

SECURITY AND SAFETY TECHNOLOGY MAGAZINE  
FOR SHIPS, BOATS AND MERCHANT VESSELS

# Yacht & Cruise SECURITY



Tecnologia e comunicazione  
per rilanciare la sicurezza a bordo

## **PRIMO PIANO**

Il punto sulle soluzioni  
per la safety e la security

## **FOCUS PRODUCT**

LightLock: proteggere  
l'imbarcazione con un  
lucchetto di luce

## **NORMATIVE**

Le nuove misure varate  
dal Parlamento UE



# sommario



EDITORIALE  
**Aspettando  
la fine del Diluvio**

pagina 3



PRIMO PIANO  
**Tecnologia e  
comunicazione  
per rilanciare la  
sicurezza a bordo**

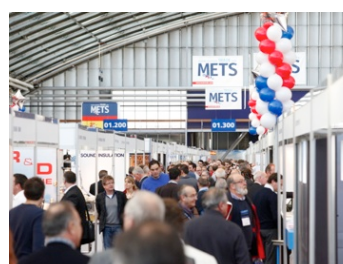
di Andrea Muzzarelli

pagina 6



FOCUS PRODUCT  
**Proteggere  
l'imbarcazione  
con un lucchetto  
di luce**

pagina 13



NEWS  
**"Voto di fiducia"  
per METS 2012**

pagina 16



NEWS  
**Il Parlamento UE  
vara le nuove  
norme sulla  
sicurezza in mare**

pagina 17



NEWS  
**Porti italiani in  
crescita nel 2013?**

pagina 17

foto di copertina: Wakpaper.com

# Aspettando la fine del Diluvio

## editoriale



Edward Hicks (1780-1849), L'Arca di Noè

Oggi che, a fine 2012, l'immaginario collettivo è ormai dominato da scenari apocalittici (e non ci riferiamo solo alla profezia dei Maya), la prima imbarcazione sicura alla quale viene da pensare è la celeberrima Arca di Noè, strumento ultimo di salvezza in un mondo inevitabilmente condannato alla distruzione.

Intendiamoci: le ragioni per essere – se non apocalittici – quantomeno preoccupati non mancano. I dati disponibili sullo stato dell'economia italiana ci dicono che siamo in piena recessione, e che tutti i settori (chi più chi meno) ne stanno subendo le ripercussioni. Inizialmente avevamo pensato di dedicare il primo piano di questo numero all'analisi di quelle ripercussioni sul settore navale e sul mondo della sicurezza a esso collegato. Poi ci siamo detti che era forse meglio focalizzare l'attenzione su quei fattori che – ferma restando la necessità di un'inversione di tendenza nel quadro macroeconomico – potrebbero aiutarci a superare le attuali difficoltà.

Con il prezioso aiuto di alcuni operatori del settore, abbiamo così spostato la nostra attenzione su due aspetti chiave quali la tecnologia e la comunicazione. La prima è senza dubbio necessaria per elevare sempre più gli standard di *safety e security* a bordo. Ma senza la seconda non si può fare molta strada: il dialogo fra domanda e offerta (e fra tutti gli operatori della filiera), così come l'adeguata formazione di tutti i soggetti coinvolti, sono elementi dai quali non è possibile prescindere se si vuole che il settore cresca veramente.

Nel frattempo, qualche segnale positivo ci arriva dal mercato fieristico e dai passi avanti compiuti nella normativa europea e internazionale sulla sicurezza in mare. La venticinquesima edizione del *Marine Equipment Trade Show* (METS) di Amsterdam, tra i più importanti eventi internazionali del settore, ha mostrato una buona tenuta registrando un lieve incremento dei visitatori a fronte di un numero pressoché invariato degli espositori.

Sul fronte normativo, il parlamento europeo ha approvato le nuove norme per la sicurezza nel trasporto marittimo, che rendono più difficili le frodi nelle certificazioni, elevano i requisiti medici e migliorano la formazione per la sicurezza. Questo mentre l'*International Maritime Organization* (IMO) – che attraverso la convenzione SOLAS ha da poco rafforzato le misure per la salvaguardia della vita umana in mare – ha annunciato la decisione di includere nella propria guida per la sicurezza dei passeggeri le raccomandazioni adottate da CLIA (*Cruise Lines International Association*) ed ECC (*European Cruise Council*) a seguito del disastro della Costa Concordia.

Per chiudere con un'ultima nota positiva, citiamo i risultati di un'indagine condotta dal Centro Studi SRM e intitolata *Trasporti marittimi e sviluppo economico*. Lo studio evidenzia che nel 2011 l'Italia si è collocata al terzo posto in Europa per quantità di merce complessivamente movimentata, con 37 miliardi di euro investiti in dieci anni per la modernizzazione della flotta. E aggiunge che nel 2013 nuove, interessanti opportunità di ripresa potrebbero venire dal continente africano, che il presidente di Assoporti Luigi Merlo ha definito la nuova "grande frontiera". Anche in tempi difficili come questi, qualche ragione per sperare non manca.

## Waiting for the Flood's End

*These are gloomy times, and the first "safe ship" which occurs to us is Noah's Ark. With no doubts, there are many reasons to be quite pessimists, but it is necessary to focus on what we can do to improve things as much as we can. That's the reason why we decided to talk to some operators of the naval security sector to gather some opinions and ideas about two essential factors: technology and communication. If the first one is necessary to keep on improving security & safety standards within the whole sector, the second one is fundamental for the growth of the sector itself. In the article "Technology and Communication to relaunch safety & security on board" you will find a useful insight into this matter.*

*Meanwhile, some positive signals are coming from the trade market and the international and European legislation. If the last edition of METS, one the most important global fairs of the sector, had a huge success, the EU Parliament has approved new rules about safety & security in maritime transport. And IMO has announced the will to include CLIA's and ECC's new recommendations into its guide for the passengers'safety.*

*Last but not least, a survey published by Centro Studi SRM shows that in 2011 Italy was the third European country in terms of cargo movement. Moreover, in 2013 new opportunities could rise from the African continent, which has been described as the "New Big Frontier" by the President of Assoporti Luigi Merlo.*

Una gamma completa di **allarmi acustici e luminosi**



Sala macchine  
PA 10 / PA 20  
P 400 RTH



Allarme antigas  
Sirena + flash  
SON 4

Cabine passeggeri  
Allarme antincendio  
Sirena + flash  
PA 1 + PY X-S-05



Porte e corridoi  
Flash WBLR



Allarme  
antincendio  
Sirena DS 10



Segnalatori  
carico e movimento  
per gru  
Sirena DS 5  
Flash Quadro F12



Luci di ingombro  
per gru ed edifici  
POL 10



Semafori  
serie Spectra  
Led P 450 TLA

Tra le tecnologie più rilevanti e diffuse ci sono quelle della videosorveglianza, avvantaggiate da una migrazione sempre più forte verso l'IP (doc. Bosch)



## Tecnologia e comunicazione per rilanciare la sicurezza a bordo

*Dalla videosorveglianza all'antincendio, sono molteplici le tecnologie per la security e la safety che possono essere utilmente impiegate a bordo di una nave. Ma quali sono oggi le soluzioni più diffuse e quelle, invece, poco note e da valorizzare? E a che punto è la migrazione verso l'IP? Per scoprirlo, ci siamo confrontati con diversi operatori del settore.*

**di Andrea Muzzarelli**

I tempi difficili che il settore navale sta attraversando in questo periodo hanno inevitabilmente avuto delle ripercussioni anche sul mondo della sicurezza, costretto a confrontarsi con il calo della domanda e, comunque, con budget spesso ristretti rispetto al passato. Per sostenere il settore e, allo stesso tempo, mantenere alta l'attenzione sull'importanza della sicurezza a bordo occorre puntare, ancor più che in passato, sui contenuti tecnologici e sul valore aggiunto che questi – in un'ottica non di singoli prodotti ma di soluzioni integrate – possono offrire agli utenti finali. Al contempo, è necessario promuovere in modo molto più efficace la comunicazione all'interno di tutta la filiera. A partire da queste considerazioni, *Yacht & Cruise Security* ha raccolto le valutazioni di alcuni professionisti del settore sicurezza per capire dove stiamo andando e cosa si può fare affinché questi fondamentali obiettivi possano essere raggiunti.

### Le tecnologie che vanno per la maggiore... ➔

**Luca Galli**, product manager Audio/Congress di **Bosch Security Systems**, ritiene che un ruolo prioritario (esplicitato attraverso la rilevazione incendi) spetti certamente alla safety, alla quale si collega la diffusione sonora di

emergenza (PA/GA, acronimo di *Public Address/General Alarm*) che negli ultimi anni, grazie alla nascita delle norme sui sistemi di allarme vocale, ha trovato nuova vita. “Nelle applicazioni navali, in realtà, le attuali norme non trovano ancora applicazione – precisa Galli – ma potrebbero tranquillamente essere affiancate a quelle esistenti”.

Per l'ingegner **Danilo Giovanelli**, responsabile tecnico di **Eter Biometric Technologies**, le tecnologie più rilevanti e diffuse sono proprio quelle della videosorveglianza, “sia in termini di telecamere termiche utilizzate per la sicurezza durante la navigazione (rilevazione di ostacoli in mare a grande distanza, anche in condizioni di pessima visibilità o di buio), sia come strumento di sicurezza all'interno della nave stessa: sui ponti, nelle sale macchine, negli ambienti destinati alla custodia di valori, nei luoghi di intrattenimento dei passeggeri (come i casinò sulle navi da crociera)”. **Ambra Lazzari**, responsabile marketing di **Pfannenbergl Italia**, rileva invece un certo interesse dell'utenza (soprattutto privata) nei confronti delle ultime novità in fatto di antintrusione, navigazione assistita e domotica. “Le soluzioni oggi disponibili prevedono l'utilizzo di tecnologie altamente evolute e integrate, capaci di minimizzare il rischio rispondendo tempestivamente a emergenze di varia natura quali rischi elettrici, di incendio ed esplosione, chimici, legati al microclima o alle radiazioni. Trainanti sono, in particolare, le tecnologie legate alla sicurezza antincendio e anti-esplosione, soprattutto per la prevenzione del rischio in sala macchine”. Per **Luigi Romano**, che oltre a essere vicepresidente e segretario di **ASIS International - Italy Chapter** è anche un armatore, le tecnologie per la videosorveglianza, l'antintrusione e il controllo accessi “sono ormai stabili e all'avanguardia, ampiamente testate in ambito domotico residenziale e trasferite con qualche accorgimento (in stile e “robustezza”) al mercato nautico”. Abbastanza negativo è invece il giudizio dell'ingegner **Maurizio Minghelli**, CEO e responsabile tecnico di **A.ST.I.M.**, secondo il quale “le tecnologie più diffuse sono quelle tradizionalmente utilizzate da sempre”. Le soluzioni oggi disponibili sono tante e propongono spesso contenuti tecnologici rilevanti – sostiene Minghelli – ma per la maggior parte vengono trascurate. Ciò è dovuto a molteplici fattori: “Riduzione dei costi, sfiducia verso il nuovo (anche se ormai non è più tanto nuovo) e scarsa

*L'offerta dei produttori dovrà essere sempre più orientata verso lo sviluppo di soluzioni di sistema. E' il caso della nave da crociera Queen Elizabeth, equipaggiata con un impianto di videosorveglianza IP e un sistema audio PA/GA forniti da Bosch.*



competenza degli uffici tecnici, che sempre più tendono a riproporre non tanto *soluzioni* consolidate, quanto *fornitori* consolidati (al di là del loro reale valore tecnico e commerciale)”.  
 ...e quelle ancora poco conosciute e impiegate →

Secondo Minghelli, le tecnologie più trascurate sono soprattutto quelle utilizzate per la safety e la security in ambito industriale di fascia alta, ma a sentire anche gli altri intervistati la lista si allunga. **Stefano Riboli**, product manager Video Systems di Bosch Security Systems, sottolinea quanto sia ancora poco conosciuta “la possibilità di interazione tra i sottosistemi di sicurezza presenti a bordo nave, per esempio tra rilevazione incendi e audio evacuazione, o tra audio evacuazione e videosorveglianza: questo permetterebbe di ridurre il tempo di intervento del personale e, di conseguenza, il livello di sicurezza”. A questo proposito, un altro product manager per la linea prodotto Fire di Bosch, **Fabio Borghini**, precisa che nel campo della rilevazione incendi “si sta andando verso soluzioni IP, permettendo alle diverse centrali di dialogare mediante questa tecnologia – con il vantaggio di poter sfruttare soluzioni e cablaggi standard e tecnologie

Secondo Luigi Romano di ASIS, per le grandi navi e i mega yacht gli aspetti più critici restano legati, ancor più che alla security, alla safety e all'antiterrorismo (doc. photoeverywhere.co.uk)



consolidate”. Ambra Lazzari di Pfannenbergl ricorda che i sistemi di segnaletica acustica e luminosa per le cabine passeggeri, le porte e i corridoi – ovvero per quelle aree di accesso comune che vedono un massiccio afflusso di passeggeri – sono sì ampiamente utilizzati, ma potrebbero essere ulteriormente valorizzati. E l’ingegner Giovanelli spiega che il controllo accessi biometrico, del quale Eter si occupa da anni, è una tecnologia emergente ma ancora relegata a una nicchia. Eppure, le sue applicazioni in ambito navale sono molto interessanti, “sia per il controllo del personale su grandi natanti commerciali o da crociera, sia in grandi yacht privati per proteggere gli ambienti riservati all’armatore e gestire gli accessi dell’equipaggio”. Un’osservazione condivisa da **Brian Kane**, direttore R&S di **GOST (Global Ocean Security Technologies)**, che spiega come un utilizzo più diffuso delle tecnologie di thermal imaging potrebbe essere molto utile anche in chiave di antipirateria. A differenza degli altri intervistati, Luigi Romano di ASIS ritiene che in generale gli armatori siano a conoscenza di ciò che offre il mercato: “Non mi preoccuperei tanto della presenza del sistema di per se stesso, quanto dell’utilizzo corretto o meno che se ne fa e della corretta lettura e interpretazione per una navigazione sempre sicura”. Allo stesso tempo, però,



Nel triennio 2012-15 Pfannenberg, specialista in tecnologie di segnalazione acustica e visiva, metterà in campo progetti mirati ad avvicinare domanda e offerta.



pensa che – specialmente dopo incidenti come quello della Costa Concordia – sia quanto mai opportuno “enfaticamente l’importanza dei sistemi di rilevamento incendio e gas e della tecnologia necessaria per le telecomunicazioni a bordo; ciò senza dimenticare i metal detector e i bomb sniffer in

ottica antiterrorismo sulle navi da crociera e i mega yacht e i sistemi di sicurezza (attiva e passiva) per le navi mercantili e da crociera in ottica antipirateria”. Tutti aspetti che, ovviamente, si devono necessariamente accompagnare alla professionalità e all’aggiornamento costante del personale impiegato a bordo.

## Migrazione verso l’IP: a che punto siamo? ↪

Secondo il giudizio pressoché unanime degli intervistati, nel mondo navale la tecnologia IP è ormai consolidata. Stefano Riboli di Bosch spiega che “la migrazione all’IP ha compiuto notevoli passi avanti negli ultimi due anni, anche grazie a soluzioni ibride encoder/telecamere analogiche”, mentre Fabio Borghini (sempre Bosch) aggiunge che “nella rilevazione incendi sono già disponibili centrali collegabili in rete IP; la sfida sarà comunque quella di permettere a sistemi diversi di dialogare su un’unica rete, rendendoli facilmente interfacciabili e configurabili”. Ancor più positiva è la valutazione dell’ingegner Giovanelli di Eter, secondo il quale la tecnologia IP è ormai “avviata rapidamente alla predominanza sui sistemi tradizionali analogici, come è giusto che sia: le soluzioni IP consentono di ottenere una definizione di immagine decisamente superiore grazie alle telecamere Megapixel e ad avanzati software di registrazione e visualizzazione, rendendo più efficace l’impianto in caso di eventi criminosi”. Luigi Romano di ASIS conferma la crescente diffusione dei sistemi over IP sulle imbarcazioni, ma ritiene comunque che per le grandi navi e i mega yacht gli aspetti più critici restino legati, più che alla security, alla safety e all’antiterrorismo. Come armatore, poi, pensa che in termini di definizione standard la differenza fra analogico e IP non sia (almeno a oggi) particolarmente evidente. Una valutazione vicina a quella espressa da Stefano Riboli, secondo il quale il vero salto “è pensare già in IP con telecamere in alta definizione in grado di migliorare i dettagli, specie in aree come le sale gioco e le zone d’imbarco”. Queste valutazioni complessivamente favorevoli cambiano se ci riferiamo, in specifico, al mercato italiano? Secondo l’ingegner Minghelli di A.ST.I.M. non più di tanto, perché il nostro Paese, almeno rispetto ai maggiori player, “è più allineato di quanto si pensi”. Dello stesso avviso è Luca Galli di Bosch, il quale osserva come l’Italia, nonostante un lieve ritardo, abbia saputo guadagnare rapidamente terreno. Abbastanza ottimista è anche Ambra Lazzari di Pfannenberg: “Quello della sicurezza è un mercato che in Italia continua a offrire segnali positivi nonostante il generale clima di incertezza. Al suo interno esiste un elevato numero di aziende solide e finanziariamente sane, in grado di proporre quell’eccellenza che ci è globalmente riconosciuta”. Se nonostante questi punti di forza ci sono

comunque stati dei ritardi nella migrazione all'IP, ciò è in larga misura imputabile – almeno secondo quanto ci dice l'ingegner Giovanelli – ai “timori e alle remore di tanti installatori non specializzati, che non detengono sufficiente *know-how* per approcciare il mondo IP, realizzare gli impianti e configurare gli apparati di rete”.

## Migliorare la comunicazione →

Una comunicazione più efficace all'interno della filiera (e soprattutto fra domanda e offerta) è senza dubbio auspicabile, ma il modo più efficace per raggiungere questo obiettivo non è così semplice da individuare. Secondo l'ingegner Minghelli di A.ST.I.M., un presupposto necessario dal quale bisogna partire consiste in “una maggiore disponibilità a considerare tutti gli aspetti di una proposta altamente tecnologica rispetto a una soluzione tradizionale: se da un lato vi è un maggior costo d'acquisto, dall'altro potrebbero esserci minori costi in seguito”. Il problema, come sottolinea lo stesso Minghelli, è che “mentre il maggior costo iniziale viene sostenuto dal costruttore, tutti gli oneri successivi, garanzie esaurite, sono a carico dell'armatore. La soluzione non può quindi riguardare solo il prodotto più o meno tecnologico e più o meno costoso: diventano centrali i servizi collegabili a una determinata soluzione”. Da questo punto di vista, tuttavia, “la comunicazione fra progettisti, costruttori e mediatori da un lato, e industria che produce soluzioni complete dall'altro, è ancora ai minimi termini – soprattutto per quanto riguarda lo yachting (anche di alto livello)”. Stefano Riboli di Bosch sottolinea come, a suo avviso, vi sia un eccesso di “comunicazione di nuove tecnologie non integrate all'interno di una scenario di soluzione”, fatto che distoglie l'attenzione dall'elemento più importante: lo sviluppo della soluzione. E' per questo, continua Riboli, che le nuove tecnologie – sempre accompagnate da soluzioni che permettano di migliorare la sicurezza, l'affidabilità e ridurre i costi di manutenzione – richiedono un cospicuo investimento di tempo, “dalla formazione offerta dal costruttore alla condivisione delle necessità del progettista e dell'utilizzatore del sistema”. Dello stesso avviso è Fabio Borghini (Bosch), il quale ribadisce che “l'offerta dei produttori deve essere sempre più orientata a soluzioni di sistema, con un occhio di riguardo alle nuove tecnologie in continua evoluzione. La mera fornitura dei prodotti non sarà più uno dei fattori chiave ma diventerà un fattore marginale. La vera sfida consisterà nel fornire una soluzione completa, assicurando il funzionamento di tutti gli apparati,

indipendentemente all'infrastruttura utilizzata”. Quanto ai progettisti, “dovranno essere sempre più aggiornati sulle nuove tecnologie e soluzioni proposte, per avere la certezza di progettare impianti in grado di conciliare i nuovi prodotti, le nuove soluzioni e le normative vigenti: solo chi approccerà la progettazione di sistemi safety e security sotto

doc. photoeverywhere.co.uk



questo aspetto verrà visto dal mercato come un professionista affidabile e competente”. Sull’importanza della formazione insiste anche l’ingegner Giovanelli di Eter: “Investire in formazione specializzata per gli operatori è certamente un utile passo per migliorare la diffusione delle nuove soluzioni tecnologiche e, più in generale, il livello qualitativo del settore. Una maggiore conoscenza dei prodotti da parte degli installatori, che sono quasi sempre gli interlocutori diretti del cliente finale, credo sia il modo migliore per far incontrare il “bisogno” (domanda) con la “soluzione” (offerta): occorre aumentare il *know-how* degli installatori di settore per insegnargli a vendere tecnologia”.

Come armatore, Luigi Romano dichiara di affidarsi alle soluzioni *all-in-one* – che “mi semplificano la vita e consentono di risparmiare tempo” – confermando così quanto sottolineato da Bosch. Romano ritiene però che la scarsa comunicazione fra domanda e offerta sia da imputare anche a novità che non sempre sono sufficientemente attrattive, e lamenta un’eccessiva dispersività dell’offerta e delle fiere internazionali, che rendono spesso difficile confrontare prodotti e soluzioni della stessa categoria d’uso.

## Guardare avanti →

Dalle considerazioni sopra riportate emerge come l’apertura nei confronti di soluzioni a elevato contenuto tecnologico, l’investimento in formazione specializzata per gli operatori e la capacità di offrire soluzioni complete siano alcuni tra i fattori chiave che potrebbero avvicinare domanda e offerta favorendo anche una migliore comunicazione fra tutti i componenti della filiera. Il lavoro da fare è, indubbiamente, ancora molto, ma è incoraggiante sapere che aziende di notevole “peso” come Bosch e Pfannenbergl sono perfettamente consapevoli del problema e si sono già messe in moto per risolverlo. “Tra gli obiettivi strategici di Pfannenbergl per il triennio 2012-15 c’è proprio l’intenzione di avvicinarsi ulteriormente alla domanda, soprattutto in fase progettuale”, ci dice Ambra Lazzari. “Per questo, stiamo riorganizzando le nostre risorse a tutti i livelli (dal marketing alla *supply chain*) allo scopo di offrire non solo prodotti, ma soluzioni progettate per e insieme agli operatori del settore: ma per farlo abbiamo bisogno di piattaforme di comunicazione comuni, che gettino un ponte tra le due parti, esattamente come sta facendo *Yacht & Cruise Security*”.

### Gli operatori coinvolti nell’indagine

#### ASIS International

Fondata nel 1955, è la più grande organizzazione di professionisti della sicurezza a livello mondiale, e ha come obiettivo statutario lo sviluppo della professionalità degli esperti di sicurezza. [www.asisitaly.org](http://www.asisitaly.org)

#### A.ST.I.M.

Progetta, sviluppa e gestisce sistemi e servizi attraverso soluzioni ad alto contenuto tecnologico. Le attività della società sono strutturate attraverso quattro aree di business: industria, navale, sicurezza e difesa. [www.astim.it](http://www.astim.it)

**Bosch Security Systems**

Divisione del Gruppo Bosch, offre soluzioni per la sicurezza, la comunicazione e le soluzioni audio (dalla videosorveglianza al controllo accessi) utilizzate in tutto il mondo da enti governativi, sedi pubbliche e commerciali, scuole e residenze.  
[www.boschsecurity.it](http://www.boschsecurity.it)

**Eter Biometric Technologies**

Nata con l'obiettivo di commercializzare, distribuire e integrare sistemi elettronici per la rilevazione e il riconoscimento di dati biometrici, nel corso degli anni ha ampliato la propria gamma di prodotti agli altri settori della sicurezza elettronica.  
[www.eter.it](http://www.eter.it)

**GOST (Global Ocean Security Technologies)**

Progetta e commercializza tecnologie e soluzioni espressamente pensate per la sicurezza in mare. Ha ottenuto una medaglia dalla Guardia Costiera USA per l'assistenza prestata nel salvataggio di numerose imbarcazioni.  
<http://gostglobal.com>

**Pfannenbergl Italia**

Offre un'ampia gamma di prodotti e soluzioni personalizzate che include i dispositivi di segnalazione per processi industriali, di sicurezza, antincendio, marini, per allarme disastri e per applicazioni in aree pericolose.  
[www2.pfannenbergl.de/it](http://www2.pfannenbergl.de/it)

**Technology and Communication to relaunch safety & security on board**

*There are several security and safety technologies that can be usefully employed on ships. If some are very well known and widespread (like safety solutions, videosurveillance and antintrusion), many others remain in a niche despite their importance – such as high-end industrial solutions and biometric technologies. Moreover, there is not yet enough awareness of full integrated security and safety systems, which are much more effective than single products.*

*The migration towards IP technology is moving faster in fire detection as well as in many other fields. Some operators think that it will overcome analogical solutions very soon, but it is necessary to consider that a true change could come only with the employment of HD cameras.*

*Last but not least, there is plenty of work to do to improve communication not only between demand and offer, but also among all the sector operators. To achieve this fundamental goal it is essential to be more open-minded about new technologies, to invest more resources in technical training and to look at things with a much more systemic approach.*

LightLock applica alla sicurezza navale il sensore VPX, in grado di rilevare la variazione di intensità del segnale luminoso che percorre il cavo in fibra ottica.



## Proteggere l'imbarcazione con un lucchetto di luce

*VPX è una nuova tecnologia antintrusione basata sull'impiego delle fibre ottiche. Applicata al mondo navale ha permesso di creare LightLock, una fune altamente malleabile e resistente: basta un nodo ben stretto, e ogni tentativo di rimuoverlo provocherà l'allarme.*

Il problema della prevenzione dei furti è oggi più che mai sentito. Tuttavia, se la protezione di beni custoditi all'interno di uno spazio delimitato (come una casa, un capannone o un negozio) è affidata a numerosi sistemi più o meno efficaci, la stessa cosa non può dirsi per quei beni che, necessariamente, restano al di fuori di queste aree. Pensiamo ai camper e alle roulotte, ai depositi all'aperto di motocicli e biciclette, agli strumenti di lavoro lasciati nei cantieri incustoditi durante le ore di riposo. E, ovviamente, alle imbarcazioni. Fino a ieri, la protezione di questi mezzi era nella migliore delle ipotesi abbozzata e costosa, nella peggiore inesistente. Eppure, il danno provocato dal solo tentativo di furto è spesso superiore al costo stesso della protezione.

### Una lacuna da colmare →

*Eter Biometric Technologies* è nata oltre dieci anni fa con l'obiettivo di distribuire e integrare sistemi elettronici per la rilevazione e il riconoscimento di dati biometrici. Nel tempo, l'azienda ha maturato una notevole esperienza

nel campo dei sistemi di videosorveglianza e antintrusione, e si è resa conto dell'assoluta necessità di colmare questa lacuna.

La grande diffusione della tecnologia fotovoltaica e il conseguente aumento dei furti di pannelli hanno infatti indotto Eter a immaginare un sistema ineludibile che potesse essere usato a protezione dei pannelli: un sistema che, da un lato, fosse capace di difendere grandi distanze senza dover necessariamente impiegare troppa elettronica e che, dall'altro, non risentisse di interferenze elettromagnetiche che avrebbero vanificato lo sforzo con ripetuti falsi allarmi.

## La scelta delle fibre ottiche →

Per raggiungere questi obiettivi, la scelta del mezzo più adatto è caduta sulle fibre ottiche. Si tratta di filamenti di materiali vetrosi o polimerici – realizzati in modo tale da poter condurre al loro interno la luce – che trovano ormai importanti applicazioni in numerosi settori. Disponibili sotto forma di cavi, sono flessibili, immuni ai disturbi elettrici e alle condizioni atmosferiche più estreme, oltre che poco sensibili alle variazioni di temperatura.

La tecnologia proposta da Eter Biometric Technologies consente l'utilizzo del cavo in fibra ottica per le applicazioni di sicurezza. Il sistema, chiamato VPX, è costituito da un analizzatore elettronico, dotato di un trasmettitore e di un ricevitore per segnale luminoso, al quale è connesso un cavo in fibra ottica di vetro multimodale; tale sistema è in grado di misurare la variazione della radiazione luminosa nel cavo stesso.



## Come funziona il sensore VPX →

Il funzionamento di questo sistema, che è auto-tarante, è estremamente semplice: terminata l'installazione e attivato il dispositivo, esso genera e analizza la luce che viene inviata all'interno dell'anello in fibra ottica per tutta la sua lunghezza. Nel caso in cui il cavo sia tagliato, strappato o semplicemente piegato, VPX rileva la variazione di intensità del segnale luminoso inviato dal trasmettitore al ricevitore e segnala immediatamente l'allarme.

VPX non è quindi altro che un sensore, liberamente interfacciabile a qualunque centrale di allarme (già esistente o nuova), che si basa sull'analisi istantanea della luce all'interno della fibra. Un aspetto importante da sottolineare è che l'allarme viene lanciato solo se la torsione della fibra supera un determinato angolo di curvatura: questo significa che semplici vibrazioni, dondolio o altri piccoli movimenti prodotti dal vento o dalle intemperie non vengono minimamente rilevati.

## L'evoluzione di un'idea: da VPX a LightLock →

Se si può considerare VPX un'autentica rivoluzione per la sicurezza dei campi e dei tetti fotovoltaici, rimaneva tuttavia il problema di come trasferire efficacemente questa intuizione alla protezione di beni lasciati all'aperto come



Per costruire LightLock, il cavo in fibra ottica è stato rivestito da una robusta fune resistente agli agenti atmosferici, al calpestio e alla trazione.

le imbarcazioni. Se da un lato la fibra ottica avrebbe potuto essere la candidata ideale, dall'altro portava con sé alcuni problemi affatto secondari. Si tratta infatti di un cavo molto sottile e delicato, nato per essere posato con attenzione e lì rimanere, lontano dal rischio di essere calpestato, percosso e strappato.

Questi ostacoli sono stati superati grazie a una brillante intuizione battezzata *LightLock*: la fibra ottica è stata rivestita da una robusta fune, resistente agli agenti atmosferici, al calpestio e alla trazione. La corda che la riveste è fabbricata utilizzando materiali ad alta resistenza: essa è infatti costituita da una treccia nera in poliestere ad alta tenacità con specifiche tecniche espressamente pensate

per le applicazioni navali. Un diametro di soli 5 mm e un'alta flessibilità la rendono estremamente malleabile, mentre l'elevata resistenza è garantita dal rivestimento interno in kevlar.

Il sistema messo a punto da Eter rappresenta così un vero e proprio lucchetto elettronico che può essere utilmente impiegato nelle più svariate applicazioni: basta un nodo ben stretto, e ogni tentativo di rimuoverlo provocherà l'allarme. Come si può essere più semplici ed efficaci?



### Eter Biometric Technologies

Bagno (RE)

Via Cartesio 3/1 - 42122

Tel. e fax +39.0522.62.46.88

[www.eter.it](http://www.eter.it)

[info@eter.it](mailto:info@eter.it)

## A LightLock to protect your ship

*Eter Biometric Technologies was born more than ten years ago to integrate and distribute electronic systems to obtain and recognize biometric data. In the last decade, the firm's experience in the security sector has considerably grown, leading Eter to develop VPX, a sensor which employs fibre optic cables to detect intrusion.*

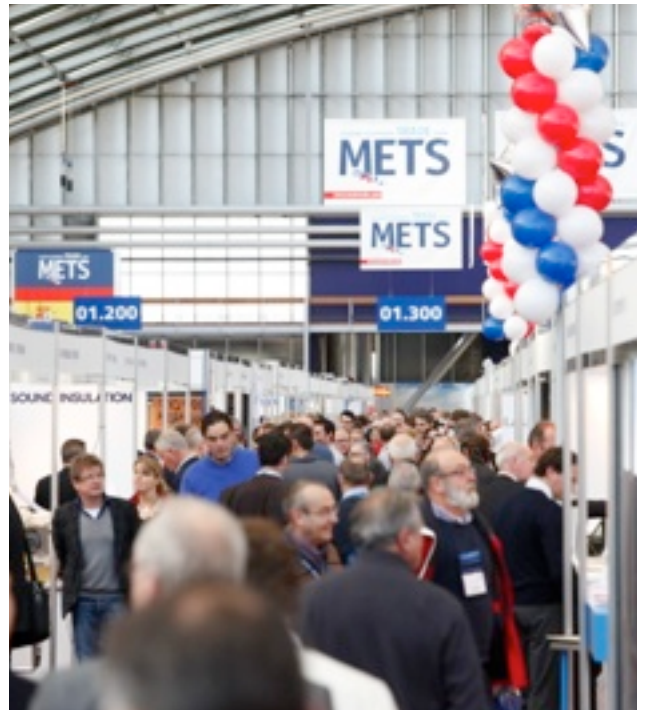
*VPX analyses the light inside the fibre and, in case of a significant variation, activates immediately the alarm. It is important to emphasize that the system works only if the torsion angle exceeds a certain value.*

*LightLock is an evolution of VPX system which has been developed by Eter specifically for the naval sector. The fibre optic cable is protected by a highly resistant and flexible rope that can be employed in many different ways to detect intrusion on board. Is it possible to be simpler and more effective?*



## “Voto di fiducia” per METS 2012

AMSTERDAM (NL) - La venticinquesima edizione del *Marine Equipment Trade Show* (METS) si è svolta presso il RAI Exhibition and Convention Centre di Amsterdam dal 13 al 15 novembre 2012, raccogliendo una partecipazione e un consenso all'altezza delle aspettative. Dal 1988 a oggi la fiera si è costruita una solida reputazione come primo evento internazionale del settore, e ha saputo conquistare la fiducia di visitatori ed espositori provenienti da tutto il mondo. Nonostante il periodo molto difficile, che rende cauti gli operatori del settore, l'atmosfera generale è stata decisamente brillante, a conferma di una formula di successo che funziona da un quarto di secolo. Come ha dichiarato Irene Dros, Domain Manager del METS, “non ci sarebbe potuto essere un voto di fiducia più ampio per il nostro venticinquesimo anniversario”. I visitatori internazionali sono stati più di 19.600 – una crescita del 2% rispetto alla scorsa edizione – mentre il numero degli espositori si è ridotto solo marginalmente (da 1.331 a 1.318) in confronto al record del 2011. Degna di nota è la fiducia mostrata dalle





aziende, il 43% delle quali ha già aderito alle prevendite degli spazi espositivi per il 2013.

La prossima edizione del METS si svolgerà, sempre presso il RAI Exhibition and Convention Centre di Amsterdam, dal 19 al 21 novembre 2013.

[www.metstrade.com](http://www.metstrade.com)

## Il Parlamento UE approva le nuove norme per la sicurezza nel trasporto marittimo ➔

STRASBURGO (F) - Con l'obiettivo di migliorare la formazione e le condizioni di lavoro degli equipaggi delle navi, lo scorso ottobre il Parlamento dell'Unione Europea ha approvato, a larghissima maggioranza, le nuove norme per la sicurezza nel trasporto marittimo. Le norme comunitarie – che recepiscono gli standard recentemente aggiornati *dall'International Maritime Organization* (IMO) – rendono più difficili le frodi nelle certificazioni, elevano i requisiti medici e migliorano la formazione per la sicurezza, includendo anche un tema molto attuale come la preparazione in caso di pirateria e assalti armati. Sono state inoltre confermate le norme europee sull'orario minimo di riposo (più severe di quelle internazionali) ed è stata introdotta la possibilità per la Commissione UE di raccogliere dati sugli equipaggi che operano nelle acque comunitarie.

[www.europarl.europa.eu](http://www.europarl.europa.eu)



## Porti italiani in crescita nel 2013? ➔

GENOVA - Nonostante la crisi, i trasporti marittimi italiani godono nel complesso di buona salute: 478 milioni di tonnellate di merce movimentata nel 2011 (terzo posto in Europa) e 37 miliardi di euro investiti in dieci anni per la modernizzazione di una flotta che è oggi tra le più giovani e tecnologicamente avanzate. Queste e altre interessanti considerazioni sono emerse da un'indagine condotta dal Centro Studi SRM, collegato al gruppo Intesa-San Paolo. La ricerca, intitolata *Trasporti marittimi e sviluppo economico*, analizza le dinamiche dell'area mediterranea mettendo in luce la sostanziale tenuta del comparto italiano dello shipping. Come ha sottolineato Massimo De Andreis,

direttore di SRM, “ci sono circa 7mila imprese nel cluster dello shipping italiano, di cui 1.300 circa sono nel Nord Ovest... Questo comparto ha un valore moltiplicativo importante sul Pil e tocca molti componenti dell’economia, dalla metalmeccanica alla logistica: non è importante solo per i numeri propri che genera, ma anche per l’effetto leva che può avere sulla competitività di tutto il Paese”. Secondo lo studio, nel 2013 potrebbe esserci una crescita del comparto italiano ed europeo che avrà come “grande frontiera” – ha spiegato il presidente di Assoporti Luigi Merlo – l’economia africana.

[www.sr-m.it](http://www.sr-m.it)



copyright Alessio Sbarbaro

## CLIA ed ECC adottano nuove misure di sicurezza. E l'IMO approva ▼

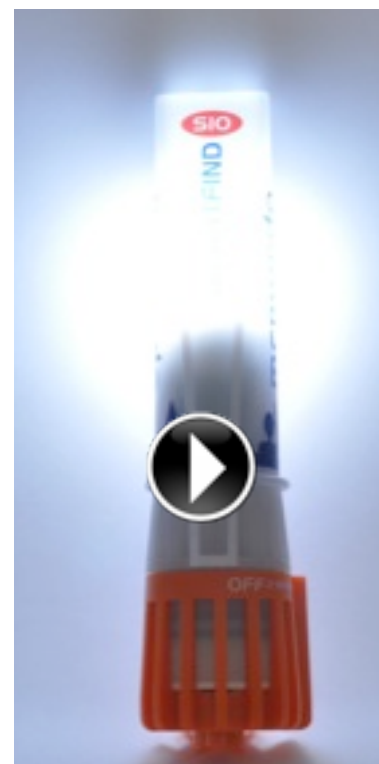
FORT LAUDERDALE, FL (US) - Le compagnie di navigazione associate a CLIA (*Cruise Lines International Association*) ed ECC (*European Cruise Council*) – le due più importanti organizzazioni internazionali del settore crocieristico – hanno adottato nuove misure di sicurezza in materia di stivaggio dei giubbotti di salvataggio, messa in sicurezza di oggetti pesanti e armonizzazione delle procedure operative sul ponte di comando tra flotte possedute o operate dalla stessa compagnia. In merito al primo punto, è stato stabilito che sulle navi di nuova costruzione il numero di giubbotti di salvataggio che eccede la normativa dovrà essere stivato nelle immediate vicinanze dei punti di riunione, o in prossimità dei punti di accesso alle scialuppe di salvataggio, così da essere rapidamente accessibili per la distribuzione ai passeggeri in caso di emergenza. Le procedure per la messa in sicurezza degli oggetti pesanti di bordo si applicano invece in tutte quelle situazioni in cui tali oggetti non sono in uso o in presenza di condizioni meteo avverse. L'utilizzo di procedure uniformi per i membri dell'equipaggio di coperta che operano su navi differenti servirà infine a migliorare ulteriormente la comunicazione, a bordo della stessa nave come all'interno di ogni compagnia, aumentando la sicurezza operativa.

L'IMO ha poi annunciato che includerà nella propria guida per la sicurezza dei passeggeri le raccomandazioni adottate da CLIA ed ECC lo scorso febbraio a seguito del disastro della Costa Concordia. Questo cambiamento anticipato di regolamentazione dovrebbe essere incorporato nella convenzione SOLAS, che prevede mandati completi sulle apparecchiature di sicurezza e le procedure per le navi. A oggi, il progetto *Operational Safety Review* (OSR) promosso da CIA ed ECC ha introdotto dieci nuove procedure che superano gli attuali requisiti normativi internazionali.

[www.cruising.org](http://www.cruising.org), [www.europeancruisecouncil.com](http://www.europeancruisecouncil.com)

## Presentato un nuovo apparecchio per l'identificazione automatica di persone in mare ↵

MIAMI, FL (US) - Durante l'ultima edizione del Salone Nautico Internazionale di Miami, McMurdo ha presentato lo *Smart-Find S10* per l'identificazione automatica (AIS) di persone in mare in difficoltà. Si tratta di un dispositivo di sicurezza che incorpora sia la filosofia AIS (*Automatic Identification System*) sia la tecnologia GPS. Operativo per un minimo di 24 ore di funzionamento continuo, l'apparecchio – impermeabile, galleggiante e funzionante fino a una profondità di 60 metri – è dotato di LED lampeggiante e di una batteria, Lithium Métal 6V, della durata di cinque anni. Una volta attivato, Smart-Find S10 trasmette un unico segnale di allarme AIS riconosciuto da tutte le stazioni AIS e da stazioni di terra VTS in un raggio di 4 miglia. Facile da manovrare, il dispositivo sta effettuando tutte le prove sperimentali necessarie e, ottenute le autorizzazioni della Federal Communications Commission, potrà essere lanciato sul mercato.



[www.mcmurdolimited.com](http://www.mcmurdolimited.com)

## SOLAS, rafforzate le misure per la salvaguardia della vita umana in mare ↵

LONDRA (UK) - Dal 1° luglio 2012 sono entrati in vigore gli emendamenti alla Convenzione internazionale per la salvaguardia della vita umana in mare (SOLAS, *Safety of Life at Sea*). Particolarmente importanti quelli relativi al 2010 FTP Code (*Application of Fire Test Procedures*), che rafforzano le disposizioni di sicurezza antincendio a bordo nave. Il codice FTP include i requisiti internazionali per i test di laboratorio, l'omologazione e le procedure della prova standard del fuoco sui prodotti Solas del capitolo II-2, nonché la nuova normativa in materia di protezione antincendio, sistemi di rilevazione ed estinzione incendi. Senza dimenticare i test per la non-infiammabilità, la prova del fumo e della tossicità, oltre alle prove per tutti i materiali di arredo delle navi (ristorazione e servizi alberghieri), compresi i test per sistemi di controllo delle porte tagliafuoco.



Tra gli altri emendamenti entrati in vigore, si ricordano anche le modifiche al regolamento SOLAS V/18 sui sistemi di identificazione automatica (AIS), le modifiche dei certificati di sicurezza relative al Protocollo SOLAS del 1988 e un nuovo capitolo 9 del Codice FSS per i sistemi di sicurezza antincendio (*Code for Fire Safety Systems*) relativamente agli impianti fissi di rilevazione e segnalazione incendi.

[www.imo.org](http://www.imo.org)

## Torna a Miami il Progressive International Boat Show →

MIAMI, FL (US) - Il *Progressive Miami International Boat Show*, tra le più importanti fiere internazionali dedicate al mondo delle imbarcazioni (dalle piccole barche agli yacht di lusso), si svolgerà dal 14 al 18 febbraio 2013. Vetrina per tutte le più importanti novità in fatto di prodotti e accessori, l'evento accoglierà circa 2.000 espositori e attirerà, come ogni anno, più di 100mila visitatori, dagli appassionati di vela ai professionisti in cerca delle più recenti innovazioni tecnologiche. La manifestazione, che si svolgerà in tre diverse location di Miami, permetterà di mettere a diretto confronto marchi e modelli provenienti da tutto il mondo, offrendo al contempo l'opportunità di partecipare a numerosi eventi collaterali che spazieranno dalla formazione al divertimento.

[www.miamiboatshow.com](http://www.miamiboatshow.com)

SEATEC È MEMBRO DI/  
IS A MEMBER OF:

IFBSO THE  
WORLD'S LEADING  
BOAT SHOWS

**MYDA**  
millennium yacht design award

**Q**  
QUALITEC  
DESIGN AWARD  
components  
production & furniture

**Q**  
QUALITEC  
TECHNOLOGY AWARD

www.theis.it

**seatec**<sup>11</sup>  
SEA TECHNOLOGY & DESIGN

**COMPOTEC**<sup>5</sup>  
INNOVATION & SOLUTIONS  
WITH COMPOSITES

06/08 FEB. 2013 CARRARA\_ITALY

**seatec**<sup>11</sup>

RASSEGNA INTERNAZIONALE  
TECNOLOGIE, SUBFORNITURA  
E DESIGN PER IMBARCAZIONI,  
YACHT E NAVI

INTERNATIONAL EXHIBITION  
TECHNOLOGIES, SUBCONTRACTING  
AND DESIGN FOR BOATS,  
MEGAYACHTS AND SHIPS

[www.sea-tec.it](http://www.sea-tec.it)

**compotec**<sup>5</sup>

RASSEGNA INTERNAZIONALE  
COMPOSITI E TECNOLOGIE  
CORRELATE

INTERNATIONAL EXHIBITION  
COMPOSITES AND RELATED  
TECHNOLOGIES

[www.compotec.it](http://www.compotec.it)

CON IL PATROCINIO DI/  
SUPPORTED BY:



SPONSOR UNICO BANCARIO/  
SOLE SPONSORING BANK:



ORGANIZZATORE/  
ORGANIZER:

**CARRARAFIERE**  
*Business on the Move*

**a&S** | Tecnologie e soluzioni per la sicurezza professionale  
**ITALY**

[www.asitaly.com](http://www.asitaly.com)

**sec**solution  
security online magazine

[www.secsolution.com](http://www.secsolution.com)

**IP** Security  
FORUM

[www.ipsecurityforum.it](http://www.ipsecurityforum.it)

**Yacht&Cruise**  
SECURITY

[www.ycsec.com](http://www.ycsec.com)

**Yacht&Cruise**  
SECURITY

**ANNO 2 - Numero 4 - dicembre 2012**

**Direttore responsabile**  
Andrea Sandrolini

**Coordinamento editoriale**  
Andrea Muzzarelli

**Direzione Commerciale**  
Roberto Motta

**Ufficio Traffico**  
Carolina Pattuelli  
[pattuelli@ethosmedia.it](mailto:pattuelli@ethosmedia.it)  
tel. +39 051 0475136

**Ufficio Estero**  
[International@ethosmedia.it](mailto:International@ethosmedia.it)

**Pubblicità**  
Ethos Media Group srl  
[ethos@ethosmedia.it](mailto:ethos@ethosmedia.it)

**Sede Legale**  
Via Luigi Teruzzi, 15 - 20861 Brugherio MB (IT)

**Direzione, redazione, amministrazione**  
Ethos Media Group srl  
Via Paolo Fabbri, 1/4 - 40138 Bologna (IT)  
tel. +39 051 0475136 - fax +39 039 3305841  
[www.ethosmedia.it](http://www.ethosmedia.it)

**Registrazione**  
Tribunale di Bologna al n° 8217  
del 28/12/2011

**Iscrizione al ROC**  
Ethos Media Group srl  
è iscritta al ROC  
(Registro Operatori di Comunicazione)  
al n. 19315 del 2 marzo 2010

**Privacy (banche dati)**  
Le finalità del trattamento dei dati dei destinatari del Periodico consiste nell'assicurare informazioni tecniche e specializzate a soggetti che per la loro attività sono interessati ai temi trattati. Tali dati sono trattati nel rispetto del D.Lgs. 196/2003. Responsabile del trattamento dei dati raccolti in banche dati a uso redazionale è il responsabile a cui gli interessati potranno rivolgersi per esercitare i diritti previsti dall'art. 7 del D.Lgs. 196/2003.

**Ethos Media Group srl è associata ad ANES**

**TUTTI I DIRITTI SONO RISERVATI**



*COLTIVIAMO E FACCIAMO CRESCERE IDEE!*

[www.ethosmedia.it](http://www.ethosmedia.it)