

Brigade Electronics

Sicurezza in manovra

La sicurezza come “visione totale” dell’area di lavoro, conseguita con l’impiego di sistemi visivi, acustici e radar applicati alle macchine operatrici. Eliminando “gli angoli ciechi”, la massima sicurezza è garantita

[di Marzio Moschin]



Muoversi in cantiere senza “guardarsi le spalle” in continuazione, con il dubbio di sbagliare manovra? È possibile con la tecnologia Brigade Electronics, grazie a uno sviluppo di ricerca che ha portato, nel corso di oltre 30 anni di esperienza, al completamento di una gamma unica nel settore della sicurezza di movimentazione per macchine mobili.

Brigade Electronics Plc è una realtà all'avanguardia nata nel Kent (Inghilterra) negli anni Settanta. In Italia i prodotti della gamma inglese sono distribuiti da Brigade Elettronica srl, la filiale del gruppo con sede a Firenze, e la varietà dell'offerta che comprende diversi kit di strumentazione ha già raccolto numerose collaborazioni di primo piano con i maggiori co-

struttori di macchine industriali e da cantiere.

Visione Elite per il cantiere

L'attenzione maggiore dei clienti italiani che hanno adottato la tecnologia Brigade Electronics è concentrata sui sistemi monitor/telecamera per il controllo in retromarcia. “Si tratta di una linea che contempla tre serie di prodotto”, ci spiega Maurizio Cagno, Sales Manager di Brigade Elettronica srl. “I sistemi Extreme ed Elite presentano alte specifiche tecniche e vengono utilizzati su mezzi che operano nel settore cava cantiere. Il sistema Select, invece, è utilizzato sui veicoli stradali e nel settore della raccolta rifiuti”.

I componenti essenziali del sistema di controllo per retromarcia dedicato a veicoli e macchine movimento terra sono essenzial-



mente due: consistono in una telecamera di retrovisione modello Elite - con alte specifiche tecniche dedicate alle applicazioni in cantiere - e da un monitor digitale dalle dimensioni variabili da 5” a 7”, dotato di una struttura multingresso per più telecamere. “La telecamera Elite è un modello di punta della serie Brigade di kit-retrovisione definita Backeye”, specifica Maurizio Cagno. “Presenta caratteristiche di impermeabilità elevata, un sistema a infrarossi incorporato che permette all’opera-



Il sistema Backeye di retrovisione è costituito da una telecamera e da un monitor in cabina

tore di vedere anche in condizioni di buio totale e un riscaldatore che si attiva automaticamente quando la temperatura scende sotto i 10°, in modo da evitare l'appannamento della lente”.

Backscan e Backsense: a prova di ostacolo

La seconda categoria rilevante che riguarda le tipologie Brigade Electronics è riferita ai sistemi di rilevamento ostacoli.

Il Backscan a ultrasuoni è un sistema che comprende una centralina impermeabile, quattro sensori esterni e un display con segnalatore in cabina. Questi sistemi sono concepiti per il rilevamento degli ostacoli nella parte posteriore, anteriore e laterale del mezzo in opera. Possono essere anche integrati con un allarme vocale.

Il sistema Backsense con rilevamento a radar è adatto ai mezzi di grandi dimensioni impiegati nelle

applicazioni cava/cantiere oppure nella raccolta rifiuti.

“Questi sistemi sono definiti Backsense e funzionano a impulsi radar”, afferma il Sales Manager di Brigade Elettronica. “Il kit è dotato di un sensore posizionato nella parte posteriore del mezzo. Questo produce un fascio di rilevamento conico fino a 6 m di distanza, rilevando gli ostacoli in prossimità del veicolo per una larghezza che corrisponde a quella del mezzo. I sensori radar e a ultrasuono trasmettono un segnale luminoso e sonoro sul display in cabina, avvisando l'operatore della presenza nella zona di rischio di un oggetto, di un altro veicolo o di una persona”.

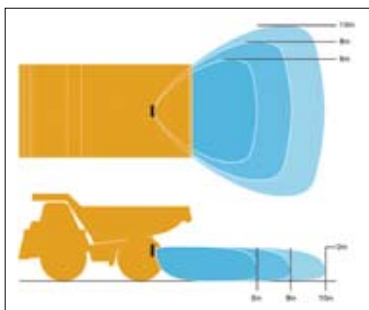
Allarme per la retromarcia a suono bianco

Tra le altre serie di strumenti Brigade troviamo poi l'esclusiva gamma di avvisatori acustici BBS-TEK. “Si tratta di dispositivi per la retromarcia multifrequenza con suono a banda larga, una tipologia di cui Brigade detiene tuttora il brevetto”, sottolinea Maurizio Cagno. “Questo prodotto ha due prerogative principali che lo rendono unico nel suo genere. Innanzitutto, l'impiego della tecnologia a banda larga fa sì che il suono dell'avvisatore sia direzionale, udibile soltanto dietro al veicolo in manovra; in secondo luogo, l'uso di frequenze multiple consente l'immediata localizzazione del veicolo. BBS-TEK permette quindi di eliminare l'inquinamento sonoro, incrementando al tempo stesso la sicurezza di manovra. È disponibile anche una versione a regolazione automatica del volume, particolarmente utile per i veicoli che operano in diverse condizioni ambientali. Con questa versione il livello sonoro si autoregola a seconda del

La gamma completa

Il panorama attuale delle linee di prodotto Brigade Electronics si può riassumere nell'offerta composta da sette categorie principali:

- **Backeye:** sistemi di visione con telecamera particolarmente robusti e affidabili, disponibili in varie versioni, che consentono applicazioni diverse, dai piccoli bus ai furgoni, fino alle macchine operatrici di grandi dimensioni. Le combinazioni prevedono diversi kit comprensivi di monitor TFT LCD a colori di varie dimensioni e telecamere conformi alle disposizioni contenute nella direttiva 2003/97/CE sulla copertura degli angoli ciechi.
- **Backsense:** modulo radar per il rilevamento di ostacoli mobili e fissi, disponibile in diverse versioni, particolarmente utile sulle macchine operatrici.
- **MDR e Dual Vision:** sistema di videoregistrazione dati per la sorveglianza e la gestione dei mezzi in modalità Gps. Sensori di prossimità a ultrasuoni: dedicati al rilevamento degli ostacoli in manovra di retromarcia, con avvisamento acustico al conducente.
- **Backalarm:** gamma di avvisatori acustici per la retromarcia con altoparlante, disponibili in versioni differenziate per poter coprire il più vasto campo di applicazione.
- **BBS-TEK:** dispositivi per la retromarcia multifrequenza con suono a banda larga.
- **Flir:** telecamere termiche per applicazioni in campo militare e automotive.



I sistemi radar Backsense funzionano a impulsi. Tramite due antenne, producono un fascio di rilevamento non conico fino a 3 m

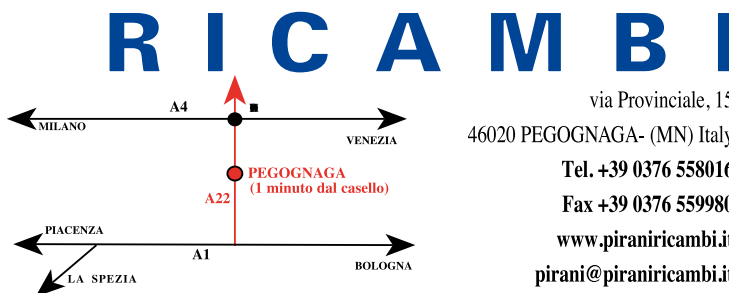
rumore circostante”.

Il panorama dei prodotti Brigade Electronics, infine, è completato dai sistemi di videoregistrazione veicolare MDR. Si tratta di moduli in grado di registrare quanto vedono le telecamere scomponendo il filmato in immagini di alta qualità. “Questa tipologia di dispositivi è indicata per la necessità di regi-



strare gli eventi durante l’operatività della macchina”, spiega ancora Cagno. “L’impresa, quindi, può verificare in ogni momento la dinamica esatta degli incidenti e smascherare eventuali false richieste di risarcimento danni”.

INFO



via Provinciale, 15
46020 PEGOGNAGA- (MN) Italy
Tel. +39 0376 558016
Fax +39 0376 559980
www.piraniricambi.it
pirani@piraniricambi.it

RIVENDITORE AUTORIZZATO



- Catene, soles, rulli, ruote, ruote motrici per ogni marca di cingolati e di miniescavatori
- Cingoli in gomma per miniescavatori, sovrappattini in gomma per soles a 1-2-3 creste. Pattini in ferro-gomma per mietitrebbie. Parti di usura: denti, lame e taglienti
- Ricambistica per Fiat, Hitachi, Caterpillar, Komatsu etc.: teste, pistoni, frizioni, ingranaggi, filtri, pompe idrauliche, tubi idraulici (fino a 2"), cuscinetti, viti etc.
- 25.000 articoli in stock

AUTHORIZED DEALER



- Chains, shoes, rollers, front idlers, sprockets for every kind of undercarriage and miniexcavators
- Rubber chains for miniexcavators. Clip on rubber pads for triple, double and single grouser shoes. Rubber and steel shoes for combine harvester. Wear parts: teeth, blade and cutting edges
- Spare parts for Fiat, Hitachi, Caterpillar, Komatsu etc.: heads, pistons, clutches, gears, filters, hydraulic pumps, hydraulic pipes (up to 2"), bearings, screws, etc.
- 25.000 articles in stock

