
Sistemas de Identificación y Mecanismos, S.L.
c/ Tomás Bretón 50 - 28045 Madrid. e-mail: info@simec.es Tel. (+34) 915.273.392

La video detección automática de incidencias incrementa notablemente la seguridad en los túneles:

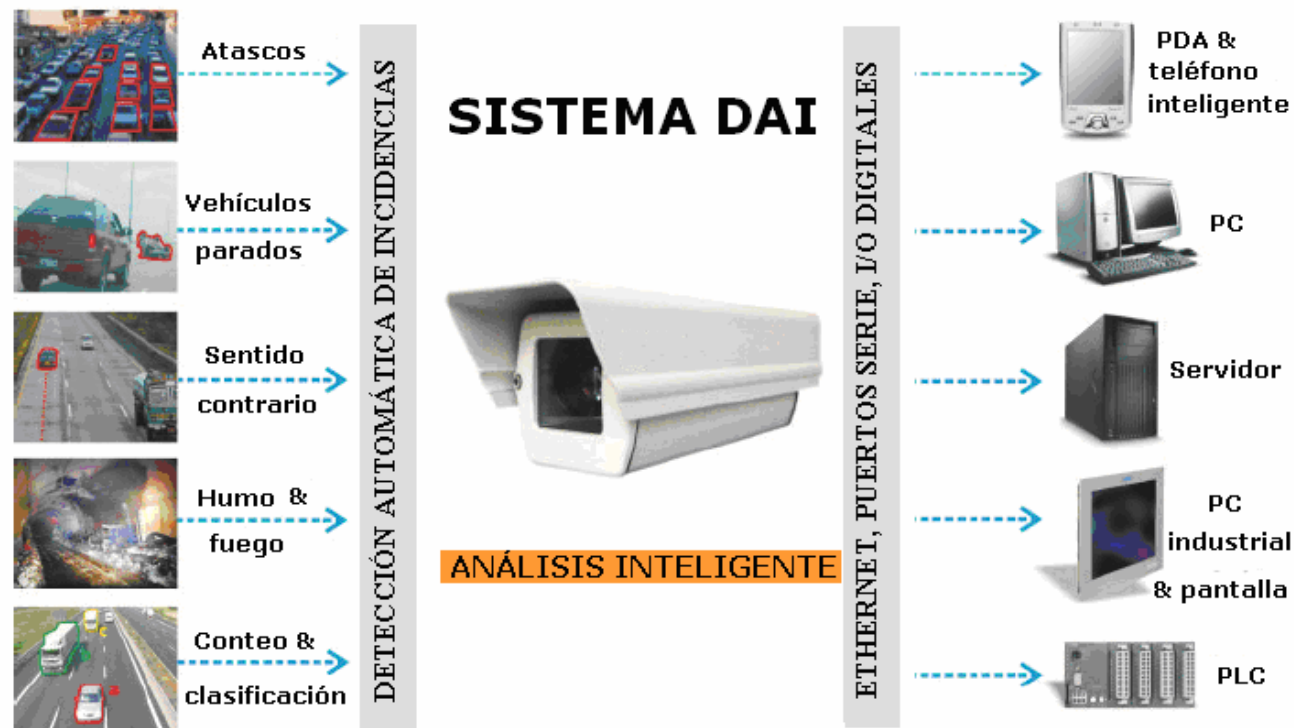
- Proporciona mayor rapidez en la detección de incidencias.
- Reduce notablemente los tiempos de reacción para los equipos de rescate.
- Permite el aviso de incidencias a los conductores mediante paneles de señalización variables



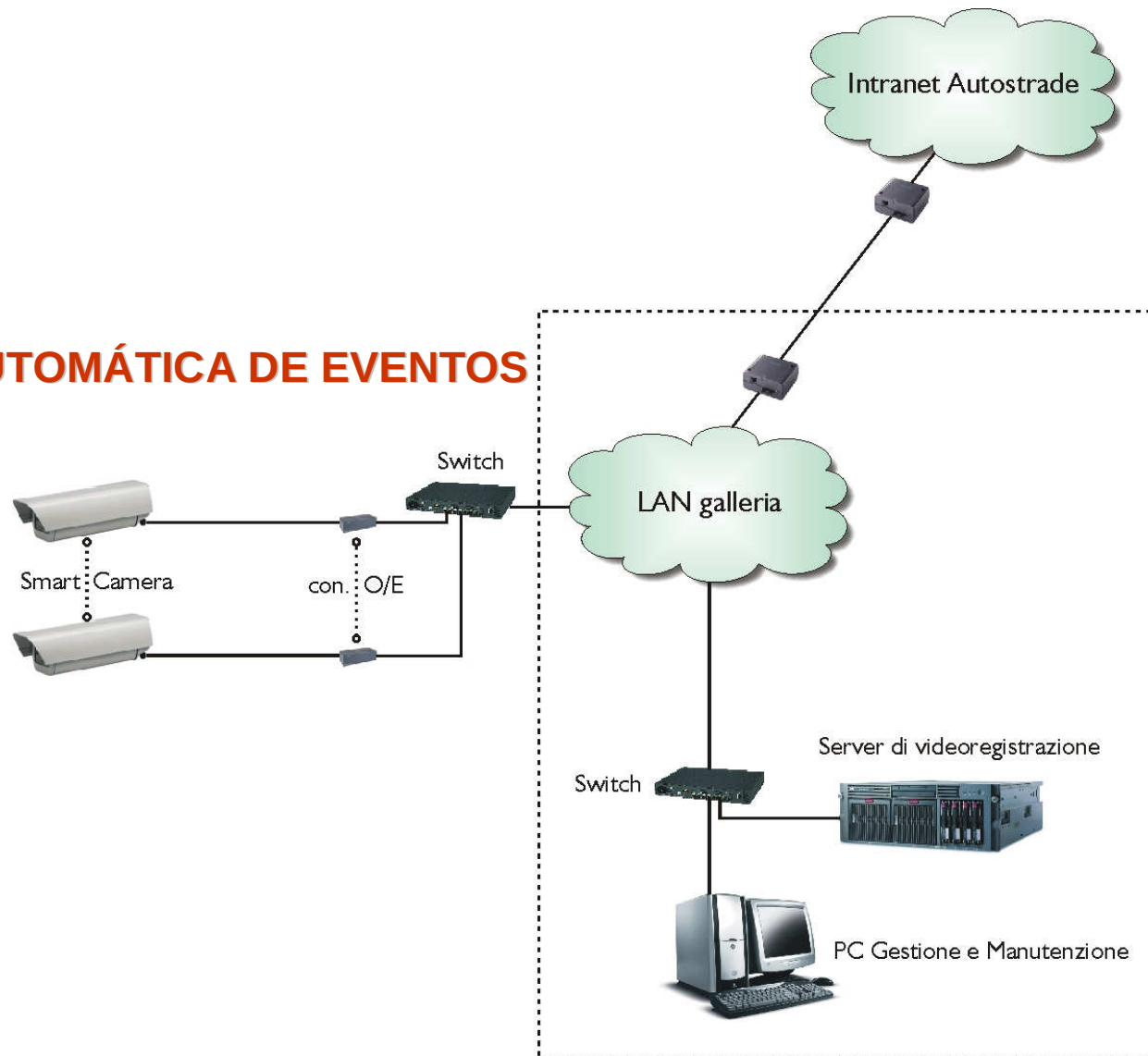
- Solución integrada (cámara y analizador dentro del dispositivo)
- Detección fiable y real hasta más de 150 metros
- Almacenamiento interno de alarmas y eventos (Tarjeta SD)
- Conexión Ethernet directa en la cámara
- Dual Streaming para análisis y videovigilancia
- Compresión MPEG4. Video streaming en vivo
- Reducidas dimensiones: 315 x 93 x 93 mm.



- Recepción de alarmas vía Software en ventanas "Pop-Up"
- Calibración automática
- Gestión de un número ilimitado de cámaras en remoto con una única aplicación
- Reducción de falsas alarmas
- Datos estadísticos de Tráfico
- 24 VDC. Ultrabajo consumo 7 W. Fanless



DETECCIÓN AUTOMÁTICA DE EVENTOS



TERMINALES PARA GESTIÓN Y MANTENIMIENTO

- Vehículo parado / objeto en vía
- Decremento drástico de velocidad (colas de vehículos)
- Atascos
- Accidentes (uno o varios vehículos)
- Vehículos en dirección contraria
- Humo y fuego
- Oscurecimiento repentino
- Peatones (en fase beta)



■ Detección: Vehículo parado

Túnel



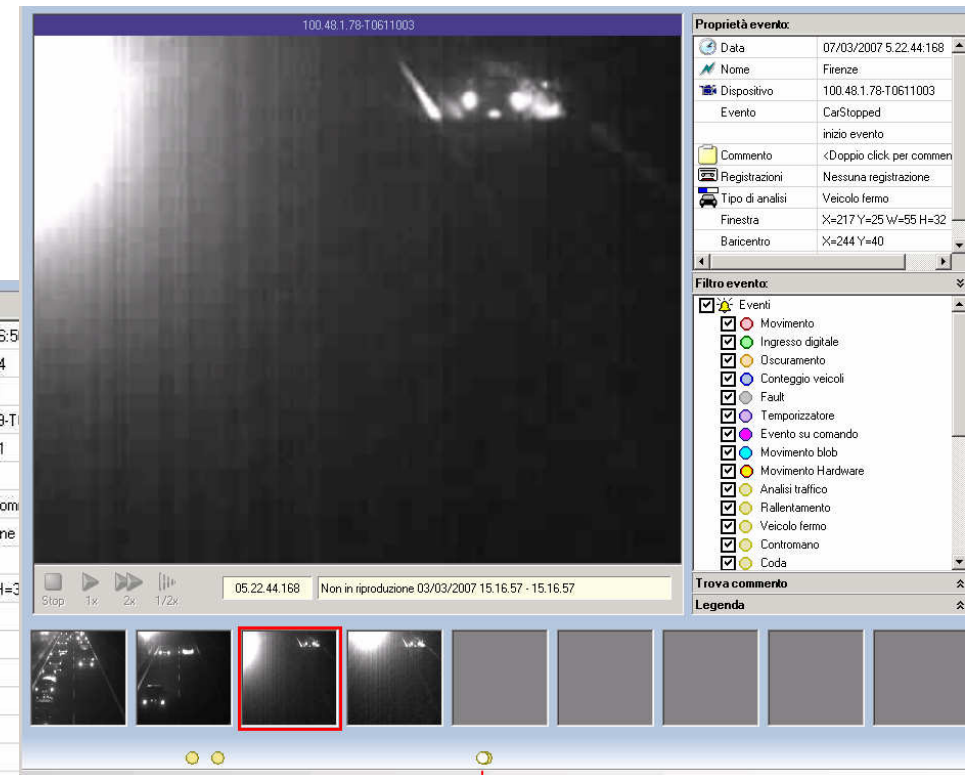
Proprietà evento:

Data	20/11/2008 5.11.56.5
Data ricevimento	20/11/2008 5.11.54
Nome	Traffico T0604042
Dispositivo	05-100.244.188.219-T
Evento	CarStopped Corsia 1
inizio evento	
Commento	<Doppio click per com
Registrazioni	Nessuna registrazione
Tipo di analisi	Veicolo fermo
Finestra 1	X=153 Y=1 W=43 H=3
Baricentro	X=170 Y=23
Area	16 mq

Filtro evento:

Trova commento

Legenda



Proprietà evento:

Data	07/03/2007 5.22.44.168
Nome	Firenze
Dispositivo	100.48.1.78-T0611003
Evento	CarStopped
inizio evento	
Commento	<Doppio click per commen
Registrazioni	Nessuna registrazione
Tipo di analisi	Veicolo fermo
Finestra	X=217 Y=25 W=55 H=32
Baricentro	X=244 Y=40

Filtro evento:

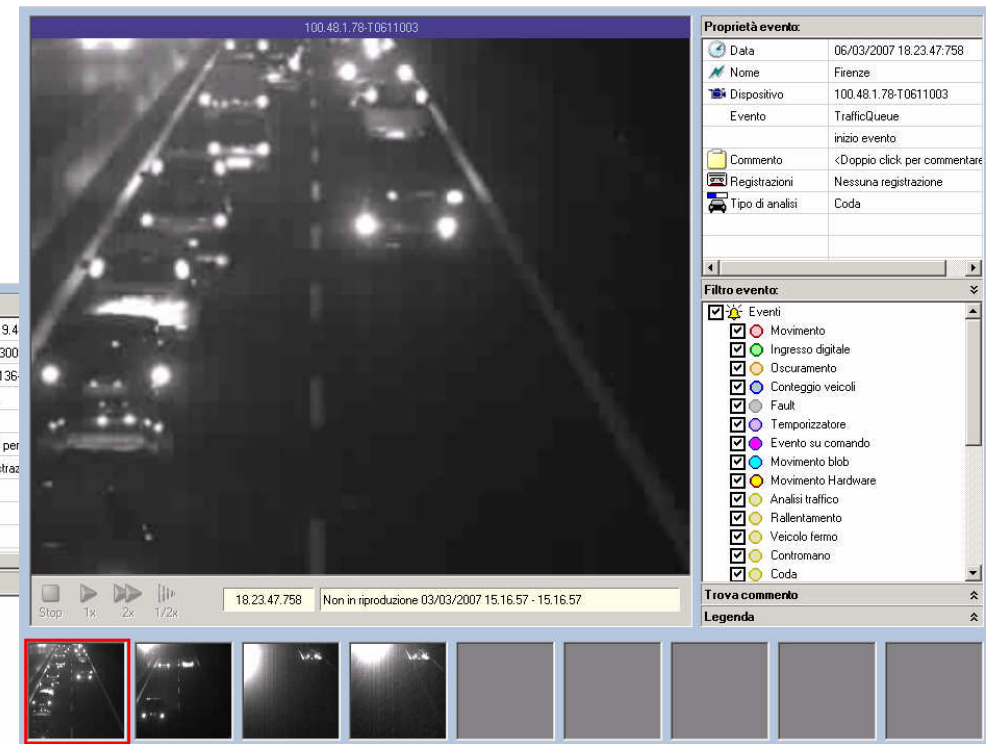
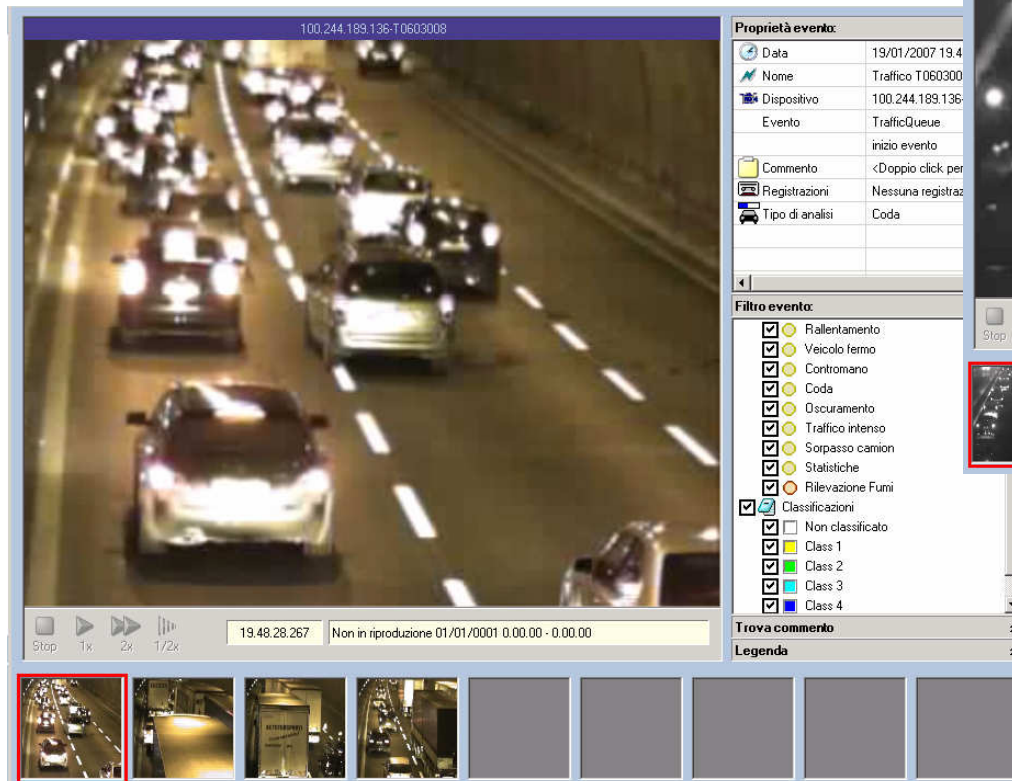
Trova commento

Legenda

Exterior

■ Detección Atascos

Túnel



Exterior

■ Detección: Decremento brusco de velocidad

Public Net Safe - Utente: tattile

File Visualizza Strumenti Finestra ?

Dispositivi Sequenza Eventi Registrosioni Archivio Utenti Manutenzione Audio Audio out Allarme!

Dispositivi

- A01 G. Campolungo
 - Campolungo Nord
 - 100.244.188.80-T0604079
 - 100.244.188.81-T0604080
 - Campolungo Sud
 - 100.244.188.75-T0604075
 - 100.244.188.76-T0604076
- A01 G. Gardelletta
- A01 G. Monte Mario
 - ByPass
 - Monte Mario Nord
 - Monte Mario Sud
 - 100.244.189.129-T0603002
 - 100.244.189.130-T0603003
 - 100.244.189.132-T0603004
 - 100.244.189.133-T0603005
 - 100.244.189.134-T0603006
 - 100.244.189.135-T0603007
 - 100.244.189.136-T0603008
 - 100.244.189.137-T0603009**
 - 100.244.189.138-T0603010
 - 100.244.189.140-T0603011
 - 100.244.189.141-T0603012
 - 100.244.189.142-T0603013
 - 100.244.189.143-T0603014
 - 100.244.189.144-T0603015
 - 100.244.189.168-T0603001

Controlli archivio

Navigazione eventi

Primo ev. Pag. prec. Ev. prec. Ev. succ. Pag. succ. Ultimo ev.

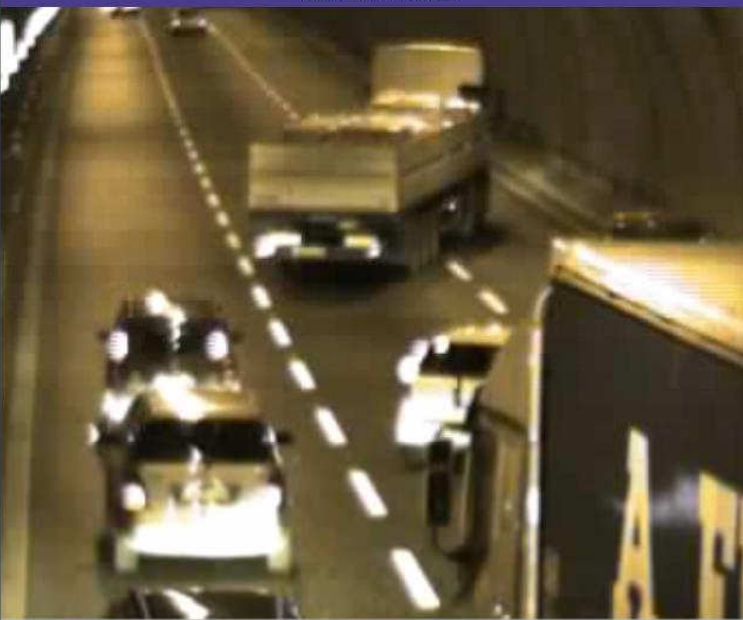
Corrente: 1
Totale: 5

Tempo totale: Download Esporta Play

Periodo: Oggi

Zoom in Zoom out Indietro

100.244.189.137-T0603009



19.48.25.108 Non in riproduzione 01/01/0001 0.00.00 - 0.00.00

Proprietà evento:

Data	19/01/2007 19.48.25.108
Nome	Traffico T0603009
Dispositivo	100.244.189.137-T0603009
Evento	TrafficQueue
	inizio evento
Commento	<Doppio click per commentare>
Registrosioni	Nessuna registrazione
Tipo di analisi	Coda

Filtro evento:

- ☒ Rallentamento
- ☒ Veicolo fermo
- ☒ Contromano
- ☒ Coda
- ☒ Oscuramento
- ☒ Traffico intenso
- ☒ Sorpasso camion
- ☒ Statistiche
- ☒ Rilevazione Fumi
- ☒ Classificazioni
 - ☐ Non classificato
 - ☐ Class 1
 - ☐ Class 2
 - ☐ Class 3
 - ☐ Class 4

Trova commento

Legenda



00 30' 20.00 30' 21.00 30' 22.00 30' 23.00 30'

19/01/2007 19.00.00

19/01/2007 23.59.59

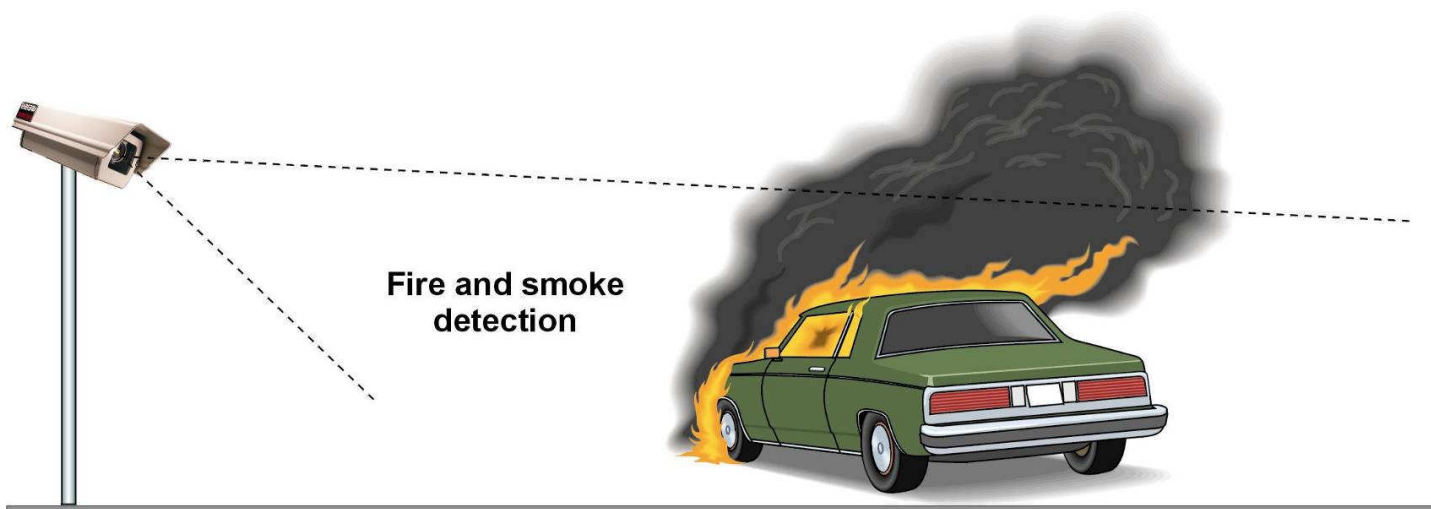
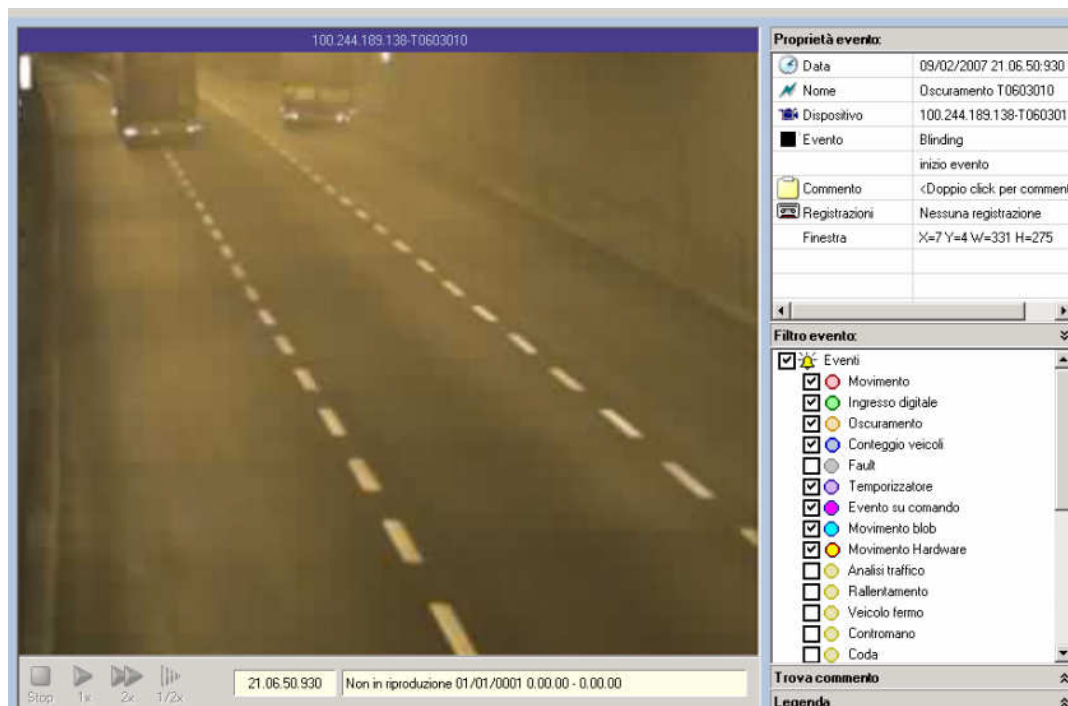
■ Detección Vehículos circulando en sentido contrario

The screenshot displays the Smart-AID software interface, which is used for monitoring and managing traffic events. The interface is divided into several sections:

- Dispositivi (Devices):** A tree view on the left shows the hierarchy of devices. The selected device is **100.244.189.162-T0603028**, which is highlighted in blue.
- Proprietà evento (Event Properties):** A table on the right provides details about the current event.

Proprietà evento:	
Data	05/12/2006 17.28.43:593
Nome	Traffico T0603028
Dispositivo	100.244.189.162-T0603028
Evento	WrongDirection
	inizio evento
Commento	<Doppio click per commentare>
Registrazioni	Nessuna registrazione
Tipo di analisi	Contromano
- Filtro evento (Event Filter):** A list of event types with checkboxes. The 'Eventi' section is expanded, showing various event types like Movimento, Ingresso digitale, Oscuramento, etc.
- Controlli archivio (Archive Controls):** A section at the bottom left for navigating through the event archive, including buttons for 'Pag. prec.', 'Ev. prec.', 'Ev. succ.', 'Pag. succ.', and 'Ultimo ev.'.
- Video Feed:** The central part of the interface shows a live video feed of a highway. A car is visible in the wrong direction, which is highlighted by a red box. The video player controls at the bottom show the current time as 17.28.43.593 and the status 'Non in riproduzione 01/01/0001 0.00.00 - 0.00.00'.

■ Detección Humo



■ Detección Obscurecimiento

Public Net Safe - Utente: tattile

File Visualizza Strumenti Finestra ?

Dispositivi Sequenza Eventi Registrosi Archivio Utenti Manutenzione Audio Audio out

Dispositivi

- Rete Autostradale - ITA
 - A01 G. Monte Mario
 - Firenze Min
 - Firenze Ser
 - 100.244.31.10-0
 - 100.43.37.102-0
 - Genova Monte Sperone Est
 - Test

Proprietà evento:

Data	13/09/2006 8.14.31.748
Nome	Oscuramento T0604001
Dispositivo	100.244.31.10-0
Evento	Blinding
Commento	<Doppio click per commentare>
Registrosi	Nessuna registrazione
Finestra	X=8 Y=2 W=331 H=280

Filtro evento:

- ☒ Eventi
 - ☒ Movimento
 - ☒ Ingresso digitale
 - ☒ Oscuramento
 - ☒ Conteggio veicoli
 - ☒ Fault
 - ☒ Temporizzatore
 - ☒ Evento su comando
 - ☒ Movimento blob
 - ☒ Movimento Hardware
 - ☒ Analisi traffico
 - ☒ Rallentamento
 - ☒ Veicolo fermo
 - ☒ Contromano

Controlli archivio

Navigazione eventi

Primo ev. Pag. preo. Ev. preo. Ev. succo. Pag. succo. Ultimo ev.

Corrente: 5
Totali: 10

Tempo totale: Download Esporta Play

Periodo: Oggi

Zoom in Zoom out Indietro

100.244.31.10-0

08.14.31.748 Non in riproduzione 01/01/0001 0.00.00 - 0.00.00

Stop 1x 2x 1/2x

Legenda

13/09/2006 0.00.00 13/09/2006 23.59.59

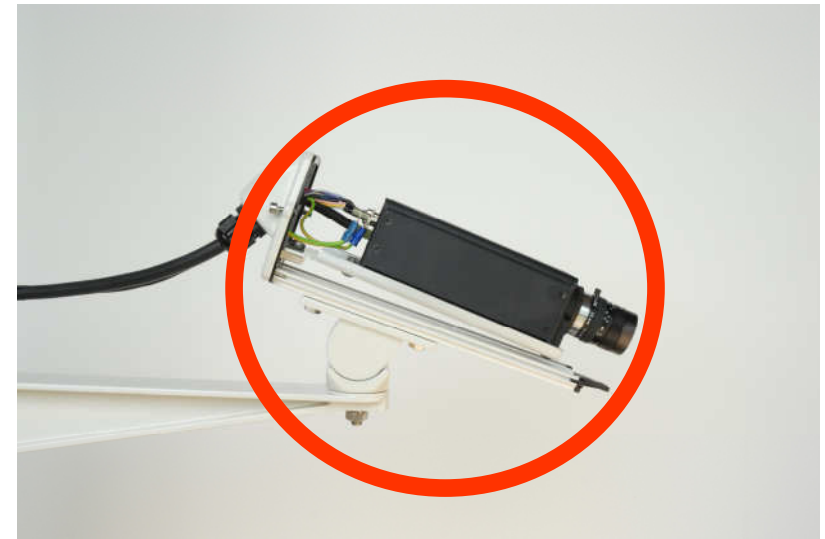
15.59

■ Generación de Alarmas



Análisis de datos estadísticos de tráfico

- Densidad del tráfico
- Conteo de vehículos
- Clasificación en tres clases de vehículos basado en longitud
- Velocidad media de los vehículos por clase y carril





¡Más de 500 cámaras instaladas!

- Autopista A8 -"Túneles Llovio y Foristo" Asturias (ESPAÑA)
- Autopista A1 – Bolonia / Firenze (ITALIA)
- Túneles Monte Mario (ITALIA)
- SP510 (ITALIA)