

Irizar Group magazine



**COACH
OF THE YEAR
2018**

10 | 17

N° 1

Irizar, un marchio di fiducia

pag 12

Irizar i8

*Coach of the year
2018*

pag 21

Premiere mondiale del nuovo

Irizar ie tram

pag 40





Indice

Editoriale > 4

Irizar Group > 6

Trasporto passeggeri > 10

Marchio Irizar > 12

Nuove innovazioni > 18

L'Irizar i8 è il meglio in assoluto > 20

Numero uno anche per i clienti > 22

Irizar Messico > 26

Irizar Brasile > 28

Hispacold, 40 anni di storia > 30

Masats, 50 anni di storia > 32

Elettromobilità > 34

Irizar e-mobility > 36

Gamma ie tram, ie bus > 40

Distintivo Irizar: Tecnologia pionieristica > 46

Affidabilità testata e verificata > 48

Intervista con > 50

Cedric Saulnier - Trasporti di Marsiglia > 50

Alfonso Gil - Comune di Bilbao > 54

Verso il futuro della mobilità > 60

Motori elettrici > 62

Alconza > 64

Elettronica > 66

L'HMI Irizar > 68

Connettività > 70

Datik > 72

Energia > 76

Jema > 78

RSC > 80



“Ed accogliamo ora la straordinaria notizia del riconoscimento conferito all'Irizar i8 come miglior pullman dell'anno in Europa”

Continuiamo a fomentare la nostra strategia di ricerca di sinergie tra tutte le aziende del Gruppo. Ogni giorno vi è sempre maggiore interconnessione tra loro e, oltre a sviluppare i prodotti e i mercati nelle specifiche aree di attività di ciascuna azienda, l'utilizzo dei loro principali sistemi ci consente di ottenere grandi successi tecnologici in tutta la nostra gamma di autobus e pullman elettrici.

Continuiamo a progredire focalizzando i nostri sforzi sullo sviluppo e sul rafforzamento del marchio con prodotti di nostra creazione. La produzione di pullman integrali a marchio Irizar nella nostra casa madre costituisce già un terzo della nostra produzione e siamo convinti che questa tendenza proseguirà e continueremo a crescere nei prossimi anni.

Continuiamo ovviamente a scommettere in modo inequivocabile sulla sostenibilità e sul benessere dei nostri clienti e dei cittadini, quindi, dopo il salto tecnologico avvenuto con il lancio della nuova gamma Irizar negli ultimi due anni, con i suoi due prodotti di punta, l'Irizar i8 e l'i6S, oltre alla nuova gamma di prodotti ibridi, è giunto il momento di completare la gamma degli autobus elettrici.

Alla fiera Busworld di quest'anno presentiamo il nostro modello articolato da 18 metri, l'ie tram, che amplia l'attuale gamma di veicoli elettrici aprendo la strada agli articolati con sistema di ricarica rapida al capolinea; affiancando il noto Irizar ie bus, che costituisce già un punto di riferimento per il settore.

Il nuovo Irizar ie tram vanta tutta la tecnologia del Gruppo, sia per quanto riguarda l'elettronica e le comunicazioni, che i principali sistemi: powertrain, batterie e sistemi di carica.

Abbiamo già dato il via alla produzione dei nostri autobus elettrici nel nuovo stabilimento dedicato all'elettromobilità del Gruppo, Irizar e-mobility, che si trova ad Aduna, Gipuzkoa, Spagna.

Grazie al buon posizionamento sul mercato e alle buone performance dei nostri autobus 100% elettrici a zero emissioni, siamo già in grado di poter contare sulla fiducia dei nostri clienti che si traduce in nuovi ordini attualmente in preparazione per le destinazioni di Le Havre, Bilbao, Valencia, Madrid, Barcellona, Lussemburgo e Bayonne.

Continuiamo a sviluppare importanti programmi di R+S per quanto riguarda l'elettromobilità, con la convinzione che costituisca la principale attività di crescita del Gruppo.

Il nostro quartier generale a Ormaiztegui supera nuovamente i 1300 pullman prodotti, con una crescita del 30% nella produzione di pullman integrali.

Lo stabilimento messicano continua a produrre oltre 900 pullman all'anno, tutti destinati al mercato messicano e si stanno attualmente concentrando gli sforzi per incrementare l'esportazione dei mezzi prodotti in questo stabilimento.

Ed accogliamo ora la straordinaria notizia del riconoscimento conferito all'Irizar i8 come miglior pullman dell'anno in Europa.

Iniziamo a percepire la nostra importanza a livello europeo e sentiamo che gli sforzi compiuti negli ultimi anni per quanto concerne tecnologia, sostenibilità e sostegno ai clienti, in poche parole il rafforzamento del nostro marchio, stanno già dando risultati.

Vogliamo ringraziare innanzitutto i nostri clienti per averci consentito di raggiungere la nostra attuale posizione e vogliamo rivolgere un ringraziamento anche ai giornalisti membri della giuria che si occupa dell'assegnazione di questo premio per averci considerato i migliori e aver riposto fiducia in noi.

Un grazie infinito a tutti, faremo anche l'impossibile per non deludervi in futuro.

Prosegue così il nostro cammino di solidità e crescita con persone che mantengono un certo impegno nei confronti della loro clientela e dell'azienda stessa, allo scopo di offrire maggior valore aggiunto in relazione agli aspetti che al giorno d'oggi risultano di importanza fondamentale, come la sicurezza, il comfort e la sostenibilità.

Grazie mille a tutti

José Manuel Orcasitas
AD Gruppo Irizar

Irizar Group

Irizar è un gruppo imprenditoriale a livello internazionale, leader nel settore del trasporto passeggeri e punto di riferimento nei settori dell'elettromobilità, dell'energia, dell'elettronica, della connettività e dei macchinari rotativi.

Il Gruppo Irizar è composto da 7 marchi (Irizar, Irizar e-mobility, Alconza, Datik, Hispacold, Masats e Jema) che svolgono la propria attività produttiva in 13 stabilimenti in Spagna, Marocco, Brasile, Messico e Sudafrica, ai quali va ad aggiungersi un proprio centro di R+S che ha come obiettivo la ricerca applicata allo sviluppo tecnologico dei prodotti e dei sistemi propri del Gruppo.

Un Gruppo solido, con all'attivo oltre 3000 persone, con presenza commerciale in oltre 90 paesi nei cinque continenti e con un fatturato che supera i 580 milioni di euro.

Irizar, S. Coop è la società madre del Gruppo con sede centrale a Ormaiztegui (Gipuzkoa-Spagna) dove si trova anche Creatio, il Centro di ricerca e sviluppo del Gruppo.

Irizar, fondato nel 1889, si presenta oggi come un gruppo solido, diversificato dal punto di vista geografico e industriale e in continua crescita. Un gruppo che scommette fortemente sul cliente, sul marchio, sulla tecnologia e sulla sostenibilità.

 **Fondato nel 1889**
(128 anni di storia)

 **7 aziende**
leader in ogni area di attività

 **13 centri di produzione**
in tutto il mondo

 **1 centro di R+S**

 **Presente in 5 continenti**
in oltre 90 paesi

 **24 ore, 365 giorni all'anno**
rete di servizio

 **Oltre 3.000 dipendenti**

 **580 M di euro**
di fatturato nel 2016

 **Solidità finanziaria**

Irizar Group

Are di attività

Il gruppo Irizar è presente attualmente nei seguenti settori:

Trasporto passeggeri



Elettromobilità



Motori elettrici



Elettronica



Connettività



Energia



Pullman integrali, ibridi e convenzionali.



Veicoli, sistemi ed elementi per l'elettromobilità delle città.



Componenti e sistemi di porte elettriche e pneumatiche, sollevatori per PMR per il settore del trasporto su strada e ferroviario



Sistemi di climatizzazione per il settore del trasporto su strada e ferroviario.



Generatori e motori elettrici Generatori per il settore marino offshore, idraulici e industriali per applicazioni speciali.



Elettronica di potenza, smart grids, centrali fotovoltaiche, solari, sistemi multiplessati, progetti elettronici di R+S e HMI.



Soluzioni ITS per la gestione di flotte e veicoli connessi.



Centro di ricerca e sviluppo del gruppo Irizar destinato a potenziare le competenze nella ricerca applicata e nello sviluppo tecnologico del gruppo, sia per quanto riguarda i prodotti a marchio proprio, che i principali componenti della carrozzeria.

Trasporto passeggeri

Autobus e pullman

Irizar offre una vasta gamma di pullman e autobus a marchio proprio che vanno dai pullman integrali, agli autobus 100% elettrici, alla tecnologia ibrida nei veicoli di classe II per servizi urbani e interurbani, oltre ai pullman convenzionali.

Componenti e sistemi

Il Gruppo si occupa inoltre dello sviluppo di sistemi e componenti per il trasporto passeggeri su strada e su rotaia.

Masats, è specializzato in accessibilità e infrastrutture, produce sistemi pneumatici per porte, rampe, corridoi e ascensori, oltre a porte per banchine e sistemi di sicurezza per stazioni ferroviarie.

Hispacold sviluppa tecnologie climatiche, purificatori d'aria e sbrinatori.

Datik, nell'ambito della connettività, sviluppa dispositivi che catturano e gestiscono le informazioni generate dai veicoli e facilitano la guida, la diagnosi e la manutenzione preventiva.

Jema si occupa dell'architettura elettronica 100% multiplessata che fornisce l'intelligenza a ciascun sistema per offrire nuove funzioni, ridurre la quantità di cablaggio e agevolare la diagnosi del veicolo.



Irizar, un marchio affidabile

Passi da gigante verso un futuro straordinario

Il marchio rappresenta la nostra principale attività e l'icona indiscutibile della nostra strategia volta alla massimizzazione del valore della nostra clientela, offrendo i migliori prodotti e servizi personalizzati alle singole necessità con la garanzia di un prodotto solido sul quale poter fare affidamento. Il tutto con una strategia basata sulla vicinanza e sul rapporto diretto con il cliente allo scopo di fidelizzarlo e guadagnarne la fiducia con un'ottima strategia di comunicazione.

La massima rappresentazione del nostro marchio sono i pullman e gli autobus integrali a marchio Irizar. Attualmente, l'intera gamma di pullman integrali è disponibile per tutti i clienti che ne fanno richiesta.

L'implementazione della strategia del marchio Irizar basata sulla tecnologia, sulla sostenibilità e sull'innovazione del cliente che si è sviluppata negli ultimi anni, si dimostra molto produttiva.

Il nostro quartier generale a Ormaiztegui supera nuovamente i 1300 pullman prodotti con una crescita del 30% nella produzione di pullman integrali. Per il prossimo anno è prevista un'ulteriore crescita.

La rete di servizi continua la fase di espansione ed è ora possibile trovare un'officina autorizzata Irizar in tutti i luoghi in cui operano i pullman

Aumenta inoltre l'offerta di servizi di R&M affinché il cliente possa contare su Irizar come unico interlocutore.

La totalità delle vendite di pullman integrali per l'Europa dispone di motorizzazione DAF.

Vale la pena osservare l'evoluzione dei mercati spagnoli, francesi e inglesi nei quali Irizar è in crescita e ottiene una notevole notorietà grazie al fatto che i

clienti apprezzano l'affidabilità, il design e il servizio offerti dal marchio. Irizar è diventato un ottimo punto di riferimento sia per gli operatori di servizi a lunga distanza e privati con l'Irizar i6S, che per operatori turistici e vetture VIP con l'Irizar i8.

In Italia, dove Irizar è un marchio consolidato da molti anni, è stata ampliata la gamma di pullman offerti in versione integrale. Quest'anno, il 20% delle vendite totali in Italia sarà costituito da pullman a marchio Irizar. Proseguirà l'attività di espansione della rete di vendita e post-vendita e la somministrazione di contratti di R&M per conquistare maggiori quote di mercato.

E' bene ricordare che quest'anno abbiamo ricevuto diversi premi a livello locale, nazionale ed europeo. Tra i più recenti vi sono il premio Coach of the Year 2018 al miglior veicolo dell'anno in Europa e il premio miglior produttore europeo a Busworld. Premi che dimostrano che il marchio è riconosciuto come leader, tra i migliori in Europa.





I nostri pullman ibridi offrono una riduzione dei consumi del 20% rispetto a un pullman diesel convenzionale.

Un TCO molto competitivo, una riduzione dei tassi di emissione di CO2 e un servizio post-vendita di prim'ordine nel settore.

La migliore gamma di prodotti mai vista

Offriamo una nuova generazione di pullman ad alta tecnologia per il segmento Premium, pullman interurbani classe II con tecnologia ibrida o biodiesel e autobus elettrici urbani classe I a zero emissioni.

Un catalogo di prodotti destinati ad apportare alla nostra clientela un valore aggiunto in termini di sicurezza, affidabilità, sostenibilità, tecnologia e redditività.

I nostri pullman ibridi offrono una riduzione dei consumi del 20% rispetto a un pullman diesel convenzionale.

Sono disponibili esclusivamente con motori EURO6 C alimentati con gasolio di ultima generazione (10 ppm

di zolfo) o HVO (combustibili idrogenati di origine vegetale).

L'intera gamma di autobus e pullman è provvista dei più avanzati sistemi di sicurezza attiva e passiva disponibili mercato.

I pullman Irizar, progettati nel rispetto dei più esigenti parametri, sono robusti, leggeri, silenziosi e affidabili.

Tutto ciò ci consente di coprire tutti i segmenti del trasporto passeggeri, pubblico e privato, urbano, interurbano e a lunga percorrenza e di posizionarci in testa al mercato della mobilità.

Spirito pionieristico: Tecnologia di punta all'avanguardia e innovazione

Irizar offre ai propri clienti e alla società un elevato valore aggiunto, con prodotti e servizi all'avanguardia che integrano molteplici soluzioni tecnologiche pionieristiche che nascono dalla conoscenza dell'intero Gruppo Irizar. Tecnologie progettate per risolvere le grandi sfide presenti e future.

Come frutto di questa strategia e di questa conoscenza, quest'anno è stata presentata la nuova generazione di motori Irizar, il nuovo quadro strumenti virtuale Irizar, l'autobus elettrico articolato da 18 metri, L'Irizar electric tram (ie tram) che integra un nuovo motore elettrico, nuove batterie e nuovi sistemi di carica a pantografo.

Siamo coinvolti in importanti e ambiziosi progetti a livello europeo per definire i caratteri del futuro della mobilità e le ulteriori aree commerciali in cui siamo presenti. Molti di questi vengono realizzati grazie alla competenza e al contributo tecnologico proveniente dalle aziende che fanno parte del Gruppo e supportati dal Centro Tecnologico Cidetec.

Progetti di guida autonoma, soluzioni di elettromobilità, stoccaggio di energia, efficienza energetica, standardizzazione dei sistemi di carica, connettività e big data, che sfociano nella creazione di un trasporto pulito, efficiente, veloce, standardizzato e intelligente.



Assistenza in tutte le fasi del processo, massima efficienza.

Oltre alla vasta gamma di prodotti affidabili e sostenibili, il servizio Irizar offre soluzioni personalizzate, progettate e create per garantire il meglio ai propri clienti: (finanziamenti, contratti di repair & maintenance e condizioni vantaggiose per il ritiro dei veicoli usati). La possibilità di beneficiare di un servizio completo di riparazione, messa a punto e manutenzione con la massima garanzia, 24 ore su 24, 365 giorni l'anno continua a costituire un valore di riferimento.

Coscienti del fatto che il carburante rappresenti il costo maggiore per l'operatore, Irizar ha incrementato i propri sforzi nella riduzione dei consumi. La nuova generazione di autobus offre il minimo TCO (costo totale di acquisto) i cui elementi fondamentali sono: consumo minimo di carburante, lunghi intervalli di cambio olio e filtri (fino a 150.000 km), filtro antiparticolato a rigenerazione automatica e senza necessità di manutenzione fino a 700.000 km, costo dei ricambi molto competitivo e una grande disponibilità di officine in tutta Europa.

Disponiamo di un helpdesk in tutti i paesi europei e altra centrale che offre assistenza 24 ore su 24, 365 giorni l'anno.

Di conseguenza, il valore residuo dei nostri veicoli è molto alto, riducendo il costo del finanziamento.

In sintesi, un TCO molto competitivo, una riduzione dei tassi di emissione di CO2 e un servizio post-vendita di riferimento nel settore.

Siamo inoltre in grado di dotare i pullman della più avanzata tecnologia per un tracciamento esauriente e un controllo dei costi e dell'efficienza, che aiuta le aziende di trasporto a ottimizzare la resa e la redditività di ogni flotta.

Irizar offre ai clienti assistenza e supporto che si traducono in un'ottimizzazione dell'affidabilità e della disponibilità del veicolo. Include, inoltre, una gestione elettronica completa, la connettività Irizar, oltre a soluzioni di gestione della flotta e di diagnosi da remoto che comportano una notevole riduzione dei consumi e delle emissioni.

In definitiva, Irizar è pronta per offrire risposta offrendo servizi e mobilità sostenibile alle esigenze attuali e future del trasporto passeggeri.

Il gruppo Irizar è pronto per offrire servizi di mobilità sostenibile in risposta alle necessità attuali e future del settore trasporto passeggeri.

Leader in progettazione e personalizzazione

La spettacolarità del design, al servizio di un'aerodinamica che ottimizza il consumo e dà prestigio ai proprietari, costituisce uno dei punti di forza di Irizar. Al contempo, offre un comfort eccezionale al conducente, alla guida e ai passeggeri, garantendo un'esperienza indimenticabile.

Di conseguenza, tutti i veicoli Irizar si distinguono per la loro forte personalità e per l'imponente impatto visivo.

Un'altra delle massime di Irizar è l'opzione di personalizzazione illimitata offerta al mercato e agli operatori, che costituisce indubbiamente un punto di forza.

La sostenibilità con la S maiuscola

Il nostro impegno per la sostenibilità e il benessere dei nostri clienti e dei cittadini ci porta a spingerci sempre più in là.

Alla fiera di Kortrijk di quest'anno presentiamo il nostro modello articolato da 18 metri, l'Irizar ie tram, che si aggiunge alla gamma attuale di veicoli elettrici con sistema di ricarica rapida al capolinea; accanto a esso il già noto e testato Irizar ie bus, riferimento del settore.



“Il futuro è già qui”



ULTIM'ORA

Irizar è stato nominato Miglior Produttore dell'anno **in occasione dei Busworld Academy Awards.**

Innovazioni tecnologiche

Nuova variante ibrida

È attualmente in corso la produzione di un pacchetto ibrido parallelo per veicoli a tre assi con una catena cinematica con potenza maggiore e autonomia basata su un motore Cummins Euro 6C (omologato per diesel e HVO) da 8,9 L, 370 CV e 1600 Nm motore elettrico da 150 kW e batterie lo-Li da 15 kW/h.

Motori di nuova generazione – Model Year 2017

Con il lancio dei nuovi motori Euro 6 MDY 2017 da parte di Paccar-DAF e con la nuova gamma di trasmissioni ZF, Irizar presenta le nuove soluzioni che comporteranno un notevole passo in avanti in termini di efficienza e un miglioramento nei consumi.

I nuovi motori DAF, a partire dagli attuali MX11 e MX13 e in seguito a una completa riprogettazione di entrambi, mirano al minimo consumo di diesel possibile per ottenere la massima riduzione delle emissioni. A sua volta, la nuova trasmissione ZF-Traxon che sostituisce l'attuale ZF-AsTronic, supera l'efficienza nei consumi, con funzioni avanzate che consentono una guida più semplice ed economica.

Tra tutte le nuove funzionalità, si distingue la PreVision GPS, interconnessione tra la trasmissione e il sistema GPS che consente una strategia di guida predittiva che adatta la sequenza di cambi di marcia alla topografia del percorso. L'opzione per l'asse motore, non cambia invece rispetto all'attuale, nonostante a partire dalla fine del 2018 verrà introdotta una nuova generazione di assi motore "direct drive" che consentirà una riduzione dei consumi e della rumorosità.

Tenendo conto di questi sviluppi, Irizar si focalizza sul concetto di "power on demand", concentrandosi sui sistemi che consumano potenza solo a servizio richiesto. L'ottimizzazione del comportamento del sistema di raffreddamento del motore, della nuova pompa dello sterzo o del sistema ad aria compressa sono le soluzioni iniziali su cui stiamo lavorando, alla ricerca di un risparmio di carburante reale.

Questa nuova generazione di motori stabilirà nuovi standard di efficienza, migliorando il consumo di oltre il 5% sulle attuali catene cinematiche e riducendo di conseguenza le emissioni di CO2.

Irizar virtual cockpit

Il nuovo Irizar virtual cockpit, è il quadro strumenti virtuale in grado di offrire funzioni innovative dal punto di vista tecnologico e qualitativo. Lo schermo ad alta risoluzione da 12,32" dal design colorato dinamico e intuitivo mostra le informazioni in modo completo e versatile, adattandosi alle necessità del momento.

Questa nuova scommessa tecnologica di Irizar consente al conducente di interagire con il veicolo ottenendo in modo rapido e costante tutte le informazioni necessarie per una guida confortevole e sicura.

L'Irizar virtual cockpit presenta tutte le informazioni necessarie in un design dai colori accattivanti, con elementi fissi sullo schermo che affiancano elementi dinamici visualizzati nella finestra centrale in base alle informazioni richieste dal conducente in quel momento. I comandi presenti sul volante multifunzione plus vengono utilizzati per navigare attraverso i vari menù del sistema.





L'Irizar i8 è il meglio del meglio

Per la prima volta nella storia del marchio, Irizar è il vincitore del premio più prestigioso a livello europeo

L'Irizar i8 è stato nominato MIGLIOR PULLMAN DELL'ANNO 2018 in Europa

Una giuria composta da giornalisti specializzati delle più prestigiose riviste del settore provenienti da 22 paesi europei ha deciso di assegnare il premio all'Irizar i8 per le svariate qualità e per l'elevato valore aggiunto che è in grado di offrire.

Questo premio è il riconoscimento per il notevole salto strategico compiuto da Irizar negli ultimi anni, che lo ha portato a posizionarsi tra i migliori produttori europei indipendenti del settore (OEM).

L'Irizar i8 è una combinazione ricercata di design, tecnologia e sostenibilità in grado di offrire un comfort eccezionale al conducente, alla guida e ai passeggeri e donare prestigio a chi lo possiede. Costituisce, inoltre, il massimo rappresentante della qualità, della sicurezza, della redditività, della robustezza e dell'affidabilità in un settore in cui spiccano la sua forte personalità e il suo impatto visivo.

Questo pullman, insieme agli altri pullman della sua gamma costituisce il cardine sul quale Irizar costruisce il proprio futuro nel segmento del trasporto a lunga distanza e in quello privato. Si può quindi affermare senza dubbio che Irizar dispone attualmente della migliore gamma di pullman in Europa, valore confermato dai numerosi clienti che dispongono di veicoli Irizar di nuova generazione.

Le prestazioni eccezionali e il comportamento del veicolo durante le prove di frenata e di accelerazione dell'Euro Coach e le prove di guida su strada aperta in un percorso misto di 30 km tra l'autostrada e la strada secondaria hanno visto la vittoria dell'Irizar i8. Vale la pena ricordare che questa prima posizione è ancora più meritoria poiché il veicolo presentato era una versione a tre assi e da 14 metri e competeva con altri tre veicoli da 12m e due assi, significativamente più leggeri.

I commenti della giuria e della stampa specializzata parlano di un "design esterno e interno notevole, con una grande capacità di personalizzazione, sedili ergonomici, comodi interni spaziosi ..." e un "comportamento straordinario in frenata, raggio di sterzata..." Le considerazioni ambientali inerenti la "capacità massima del veicolo, il ridotto consumo energetico, i livelli minimi di vibrazioni e di rumore, anche in curve molto strette sono molto positive". Per quanto riguarda la tecnologia, emerge che "il cruscotto costituisce un riferimento, con tasti multiplessati e integrando per la prima volta l'HMI di serie. La sicurezza: Fari anteriori full LED, sistemi pionieristici come AEBS, LDW, TPTMS, ACC e DFT come optional. Rispetta inoltre la normativa R/66.02" Per quanto riguarda i costi totali del veicolo assume valore il fatto che "considerando il prezzo di acquisto, il deprezzamento e il valore residuo, il consumo e i costi per la riparazione e la manutenzione, l'i8 costituisce un ottimo prodotto".

Euro Coach Test 2017

Il premio Coach of the Year per il miglior pullman dell'anno è stato istituito oltre cinque decenni fa e questa è stata la prima volta nella storia, in cui la Svezia ha ospitato le prove del Coach Euro Test. In particolare, è stata la città di Linköping, situata a 240 chilometri a sud di Stoccolma, ad ospitare sei "pesi massimi mondiali" con i loro pullman: l'Irizar i8 integrale, l'Iveco Evadys, il granturismo di Mercedes-Benz, il Tourliner di Neoplan, l'Interlink HD di Scania e il Futura FDD2-141 a doppio pavimento di VDL.

L'evento ha riunito oltre 60 professionisti tra i membri della Giuria del premio Coach of the Year e i responsabili delle case produttrici.

Sia le presentazioni che il punto di partenza e di arrivo delle prove su strada si sono svolti al Mantorp Park, un circuito costruito nel 1968 che è stato utilizzato per le gare di Formula due negli anni '80. Attualmente, le strutture di questo circuito ospitano svariati eventi quali mostre, prove di guida e gare di velocità.

La prova su strada effettuata da tutti i conducenti alla guida di ciascun pullman in lista in almeno un'occasione, consisteva in un percorso di 30,6 chilometri da effettuare in circa 40 minuti.

Considerato il numero uno anche dai clienti

L'Irizar i8 ha assunto rapidamente il ruolo di prima scelta europea per le squadre di calcio e di rugby e per servizi aziendali di alto livello.

In Gran Bretagna, compagnie tra cui Ellison's Travel di St. Helens, Stewarts Coaches of Reading, The Kings Ferry Travel Group, Clarkes di Londra, Lockett's Travel e Howard Snaith Coaches, prestano il servizio a diverse squadre sportive tra cui il Liverpool Football Club.

Ellisons è il cliente VIP con il maggior numero di i8s in UK. Tutte queste unità vengono impiegate per trasportare i giocatori della premier league. Il cliente è talmente soddisfatto dei veicoli che intende rinnovare la propria flotta introducendo l'i8. Secondo Andy Magowan "L'Irizar i8 è un grande pullman

con un'altezza del corridoio di oltre 2,1 metri e un pavimento piano che lo rende il mezzo di trasporto ideale per una squadra di calcio di prim'ordine" e l'assistenza di Irizar dal momento dell'acquisto fino al fine vita del veicolo, ne fa la scelta perfetta".

Student è l'operatore europeo con il maggior numero di i8s in Europa. L'intera flotta è prossima alle 220 unità, tutti mezzi Irizar.

Bus4You nei paesi scandinavi, FunClub in Polonia, Bilman Bus e Bastian Bus in Spagna vanno ad aggiungersi alla lunga lista di operatori.



L'Irizar i6S - Il best seller

La nuova generazione di pullman Irizar sta ottenendo nuovi successi. I grandi operatori in tutto il mondo restano fedeli al marchio Irizar, considerando l'attrattiva che i veicoli Irizar rappresentano per lo svolgimento delle loro diverse strategie di servizio. Tra i veicoli proposti da Irizar è molto facile trovare quello che meglio si adatta alle singole esigenze.

L'Irizar i6S, introdotto sul mercato l'anno scorso, segue la linea dell'Irizar i8, raccogliendo successi ovunque venga presentato.

Come è avvenuto per l'Irizar i8, l'i6S è stato nominato "Pullman dell'anno 2017 in Spagna". Il nuovo Irizar i6S sostituisce l'emblematico modello Irizar pb e si avvicina per estetica all'i8 con il quale condivide la nuova tecnologia integrata.

L'Irizar i6S è pullman progettato per linee a media e lunga distanza e private, ed è destinato a essere il più venduto della gamma Irizar. In soli dieci mesi ne sono state vendute oltre mille unità.

Clienti vecchi e nuovi hanno scelto questo modello di pullman per integrarlo nella loro flotta.

La scelta di questo nuovo modello di pullman va incontro alla ricerca di avanguardia tecnologica da parte dei clienti e alla loro necessità di diventare un punto di riferimento in immagine e offrire ai passeggeri un servizio, unico, sicuro, moderno, personalizzato e confortevole.

L'Irizar i6S in UK

Alla fiera Coach & Bus 2017 che si è svolta a Birmingham dal 4 al 5 ottobre è stata appena presentata la versione dell'Irizar i6S con guida a destra che si adatta alle esigenze del mercato britannico.

L'Irizar i6S arriva in Perù

Da novembre di quest'anno anche il Perù potrà contare su questo modello di pullman.

Operatori europei

LUX EXPRESS in Estonia. Effettua servizi dall'Estonia alle altre repubbliche baltiche e in Russia. La flotta supera le 50 unità di mezzi Irizar.

OUIBUS-SNCF in Francia. Si tratta di un'azienda pubblica di recente creazione che opera sulle grandi rotte a seguito della liberalizzazione delle linee di autobus. Supera le 60 unità.

FLIXBUS. Una nuova azienda con la medesima filosofia di Uber, ma focalizzata sul lungo raggio. Si tratta di una piattaforma online che vende biglietti per trasporto persone e oggetti su numerose linee nazionali e, soprattutto, internazionali.

CITY CIRCLE. Ha appena firmato un contratto di acquisto per 60 nuovi Irizar i6S da produrre in tre anni. Si tratta di un cliente molto importante in UK.

TRANSVIA, MOVENTIS. Si unisce alla lista di clienti che rinnovano la loro flotta con questo modello di pullman in versione integrale.

KOBENHAVNS BUSTRAFIK in Danimarca.



L'ibrido di Irizar, eccezionale nei consumi.

Irizar ha lanciato nel 2016 il proprio veicolo ibrido di classe II nei modelli i4 (l'unico veicolo sul mercato mondiale a corridoio alto) e i3LE. Si tratta della tecnologia ibrida parallela con motore Cummins Euro 6C diesel e HVO sei cilindri da 6,7l, 320 hp e 1166 Nm e pacchetto ibrido Eaton - e drive con cambio robotizzato a sei velocità, motore elettrico da 65 kW e batterie agli ioni di litio da 5.5 kW/h.

Gli operatori del Consorzio di Madrid sono rimasti talmente soddisfatti da riporre la loro fiducia in Irizar e rinnovare e ampliare gli acquisti quest'anno. Spicca il gruppo Avanza con le società Larrea, Etasa, Alacuber e il gruppo Julián de Castro con le società Julián de Castro, Beltran, Cevesa, Argabus, El Gato.

Queste varianti sono state presentate anche nel Regno Unito nel mese di agosto con grande interesse da parte degli operatori. Irizar presenterà inoltre queste varianti ibride alla fiera Kortrijk di quest'anno, offrendole a tutti i mercati europei.

È bene sottolineare che attualmente si sta lavorando su una variante ibrida per veicoli a tre assi con una catena cinematica caratterizzata da maggior potenza e autonomia su un motore Cummins Euro6C da 8,9 L, 370 hp, 1600 Nm, motore elettrico da 150 kW e batterie lo-Li da 15 kW/h.

Irizar Messico mantiene la propria supremazia

La grande accoglienza che il mercato messicano ha riservato al modello Irizar i8 e il perfetto posizionamento degli altri due, l'Irizar i6 e l'Irizar i5, sottolineano il consolidamento della gamma di prodotti maggiormente redditizia, creata per coprire le esigenze del trasporto passeggeri nel paese azteco.

Questi modelli sono in linea con i valori del marchio Irizar, come la sicurezza, il comfort, l'affidabilità e la redditività per i propri clienti.

La leadership di Irizar Messico, che integra nei propri modelli valori propri del marchio come la sicurezza, il comfort, l'affidabilità e la redditività per gli acquirenti, non è altro che un riflesso della propria vicinanza ai clienti, della qualità, della competitività e della redditività dei prodotti.

Le vendite nel corso del primo semestre dell'anno indicano che Irizar Messico continuerà a essere leader nel mercato con una produzione di circa 900 unità. Questa cifra, simile a quella del 2016, consente di mantenere la quota di mercato superiore al 50%, confermando la preferenza della clientela per il marchio Irizar.

Investimenti che migliorano le strutture produttive

Molte volte, da eventi negativi possono nascere delle opportunità, come è avvenuto dopo l'incendio delle cabine di verniciatura avvenuto nell'estate del 2016.

L'investimento per i nuovi impianti di verniciatura doterà Irizar Messico di cabine di ultima generazione, che contribuiranno senza dubbio a un miglioramento della qualità e dei servizi offerti alla clientela.

Si potrà inoltre contare su un processo di verniciatura più sostenibile, con maggiore efficienza energetica e su valori di emissioni che rispettano quanto previsto dalla normativa europea.

Si sta inoltre provvedendo alla costruzione di un nuovo stabilimento di 3500 metri quadrati che includerà uno spazio esclusivo per il processo di finitura delle unità e dei controlli qualitativi. Includerà inoltre un nuovo tunnel destinato alle prove di tenuta, due cabine di verniciatura e spazi per la pulizia e la messa a punto finale dei pullman prima della consegna al cliente.

Questi investimenti dimostrano l'importanza del Messico per Irizar, che, seguendo la strategia principale del Gruppo di avvicinamento e rapporto diretto con il cliente, consente di ottenerne fedeltà e fiducia.





Irizar Brasile

Centro esportazioni del Gruppo Irizar

Gli imprenditori hanno capito già da molto tempo che le crisi rappresentano buone opportunità per rinnovare le strategie e forzare le aziende a reinventare la loro mentalità e cambiare i loro prodotti per riuscire a sopravvivere in un contesto competitivo.

Irizar Brasile ha attraversato una delle più intense crisi economiche e politiche degli ultimi 20 anni. L'incertezza si è estesa sul futuro del paese noto come l'ottava potenza mondiale, che ha visto accumularsi 4 anni consecutivi di risultati negativi. L'aumento del debito pubblico e i bilanci federali decurtati hanno comportato una battuta di arresto nel 2014 degli investimenti nei trasporti e dell'industria locale.

Poiché lo scenario brasiliano non ha mostrato segni di miglioramento, Irizar Brasile ha cambiato la propria strategia verso i mercati di esportazione, investendo fortemente in presenza commerciale, rafforzando

il post-vendita e apportando innovazioni in ogni aspetto del settore dei trasporti.

In **Cile**, dopo due anni di crisi dei prezzi dei prodotti di prima necessità, Irizar ha consolidato la propria partecipazione nel segmento turistico e di quello dei viaggi a lunga percorrenza. La legge ha inoltre autorizzato i pullman da 15 m, ciò costituisce una svolta importante per il mercato dei pullman a un piano che hanno guadagnato quota rispetto a quelli a due piani, incrementando così le vendite di Irizar in Cile. La quota di mercato di Irizar è cresciuta fino al 20% nel 2017, contro il 10% del 2016.

Dopo quasi un decennio di dati irrilevanti, Irizar ha visto il consolidamento del **Perù** tra i tre principali mercati di esportazione di Irizar Brasile. Come risultato di una strategia commerciale, post-vendita e di avvicinamento ai clienti, la partecipazione di Irizar in Perù è passata da meno del 5% nel 2017

al 30%. Soluzioni innovative come il primo sedile Business class, reclinabile elettricamente, hanno costituito la chiave per conquistare nuovi clienti e consolidare Irizar come fornitore preferito per il settore turistico. Le caratteristiche di sicurezza e comfort dell'Irizar i6 sono decisive per aumentare la presenza di Irizar nel settore del trasporto minerario, che si contraddistingue per essere il settore a crescita maggiore in Perù. I costi elevati associati alle operazioni relative ai pullman a due piani hanno aiutato Irizar a conquistare nuovi clienti con l'i6S, predisposto per il trasporto merci.

In **Australia**, Irizar Asia Pacifico ha stabilito un forte legame di comunicazione con Irizar Brasile, rafforzando i propri sforzi per migliorare l'affidabilità e per le nuove opzioni di personalizzazione locale.

Ciò, unito a una nuova strategia di post-vendita, ha fatto sì che per la prima volta in 10 anni (maggio 2017), Irizar abbia conquistato il secondo posto per numero di immatricolazioni, battendo Volgren, principale produttore locale. La partecipazione di Irizar in Australia dovrebbe crescere dall'11% al 16% entro la fine del 2017.

Sudafrica e Africa occidentale hanno comportato

molto sforzo ma anche molte vittorie per la squadra Irizar. Il Burkina Faso ha confermato il primo ordine di 10 autobus nell'ambito di un progetto in cui Irizar Brasile ha offerto la propria assistenza propedeutica all'avvio della nuova attività da parte del nuovo operatore. Camerun e Ghana hanno confermato i primi ordini e il mezzo ufficiale per il trasporto delle squadre in occasione della Coppa delle Nazioni Africane è a marchio Irizar.

Ghana 4 anni fa. I cambiamenti nella legislazione del Sudafrica comportano un consolidamento dei pullman a un piano, motivo per cui gli operatori hanno deciso di abbandonare i mezzi a due piani e di adottare l'Irizar i6 come soluzione innovativa per il rinnovamento della flotta. La forte presenza commerciale in Sudafrica ha portato Irizar a essere leader del mercato nel 2017. Tutto ciò significa che nel 2017 i mercati africani rappresentano più del doppio del volume del 2016.

In tempi difficili e ambienti competitivi, il Gruppo Irizar si è dimostrato capace di trovare nuove opportunità e di mantenere la crescita, confermando che una forte presenza commerciale e un efficiente servizio post-vendita sono fondamentali per mantenere i clienti attuali e conquistare nuove flotte.

Hispacold, 40 anni nel settore della climatizzazione

Roberto Recuerda, Direttore generale di Hispacold, ci offre una panoramica dei 40 anni di storia di Hispacold.

Quarant'anni fa i soci fondatori hanno deciso di intraprendere un progetto imprenditoriale che prevedeva la commercializzazione di sistemi di climatizzazione su autobus e pullman.

"Fin dagli inizi, risultava loro ben chiaro che l'internazionalizzazione della società sarebbe stato un elemento chiave per il loro futuro e la viabilità e non hanno esitato a lavorare con perseveranza, trascorrendo lunghe giornate lontani da casa e dalla famiglia per far conoscere Hispacold nel mondo e ci sono riusciti", precisa Recuerda.

Il direttore generale di Hispacold ritiene che ciò che ha permesso all'azienda di continuare a essere dopo 40 anni una realtà aziendale vitale risiede nel lavoro di tutti e di ciascuna delle persone che hanno fatto parte e fanno parte tuttora del progetto.

Non solo delle persone interne all'azienda, ma anche dei clienti, dei fornitori, degli azionisti e delle organizzazioni e istituzioni che collaborano direttamente o indirettamente con l'azienda.

Ha inoltre sottolineato la capacità dell'azienda di adattarsi ad un ambiente dinamico, che ha permesso a Hispacold di evolversi come gruppo e di reinventarsi continuamente, mantenendo sempre la fiducia nel lavoro. Come ad esempio nel 2009 quando durante una delle maggiori crisi a livello mondiale degli ultimi anni, Hispacold decise di imbarcarsi in una nuova avventura inerente gli impianti di climatizzazione per applicazioni ferroviarie, che ad oggi rappresenta una delle linee commerciali maggiormente in crescita e con più potenziale futuro.

Il campo dell'elettromobilità è un altro dei progetti in cui è incentrata parte della sua attività. Attualmente presenta i nuovi progressi nei sistemi di climatizzazione per veicoli ibridi ed elettrici adattabili a tutti i tipi di veicoli (filobus, autobus ibridi e 100% elettrici) nelle diverse lunghezze (fino a 24 metri) e in condizioni climatiche molto diverse (climi caldi, freddi ed estremi).

Hispacold lancia una nuova identità visiva aziendale

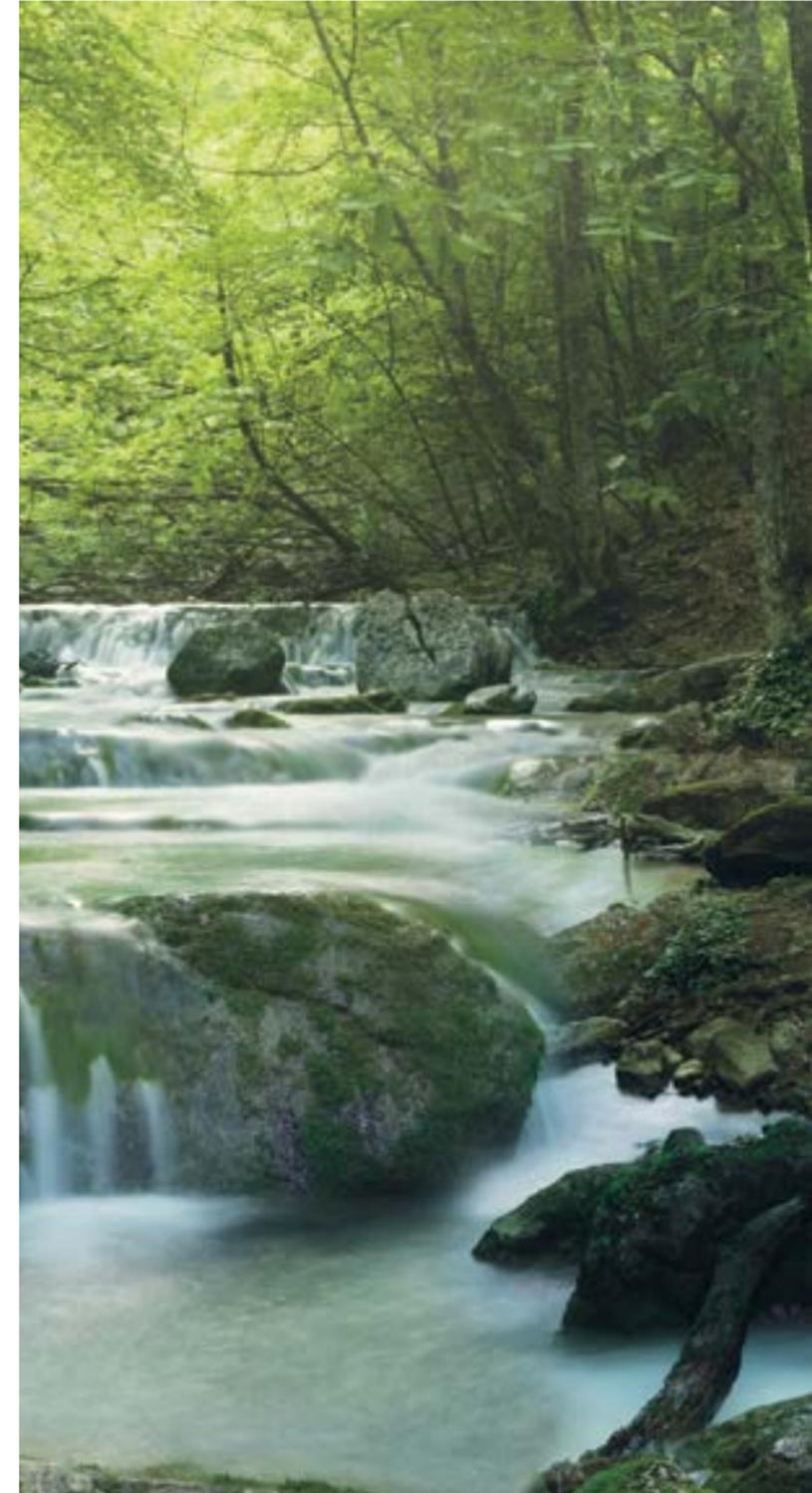


Nell'anno in cui si celebra il suo 40° anniversario dalla fondazione, Hispacold rinnova l'intero marchio, preparandolo alle innovazioni future e adattandolo ai nuovi tempi.

La nuova immagine si basa fundamentalmente su un'evocazione di aria pura, equilibrio e sostenibilità. Da questo punto di partenza, il simbolo cerca di riflettere una rotazione, una corrente blu di aria pulita che si chiude in sé stessa, ammiccando all'aria rinnovata e alla mobilità.

L'aspetto tipografico è imponente, poiché è fondamentale che il marchio goda di ottima visibilità e leggibilità. Tuttavia, le minuscole e la tonalità del grigio ne addolciscono la forza e consentono inoltre una migliore sintonia formale con il simbolo; entrambi formano un insieme visivo armonico.

Hispacold è un'azienda con una lunga storia e un'esperienza in cui l'innovazione è una delle principali attività. La nuova immagine tenta di evidenziare questa capacità di rinnovarsi e continuare a progredire sul fronte dell'aria condizionata; un'immagine attuale, fresca, gradevole e versatile.



Masats, 50 anni di storia

Masats celebra, nel corso del 2017, il 50° anniversario e condivide il proprio percorso con le persone che fanno parte dell'azienda, i clienti, i fornitori e i collaboratori.

Per festeggiare il mezzo secolo di vita e affrontare le importanti sfide del futuro, l'azienda ha presentato la sua nuova immagine aziendale che intende abbracciare un modello basato sulle persone, sull'internazionalizzazione, sul continuo miglioramento e innovazione, valori che rendono il progetto Masats più vivo e con maggiore proiezione nel corso degli anni. Il nuovo concetto aziendale è stato progettato per trasmettere lo spirito che marca il compito quotidiano di produrre prodotti che facilitano le giornate alle persone, ciò costituisce il valore più importante per l'azienda.

L'azienda continua a ridefinire l'organizzazione interna e le proprie sfide per garantire una crescita sostenuta con una visione a lungo termine. Il tutto volto a progettare una struttura più vicina ai clienti che sia in grado di interpretare in ogni momento le esigenze, dei carrozzieri, dei grandi marchi, dei produttori, degli enti e degli operatori del trasporto pubblico.

Con la convinzione che il futuro preveda lo sviluppo di prodotti più tecnologici, più collaudati e affidabili, Masats ha anche optato per modernizzare i sistemi di omologazione del prodotto e creare un maggior valore aggiunto, offrendo il massimo rigore e professionalità nei progetti per generare prodotti di qualità che rispondano alle necessità dei carrozzieri, degli operatori e degli utenti.

Masats, fondata mezzo secolo fa, si dedica totalmente al trasporto passeggeri e attualmente ripone grandi aspettative nel settore ferroviario grazie alla decisione strategica adottata nove anni fa di sviluppare una gamma di prodotti specifica per questo settore rafforzata con l'attuale decisione di scommettere sullo sviluppo delle porte per banchina. Lo sforzo, la dedizione, l'evoluzione costante e l'innovazione l'hanno resa una società di riferimento nel settore delle attrezzature stradali e ferroviarie.

Fondata nel 1967 da Salvador Alapont, Masats celebra i suoi primi 50 anni di vita con l'orgoglio di aver forgiato un proprio modello e una personalità molto definita che si basa sulla responsabilità acquisita nel lungo termine da tutte le persone che compongono l'azienda, la formazione continua, il riconoscimento del lavoro svolto e la coraggiosa scommessa che prevede un continuo rafforzamento, oltre all'impegno futuro con il progetto. Queste caratteristiche vengono riconosciute dai clienti, che sono coloro che hanno motivato un cambiamento di immagine che proietta l'umanità dell'azienda e l'impegno nei confronti delle persone.

Con sede a Barcellona, dedica la propria attività alla produzione di componenti e sistemi di porte elettriche e pneumatiche, porte per banchine per stazioni ferroviarie e della metropolitana, elevatori



L'azienda continua a ridefinire la propria organizzazione interna e le proprie sfide per garantire una crescita sostenuta con una visione a lungo termine.

per PMR per il settore dei trasporti su strada e su ferrovia.

Attualmente è leader in Spagna e uno dei riferimenti più importanti nel settore delle attrezzature stradali e ferroviarie a livello internazionale.

Fornitore di componenti per carrozzeria e grandi marchi a livello mondiale, l'azienda esporta il 47% della propria produzione in oltre 30 paesi, con una forte presenza a Singapore e con un importante ingresso nei mercati di Hong Kong e Kuala Lumpur.

Oltre a guadagnare terreno in Asia, è sempre più significativo l'insediamento negli Stati Uniti con l'apertura di uno stabilimento ad Atlanta che va a rafforzare la scommessa strategica sul mercato nordamericano. Questa maggiore proiezione globale grazie a prodotti con elevata qualifica tecnologica rende il marchio Masats riconosciuto a livello internazionale.

Elettromobilità

Con **Irizar e-mobility**, il Gruppo offre soluzioni complete di mobilità alle città e ai cittadini; sia con autobus 100% elettrici che con i principali sistemi di infrastruttura necessari al carico, alla trazione e allo stoccaggio di energia.

Tutti progettati e realizzati con tecnologia 100% del Gruppo e con la garanzia e la qualità del servizio Irizar. E con l'ulteriore vantaggio di avere un singolo interlocutore in tutte le fasi del progetto.

www.irizar-emobility.com

for a better life





Pronti per l'elettrificazione delle città con tecnologia propria, affidabile e collaudata

Tre anni dopo la consegna dei primi autobus 100% elettrici a zero emissioni nelle città di San Sebastian e Barcellona, possiamo oggi dire con orgoglio che siamo completamente pronti per l'elettrificazione del servizio di trasporto pubblico delle città europee con una vasta gamma di soluzioni globali di mobilità adatte alle esigenze di ogni cliente, con prodotti e servizi con tecnologia all'avanguardia sviluppata interamente dal Gruppo Irizar.

Le prime 25 unità circolano a pieno regime in una decina di città europee con un'autonomia, un'efficienza e un'affidabilità dimostrate.

L'attuale cartella ordini e l'elevata domanda di prodotti a emissioni zero prevista nel breve termine hanno portato il gruppo Irizar a iniziare la produzione di serie nel nuovo stabilimento di Aduna dedicato esclusivamente allo sviluppo e alla produzione di soluzioni di elettromobilità per le città.

Sono già stati creati i primi cento posti di lavoro diretti e altrettanti indiretti per iniziare il nostro percorso in questo settore, producendo e offrendo prodotti ad alta tecnologia che ci permettano di essere competitivi dall'Europa.



La comunità della Costa Basca-Adour in Francia ha scelto Irizar per intraprendere un progetto di trasporto all'avanguardia su vasta scala. Ha acquistato 18 autobus a zero emissioni del modello Irizar ie tram articolato da 18,73 metri di lunghezza, stazioni di carica alla fine di ogni linea mediante infrastrutture di caricamento veloce e stazioni di ricarica lenta nei depositi.

In questo modo la comunità della Cote Basque-Adour sarà la prima in Francia ad avere due linee complete con un sistema BRT 100% elettrico.

L'Irizar ie tram, oggetto di questo contratto, ha un design personalizzato, innovativo e all'avanguardia tipo tram bus.

TMB (Trasporto metropolitano di Barcellona) ha appena ordinato a Irizar e-mobility quattro autobus Irizar ie bus articolati da 18,73 metri. La messa in servizio di questi autobus, i primi articolati da 18

metri a marchio Irizar in Spagna, avrà luogo nel giugno 2018. Le nuove unità affiancheranno i due autobus da 12 metri che circolano per la città dal 18 agosto 2014 e fanno parte del progetto della Commissione Europea ZeEus.

Con questa acquisizione, la società di trasporto comunale di Barcellona affronta la prima fase di trasformazione della linea H16 in un percorso 100% elettrico a zero emissioni.

Da parte loro, **la società municipale dei trasporti EMT, e il Comune di Madrid** hanno richiesto 15 autobus che sono i primi 100% elettrici integrati dall'azienda nella propria flotta. Insieme alle unità, verranno forniti 15 caricatori per consentire la carica notturna dei mezzi nei depositi. Questa fiducia nel marchio è dovuta ai risultati soddisfacenti ottenuti nelle prove effettuate dai veicoli Irizar.

Alla fine di quest'anno anche **Valencia** potrà disporre del suo primo autobus elettrico (ie bus) lungo 12 metri e Bilbao aggiungerà altri due autobus da 12 metri alla propria flotta che verranno consegnati prima di fine anno.

Le Havre è un'altra delle città francesi che ha accolto l'elettrificazione del servizio di trasporto pubblico con tre Irizar ie bus elettrici. Si tratta dei primi autobus elettrici adottati dalla Communauté d'agglomération Havraise mediante il centro di acquisto CATP e che verranno messi regolarmente in servizio alla fine di quest'anno.

● *Nel 2014, Irizar è stato il primo produttore europeo del settore a consegnare i due veicoli 100% elettrici a Barcellona e la prima unità a San Sebastian.*

● *Nel 2015 sono state consegnate le prime unità a Londra, Marsiglia e nell'area metropolitana di Barcellona (Mohn, SA) e sono state effettuate delle prove in diverse città europee.*

● *Nel 2016 sono state consegnate sei unità a Marsiglia per la prima linea totalmente elettrica in Francia e altre unità a San Sebastian e Bilbao. È stata inoltre prodotta la prima unità di autobus articolato, che sta già effettuando da sei mesi prove di durabilità a Idiada (Tarragona).*

● *Quest'anno verranno consegnati 26 nuovi autobus lunghi 12 metri.*

Alla fine di quest'anno prenderà il via inoltre la produzione di 22 autobus articolati, i quattro acquistati di recente da Barcellona (TMB), i 18 acquistati dall'Agglomeración de la Cote Basque-Adour, ai quali si sommano i tre acquistati dalla Centrale acquisti CATP per la Communauté d'agglomération Havraise.



Ampliamo la gamma: Premiere mondiale del nuovo Irizar ie tram

L'Irizar ie tram - Un tram su strada

La gamma di autobus Irizar e-mobility si amplia. Ai modelli già esistenti da 12 metri di lunghezza, va ad aggiungersi la versione da 10,8 metri presentata alla fiera Coach & Bus tenutasi a Birmingham il 4 e 5 ottobre, oltre a due nuove versioni di autobus articolato da 18 metri, l'Irizar ie bus e l'Irizar ie tram.

Presentiamo in anteprima mondiale l'Irizar ie tram e il nuovo sistema di carica a pantografo.

La versione articolata da 18 metri ie bus, verrà invece messa in circolazione alla fine di quest'anno nella città di San Sebastian.

Entrambi rappresentano una nuova soluzione di mobilità urbana per il trasporto di un maggior numero di persone. Veicoli da 18 metri di lunghezza con motorizzazione 100% elettrica e zero emissioni. Costituiscono una soluzione di trasporto caratterizzata da grande portata, rapidità e sistema di carica a pantografo. Integrano tutti i principali sistemi di infrastrutture necessari per il carico, la trazione e lo stoccaggio di energia, sviluppati e creati dal Gruppo Irizar.

The L'Irizar ie tram è un autobus articolato da 18 metri. Un autobus con caratteristiche estetiche tipiche del tram, sviluppato seguendo l'idea che il design assuma un ruolo fondamentale nel rendere accattivante il servizio e nello sviluppo del comfort per il cittadino.

La combinazione della grande capacità, la facilità d'accesso e la circolazione interna tipiche di un tram e la flessibilità di un autobus urbano, insieme alla condizione di emissioni zero, definiscono il DNA di questo nuovo veicolo. L'Irizar ie tram offre un design

che ha origine da un linguaggio estetico minimalista, privo di fronzoli e in cui tutte le caratteristiche rispondono ad aspetti funzionali concreti che consentono di creare un'identità e un'immagine facilmente riconoscibile dagli utenti.

Una delle caratteristiche più rilevanti del suo design è l'arco perimetrale cromato che circonda il veicolo. Consente un'identificazione visiva immediata e lo differenzia da altri veicoli simili. Questa forma perimetrale, che rappresenta un'icona, è una caratteristica identificativa associata al marchio

L'anello perimetrale inquadra la grande superficie vetrata laterale che diventa una tela in grado di riflettere l'ambiente in cui circola il veicolo.

Il frontale riflette la fluidità e l'eleganza, con una grande superficie vetrata, evoca l'impronta del tram, che insieme ai gruppi ottici full LED integrati negli anelli perimetrali, conferisce all'insieme un'immagine all'avanguardia, tecnologico e razionale allo stesso tempo. La parte posteriore, in rottura con il cubismo del bus, rappresenta un'altra grande scommessa del gruppo sull'estetica.

Il design innovativo e accattivante dell'Irizar ie tram rompe con i codici del trasporto classico, ed è stato progettato per migliorare il fascino cittadino e riflettere la diversità culturale delle città.

Sono stati curati anche i minimi dettagli per ottenere l'immagine estetica del tram, come ad esempio le coppe per i mozzi delle ruote, gli specchietti retrovisori, sostituiti da telecamere che proiettano le proprie immagini su due schermi situati all'interno del veicolo da entrambi i lati del conducente.



Irizar



L'Irizar ie tram è un autobus con caratteristiche estetiche del tram, sviluppato sull'idea che il design partecipi all'attrattiva del servizio e allo sviluppo del comfort per il cittadino.



Gli interni: La ricerca di uno spazio unico

Irizar e-mobility ha progettato l'interno dell'abitacolo tenendo conto del comportamento e dell'interazione dei passeggeri con il veicolo urbano, anche sulla base dei vari stili di vita e delle tendenze future, pertanto la disposizione dei posti a sedere è stata progettata in modo da creare coesione sociale.

Vengono proposti posti a sedere ad elevato livello di comfort e l'integrazione di elementi essenziali per il comfort e la sicurezza.

L'accessibilità, la sicurezza, il flusso di traffico e il comfort del passeggero ispirano l'architettura degli spazi interni. La disposizione degli spazi interni consente l'adattamento alle differenti tipologie di utente, offrendo una soluzione confortevole a ciascuno di essi. Vengono così proposti spazi in ambienti luminosi e gradevoli dedicati agli studenti perché è stato rilevato che su tutte le reti di trasporto pubblico preferiscono sedersi nella parte posteriore.

Il design interno cerca di offrire all'utente la sensazione di apertura e luminosità, dove la

transizione tra interni ed esterni viene minimizzata attraverso la trasparenza dei lunotti, trasformando il passeggero in un osservatore di ciò che accade al di fuori del veicolo. Le ampie superfici vetrate laterali, insieme all'illuminazione interna a LED e alla volta centrale "open air", conferiscono una luminosità che porta l'utente in un ambiente spazioso, piacevole e sicuro.

Nella zona di interscambio è stato progettato un sistema con inclinazioni laterali molto basse per ottenere uno spazio aperto verso il rimorchio posteriore. Il sistema evita la separazione delle due vetture, è traslucido ed è inoltre dotato di illuminazione a LED.

Questi veicoli lunghi 18 metri hanno una portata di circa 155 persone, caratteristica che li distingue dagli altri autobus elettrici. Consentono di integrare fino a otto porte scorrevoli per facilitare la salita e la discesa dei passeggeri con una riduzione del tempo di fermata in stazione, indispensabile per ridurre il tempo di viaggio e aumentare la puntualità delle linee di alto livello.



Il pavimento totalmente basso e la disposizione dei sedili all'interno del veicolo consentono un'agevole entrata e uscita dei passeggeri nelle stazioni e la circolazione all'interno del veicolo.

Pensiamo a tutto e a tutti

Viene inoltre proposta la configurazione dei sedili secondo il modello "mass transit" ideale per migliorare il flusso dei passeggeri nella parte posteriore del veicolo, consentendo un migliore accesso alla zona di interscambio.

Il veicolo può ospitare due posti per sedia a rotelle, un posto per un passeggino aperto e quattro posti per persone a mobilità ridotta. Questi posti sono dotati di pulsante di richiesta fermata in braille, segnaletica dei posti riservati (dimensione e colore dei sedili), segnalazione sonora della richiesta di fermata e segnaletica omologata sui posti per sedia a rotelle. In poche parole, un veicolo accessibile a tutti.

L'accessibilità viene inoltre agevolata dall'installazione di dispositivi per la convalida del biglietto in prossimità di tutte le porte, dalla

L'accessibilità, la sicurezza, il flusso di traffico e il comfort del passeggero sono i punti chiave su cui si basa il design degli interni.

progettazione del posto di guida e dalla distribuzione degli spazi interni con grandi corridoi che agevolano gli spostamenti, oltre al miglioramento della manovrabilità per le persone in sedia a rotelle e di quelle a mobilità ridotta.

I veicoli elettrici Irizar offrono il medesimo livello di comfort termico del resto della gamma e contribuiscono a generare un'atmosfera priva di emissioni acustiche.

La funzione "sistema di abbassamento o kneeling", compresa tra 250 - 270 mm, consente un accesso al bus confortevole e senza sforzo.

Per quanto concerne l'intrattenimento a bordo, Irizar offre una vasta gamma di soluzioni: caricatori USB, WiFi, pulsanti in Braille, portabagagli, informazioni per il passeggero, pannelli in vinile, ecc.



Distintivo Irizar: Tecnologia pionieristica

La tecnologia sviluppata e applicata dal Gruppo Irizar si basa sull'esperienza e sull'ampia conoscenza di ciascuna delle aree coinvolte in ogni impianto e in collaborazione con i più prestigiosi centri di ricerca e sviluppo in Europa.

Si tratta di una tecnologia testata anche nei laboratori e sui banchi di prova Irizar, oltre che sul veicolo stesso. Una tecnologia che ottimizza il flusso di energia tra i differenti sistemi coinvolti

nell'elettrificazione, come il sistema di propulsione, l'accumulo nelle batterie, l'EBS Wabco e i dispositivi ausiliari.

Le batterie

Le batterie, a elevata densità di potenza e lunga durata sono agli ioni di litio della famiglia LTO (Lithium Titanate).

Il sistema a batterie di Irizar risponde ad un concetto modulare, progettato per adattarsi alle esigenze di qualsiasi operatore. Consente inoltre un agevole isolamento e una rapida sostituzione in caso di errore in uno dei moduli, senza compromettere il funzionamento degli altri.

La stima della durata utile della batteria dipende in larga misura dalle condizioni di esercizio e di consumo, in particolare dal chilometraggio, dalle ore di funzionamento, dai cicli di ricarica, dalla portata del bus e dal clima.

Irizar offre la soluzione ottimizzata per la massima durata.

Sicurezza nell'utilizzo

La stabilizzazione della temperatura delle batterie viene effettuata in modo indipendente e il sistema responsabile della gestione è integrato nei circuiti del veicolo, evitando qualsiasi rischio di incendio o esplosione. Non necessitano inoltre di manutenzione preventiva.

Il sistema è robusto e sicuro come richiesto dalle ultime normative europee: R100, R10 e UN38.3.

Riciclabilità

Una volta che la batteria avrà raggiunto l'80% della propria capacità di carica utile, Irizar provvederà a sostituirla e le darà una seconda vita utilizzandola come statica fino al 50% della sua capacità utile.

Verrà poi intrapresa una procedura di riciclaggio.

Motore elettrico Irizar:

A differenza di altri progetti, caratterizzati da motori maggiormente standardizzati, la motorizzazione dell'Irizar ie tram obbedisce alle tecnologie progettate e sviluppate esclusivamente dal Gruppo Irizar, che si adattano perfettamente alle necessità dei veicoli.

Il motore, prodotto da Alconza, una delle società del gruppo, è sincrono a magneti permanenti con una potenza di 230 kW, sufficiente per rispondere alle operazioni richieste.

Sistema di climatizzazione

Il sistema di climatizzazione Hispacold, progettato appositamente per veicoli elettrici a zero emissioni, è il perfetto equilibrio tra il comfort termico dei viaggiatori e l'ottimizzazione energetica ottenuto da Irizar per il proprio veicolo elettrico.

Porte elettriche

Le porte di cui è dotato l'Irizar ie tram sono porte elettriche sviluppate da Masats; la doppia anteriore basculante con sensore di sicurezza e la altre, anch'esse doppie, tipo quelle della metro provviste di sensore. Include un sistema di controllo di gestione con modalità manuale, automatica e navetta.

La rampa elettrica e manuale è del modello Masats RT1 1300.



Affidabilità testata e verificata

Un veicolo sicuro e totalmente affidabile

L'Irizar ie bus, un autobus articolato da 18 metri, ha appena completato le prove dell'Istituto di Ricerca automobilistica applicata, IDIADA, con ottimi risultati.

Viene simulato un utilizzo intensivo del pullman allo scopo di verificarne la resistenza nelle condizioni più severe. La prova viene seguita con dovizia di attenzione. I tecnici degli istituti indipendenti controllano quotidianamente i bus per individuare anomalie causate da fatica accelerata.

Circolando su una pista di fatica accelerata

In una pista di fatica accelerata viene simulato l'accumulo di chilometri equivalente a tutta la vita del veicolo, sia per quanto riguarda i componenti strutturali che per gli elementi dell'autobus. I test combinano il rodaggio su svariate superfici a differenti velocità e una serie di manovre per sollecitare la struttura del veicolo.

Gli autobus vengono inoltre sottoposti a differenti condizioni di carico per simulare l'utilizzo effettivo; soprattutto le condizioni di carico più critiche allo scopo di verificare la durabilità dell'intero veicolo.

Le superfici e gli elementi utilizzati durante la prova sono molto differenti e riproducono in modo accelerato e amplificato il comportamento dell'unità durante la sua vita.

Il ciottolato, ad esempio, provoca un'elevata frequenza di sollecitazioni verticali estreme che influiscono sulle sospensioni e sulla struttura del veicolo.

Uno dei tratti più impegnativi del tracciato è la pista d'acqua con dossi di differenti dimensioni che causano una serie di forti impatti che vengono trasmessi alla struttura sotto forma di elevate sollecitazioni longitudinali e verticali.

Altre zone del circuito come aree pianeggianti con dossi, consentono al conducente di rilevare rumori all'interno del veicolo e di valutare il comfort del conducente e dei passeggeri. Le ondulazioni del terreno della pista (simmetriche e asimmetriche sulle ruote di sinistra e di destra) mettono alla prova le

sospensioni e aiutano a valutare il comfort all'interno del veicolo.

Le zone ghiaiose permettono di controllare l'ingresso di polvere nei diversi vani, la proiezione di ghiaia, terra e polvere nelle parti basse del pullman che può causare usura e corrosione.

Queste prove consistono nell'accumulo di chilometri di prova e nella realizzazione di manovre denominate "figure a 8", seguendo alcuni riferimenti stabiliti da IDIADA sulla pista di fatica accelerata.

A questo si aggiungono le partenze su rampa.

Gli autobus subiscono la manovra di arresto, apertura/chiusura delle porte e discesa/risalita della rampa per sedie a rotelle su una rampa con pendenza del 15%.

La registrazione dei risultati delle prove e il controllo quotidiano degli autobus permettono di analizzare il comportamento e di indicare i dettagli che possono essere migliorati.

In definitiva, lo scopo delle prove consiste nella simulazione dell'utilizzo del veicolo, garantendo una buona resistenza nelle condizioni più severe. Per questa ragione, in questa fase di prove è molto

Il ciottolato, ad esempio, provoca una frequenza elevata di sforzi verticali notevoli che interessano le sospensioni e la struttura del veicolo.

importante individuare i problemi sin dal momento in cui si palesano allo scopo di applicare idonee misure di correzione.

Tecnologia di prova personalizzata

Il nuovo stabilimento di Irizar e-mobility è stato progettato per ospitare piste e banchi di prova personali con l'obiettivo di garantire l'affidabilità e l'efficienza dei dispositivi e verificare le dotazioni tecnologiche presenti sui veicoli, i componenti e i sistemi.

Irizar ha generato un programma di convalida progressiva in ciascuna fase del sistema di progettazione del veicolo, della trazione e della ricarica delle batterie, applicando le più avanzate tecnologie e metodologie per ottenere risultati più precisi e affidabili. Vanta personale altamente qualificato con conoscenza delle più esigenti normative e linee guida locali e internazionali.

INTERVISTA CON:

Cedric Saulnier,
Direttore settore trasporti
servizi municipali di Marsiglia

Marsiglia, la seconda città più popolata della Francia, possiede la prima linea di autobus 100% elettrici del paese. Nell'ottica di un impegno per lo sviluppo sostenibile, i servizi di trasporto pubblico del comune di Marsiglia (RTM) hanno riposto la propria fiducia in Irizar, spinti dalla sua capacità di offrire soluzioni personalizzate dotate di tecnologia all'avanguardia, in grado di fronteggiare le difficili caratteristiche climatiche di Marsiglia.



Marsiglia è diventata la prima città in Francia a usufruire di una linea completa con sei autobus 100% elettrici a 0 emissioni. Si profila un futuro più verde per Marsiglia? Quali sono gli obiettivi perseguiti e quali misure sono state prese a tal riguardo?

► È evidente che si tratta dell'obiettivo dell'RTM, specialmente nell'ipercentro. Ci stiamo inoltre preparando in vista della nuova legge che, a partire dal 2020, imporrà alle compagnie di trasporto di persone l'acquisto di un autobus riconosciuto come "verde" (100% elettrico o GNV) ogni due acquistati.

A partire dal 2025, tutti gli autobus acquistati devono possedere la caratteristica di "verde".

L'obiettivo previsto dall'RTM consiste quindi nell'acquisto di 15 veicoli 100% elettrici all'anno a partire dal 2020 e di oltre 30 dal 2025.

Quanti passeggeri all'anno utilizzano i mezzi di trasporto pubblico a Marsiglia? E che percentuale rappresenta questa linea a zero emissioni?

► Il trasporto pubblico a Marsiglia conta 170 milioni di utenti all'anno. Di questi, un milione e mezzo usano la linea a zero emissioni. Una percentuale inferiore all'1%.

Più della metà dei clienti sceglie oggi mezzi di trasporto "puliti" (metropolitana e tram).

Quale servizio offrono gli autobus che circolano per la città di Marsiglia? Si tratta di autobus con configurazioni particolari? Che caratteristiche includono?

► La flotta è costituita da seicento autobus con un'età media di sette anni. Gli autobus sono completamente accessibili (rampe elettriche, ecc.), totalmente climatizzati e dotati di video sorveglianza.

Marsiglia possiede inoltre caratteristiche climatiche estremamente impegnative nella stagione estiva. Irizar è in grado di soddisfare queste necessità? E a livello operativo, di autonomia e tecnologia, quali dati o risultati potrebbe offrirci?

► Quando abbiamo acquistato i sei autobus Irizar, erano gli unici sul mercato in grado di offrire un'autonomia di un'intera giornata, considerando l'utilizzo intensivo dell'impianto di climatizzazione.

La decisione dell'RTM di acquistare questi sei veicoli non doveva modificare il tipo o il livello di servizio o abbassare il nostro livello di richiesta.

Ora, con quasi un anno e mezzo di operatività e oltre duecentomila chilometri, possiamo affermare che questi prototipi, composti da sei veicoli, sono praticamente pronti per un normale utilizzo.





Una delle maggiori preoccupazioni degli operatori consiste nel servizio post-vendita degli autobus elettrici. Cosa ne pensa in merito?

► E' chiaramente una preoccupazione seria. Non possiamo del resto essere esonerati dai rischi connessi all'acquisizione di prototipi e il servizio post-vendita è in fase di sviluppo e strutturazione. Irizar compensa questa "debolezza" con un coinvolgimento in loco in modo che la RTM possa raggiungere il proprio livello di servizio

Prima di spostarsi su scala maggiore, è necessario che il servizio post-vendita acquisti consistenza in Francia.

Quali sono le caratteristiche o i valori più importanti che Irizar ha apportato a questo progetto?

► Il livello di coinvolgimento e la volontà di progredire.

I cittadini sono consapevoli del contributo ambientale di questi autobus? Come lo percepiscono?

► Molto bene. Facciamo alcune indagini periodiche che dimostrano che il 99% dei clienti e degli utenti è soddisfatto degli autobus elettrici.

Cosa si è potuto apprendere?

► Le lezioni sono molteplici, ma vorrei sottolineare i tre punti che ritengo maggiormente rilevanti; l'apprendimento della gestione dei servizi, l'influenza dei parametri esterni quali la climatizzazione, il conducente... e tutti quegli aspetti che hanno a che fare con la manutenzione (infrastrutture, competenze tecniche, organizzazione ecc.)

Vorrei aggiungere inoltre che l'esperienza acquisita nell'integrazione di questa linea completamente elettrica ci dimostra che questo tipo di scommessa è totalmente fattibile, anche se ci sono due punti da approfondire: il costo, la realtà economica e lo sviluppo completo delle infrastrutture.

Gli autobus sono completamente accessibili (rampe elettriche, ecc.), totalmente climatizzati e dotati di videosorveglianza.

INTERVISTA CON:

Alfonso Gil, Consigliere Delegato del settore mobilità e sostenibilità del comune di Bilbao

Bilbao è stata una delle prime città spagnole a scommettere sull'elettromobilità. Attualmente può contare su autobus Irizar a zero emissioni e a breve si aggiungeranno altre due unità.



Ciò rende Bilbao una città verde per il futuro? Quali sono gli obiettivi perseguiti e quali misure vengono prese a tal riguardo?

► Bilbao si converte in una città che si è resa conto che l'elettromobilità non è il futuro, ma il presente. Ci focalizziamo sul qui ed ora.

Perché siamo convinti che tutto quello che possiamo fare ora andrà in eredità alle generazioni future. Scommettere sull'elettromobilità, significa scommettere sulla sostenibilità con la s maiuscola, per la salute, per il benessere.

La nostra scommessa è inarrestabile, oltre ai due nuovi autobus elettrici di Irizar che entreranno a fare parte della flotta Bilbobus entro fine anno, molto presto a Bilbao saranno disponibili nuovi punti di ricarica rapida dei veicoli elettrici per caricare la batteria in poco più di venti minuti. Riteniamo che l'ampliamento di questa tipologia di linee elettriche ci consentirà di fare il salto qualitativo e quantitativo di cui necessita l'elettromobilità cittadina.

Nel Comune di Bilbao e nell'ambito della mobilità e della sostenibilità, risulta ben chiaro che ogni euro che viene dedicato all'impegno a non inquinare è un investimento in salute.

Pensa che i trasporti pubblici possano svolgere un ruolo di primo piano nella cura dell'ambiente?

► Senza dubbio. Le amministrazioni devono assumersi quest'impegno fondamentale.

Devono giocare in anticipo e portarlo come esempio. Dobbiamo mettere in atto misure che si prendano cura dell'ambiente e contribuiscano al miglioramento dello stesso, ma anche della salute e della qualità della vita delle persone.

Come abbiamo fatto con l'acquisizione di autobus elettrici o con il rinnovo totale dei veicoli per il controllo del pagamento della OTA, che a Bilbao sono tutti 100% elettrici. Stiamo pertanto studiando la possibilità per i veicoli elettrici di essere esonerati dal pagamento della OTA.

Lo abbiamo fatto implementando misure per incentivare l'utilizzo in città di veicoli non inquinanti. Un altro grande risultato è rappresentato dagli aiuti finanziari che abbiamo offerto a tutti quei tassisti che hanno deciso di cambiare il veicolo convenzionale con uno elettrico e hanno avuto un enorme successo. Vale la pena di ricordare la scommessa fatta sull'integrazione nel prossimo anno di oltre 400 bici elettriche al servizio Bilbon Bizi.

Fatto che riteniamo essenziale per ampliarne l'utilizzo in una città complessa dal punto di vista orografico.

Quali caratteristiche e quali sfide si pone la città di Bilbao al momento di scegliere i propri autobus?

► Bilbao è una città con caratteristiche orografiche estremamente specifiche e complesse e ciò costituisce la principale sfida che abbiamo dovuto affrontare. Avevamo bisogno di un tipo di autobus

che fosse in grado di combinare perfettamente la condizione di zero emissioni con una potenza sufficiente per salire e scendere dai quartieri alti della città e, allo stesso tempo, poter affrontare giornate ininterrotte da 15 a 18 ore.

Una sfida tecnologica che dava del filo da torcere ai produttori di autobus, alla quale Irizar ha saputo dare una risposta positiva.

Quanti passeggeri all'anno utilizzano questo mezzo di trasporto pubblico? Quale percentuale rappresenta rispetto alla totalità dei passeggeri?

► L'anno scorso quasi 26 milioni di persone hanno utilizzato il servizio comunale di autobus Bilbobus. Una cifra alla quale ci piace sommare gli oltre venti milioni di utenti registrati negli ascensori comunali ad uso pubblico e gratuito presenti in città e al totale di 345.015 noleggi effettuati grazie al servizio Bilbon Bizi.

Cifre importantissime in una città in cui la maggior parte degli spostamenti viene effettuata a piedi e dove il veicolo privato viene relegato al terzo posto, dopo il trasporto pubblico. Un fattore che ci rende l'esempio da seguire per le città che ci circondano.

Tutti questi dati, lungi dal farci assumere una comoda posizione di compiacenza, ci posizionano davanti alla difficile sfida di superare noi stessi e arrivare, ad esempio, a rispettare l'impegno intrapreso e siglato con Greenpeace per ridurre del 50% le emissioni causate dalla mobilità urbana e metropolitana nel 2030 rispetto ai livelli del 2012.

Una sfida emozionante che siamo sicuri di riuscire a superare.



A livello operativo, di autonomia e tecnologia, quali dati o risultati potrebbe darci? Irizar sta rispondendo alle richieste fatte? Quali sono a suo parere le caratteristiche o i valori più importanti che Irizar ha apportato a questo progetto?

► Siamo andati di pari passo in ogni momento. La collaborazione pubblico-privato ha funzionato perfettamente e hanno compreso benissimo le nostre necessità.

Nel nostro caso, e a causa della particolare orografia della nostra città, necessitavamo una soluzione su misura, ed è proprio quello che ci hanno fornito. Sapevamo che stavamo lavorando con persone

esperte, con risultati testati e garantiti e ciò ci ha dato sicurezza. Una volta appreso che Irizar ci avrebbe fornito i nostri primi autobus elettrici, abbiamo avuto la certezza che il nostro impegno per l'elettrificazione del trasporto pubblico non comportava più alcun rischio.

E quale modo migliore per fare un bilancio dei primi mesi di lavoro congiunto e valutare i risultati, se non quello di annunciare che i prossimi due autobus elettrici che circoleranno per le strade di Bilbao saranno di nuovo a marchio Irizar.

I cittadini sono consapevoli del contributo ambientale di questi autobus? Che giudizio danno?

► Il giudizio è stato totalmente positivo. La presenza nella città degli autobus elettrici è diventata, e non esagero, un nuovo elemento di orgoglio per Bilbao. Un simbolo e distintivo di città moderna di cui ci piace vantarci.

Una recente indagine condotta in tutta la Spagna ci ha messo di fatto in primo piano nella valutazione fatta dai cittadini sul trasporto pubblico di Bilbao.

Fattore che va ad aggiungersi all'elevato punteggio in classifica ottenuto anno dopo anno dal servizio Bilbobus da parte degli utenti, ci fa proseguire con fiducia il cammino che abbiamo deciso di intraprendere e di non abbandonare.

È ormai chiaro a tutti che la scommessa sull'elettrico è inarrestabile. E i cittadini sono i primi interessati. E con loro il settore di mobilità e sostenibilità.

Pantografo

Questo caricatore consiste in un sistema di conversione dell'energia proveniente da una rete trifasica - potenza nominale di 600 kW ed è stato approvato dall'ENEDIS, società francese che gestisce la rete elettrica statale, ciò ha fatto sì Irizar sia diventato il primo produttore di sistemi a ottenere questa convalida.

Il sistema consente la connessione automatica o manuale del caricatore alle batterie dell'autobus.

Si tratta di un meccanismo articolato installato sul tetto del veicolo e una volta collegata al caricatore e collocata in una struttura o in un apposito alloggiamento.

Quando il bus richiede la ricarica delle batterie, il braccio del pantografo si estende e predispone i collegamenti necessari.

L'operatore può scegliere tra i vari protocolli relativi al sistema di carica rapida al capolinea (modalità automatica o manuale).

Il nuovo pantografo Irizar consente di caricare il veicolo in pochi minuti. Il suo design moderno e minimalista è stato progettato per offrire un'agevole integrazione nel paesaggio urbano.

Offre inoltre la possibilità di una completa automazione della carica lenta nei depositi mediante la messa in funzione di strutture con volte di contatto posizionate nelle parti superiori delle postazioni di stazionamento, sostituendo la soluzione di alimentazione elettrica con presa di corrente che necessita di un collegamento manuale da parte di un operatore.

L'automazione del contatto tra la volta e il pantografo del bus parcheggiato consente una carica istantanea. Questa soluzione alternativa riduce la presenza di cavi nel terreno e migliora pertanto la sicurezza degli operatori.

Il sistema Smart Charging integra un sistema di tediagnosi per monitorare da remoto tutti i sistemi e anticipare le eventuali necessità.



Si profila il futuro della mobilità

Le diverse società che fanno parte del gruppo Irizar partecipano attivamente, per conto di noti marchi europei, a importanti progetti per il futuro dell'elettrificazione delle città e del trasporto pubblico dei passeggeri.

Si tratta di progetti relativi alla guida autonoma, ai miglioramenti nei sistemi di stoccaggio dell'energia, all'efficienza energetica, alla standardizzazione dei sistemi di carica, alla connettività o al big data, fondamentali nella nuova creazione di un sistema di trasporto pulito, efficiente, veloce, standardizzato ed intelligente.

Guida autonoma

L'obiettivo del progetto AUTOMOST, "Guida automatizzata per il sistema di trasporto dual", consiste nello sviluppare tecnologie che consentano l'automazione dei veicoli nelle applicazioni di trasporto urbano e industriale, al fine di aumentare significativamente l'efficienza, la sicurezza e la sostenibilità. È finanziato dal CDTI (Centro per lo Sviluppo Tecnologico Industriale) del Ministero spagnolo per l'economia.

Il prototipo di autobus dual-mode verrà utilizzato come sponsor commerciale nel terminal delle navi da crociera del porto di Malaga. I test verranno effettuati per alcuni mesi in condizioni reali di traffico.

AUTODRIVE è un programma finanziato dalla Commissione Europea al quale partecipa un consorzio di oltre 40 aziende del settore automobilistico (Mercedes, Bosch, Infineon, VDL, Irizar, AVL, Murata, ZF, Tecnalia...)

AutoDrive riunisce aziende, fornitori, produttori e centri di ricerca leader dell'industria europea dei semiconduttori per creare un ecosistema paneuropeo con il peso critico necessario per avviare gli standard e offrire componenti e sottosistemi per la guida autonoma.

I risultati di AutoDrive contribuiranno significativamente a una mobilità più sicura ed efficiente.

Efficienza energetica

EBSF2 (European Bus System Of The Future 2)

Il progetto European Bus System of the future 2, finanziato dal programma H2020 della Commissione europea, consiste nello sviluppo e nella convalida di diverse soluzioni che combinano l'efficienza dei sistemi degli autobus, nell'ottica di una riduzione del consumo energetico degli autobus elettrici.

Attualmente si sta lavorando per dimostrare la validità di tecniche avanzate di efficienza energetica nei veicoli elettrici (sistema di A/C, eco-assistente e gestione intelligente di elementi ausiliari). In questo grande progetto dimostrativo europeo sono state sperimentate, tra l'altro, tecnologie sviluppate da Irizar nell'ambito dell'assistenza orientata alla guida efficiente.

Stoccaggio di energia

SADE: Safe Storage Systems

Questo progetto è stato cofinanziato dal Ministero dell'Energia, del Turismo e dell'Agenda Digitale, nell'ambito del Piano Nazionale per la Ricerca Scientifica, lo Sviluppo e l'Innovazione Tecnologica.

Il progetto mira a ricercare e sviluppare una soluzione di battery-pack orientata alla strategia di carica rapida al capolinea nella mobilità urbana.

Lo sviluppo disporrà di un prototipo funzionale, per convalidare e testare su scala di laboratorio.

Dispositivi intelligenti a carica rapida

ASSURED: Sistema di carica intelligente per veicoli di grandi dimensioni

La proposta del progetto ASSURED riguarda "L'integrazione dei veicoli commerciali elettrici nel sistema di carica rapida" del programma di lavoro Green Vehicle. Il lavoro verrà svolto da un consorzio con 40 partecipanti provenienti da 12 paesi dell'UE.

L'obiettivo generale di ASSURED consiste nell'analizzare le esigenze delle città, degli operatori e degli utenti finali per trarne le caratteristiche e i requisiti della nuova generazione di veicoli elettrici pesanti (come gli autobus), di camion a medio carico e di veicoli leggeri che operano in ambienti urbani. In questo modo è possibile ottenere un miglioramento nei costi, nonché sviluppare la nuova generazione di sistemi di carica modulare ad alta tensione per veicoli elettrici e sviluppare strategie innovative di gestione del carico.

Connettività - Big Data

eFleet

Partendo dal presupposto che gli obiettivi di elettrificazione dei trasporti urbani non sono realizzabili con le attuali tecnologie, il Gruppo Irizar, propone il progetto eFLEET volto a sviluppare tecnologie e strategie che consentano di creare soluzioni eMobility (trasporto pubblico urbano basato su autobus 100 % elettrici) modulari, flessibili ed evolutivi per rendere possibile il massiccio dispiegamento di flotte medio/grandi di autobus elettrici, minimizzando l'impatto sulla rete elettrica, riducendo i costi iniziali e operativi.

eFLEET comporta un'importante sfida strategica in quanto cerca di sbloccare le limitazioni di un mercato in espansione del quale il Gruppo Irizar è entrato a far parte dal 2011.

Motori elettrici

Sviluppo e produzione del sistema di trazione o di generazione di energia (motore e trasmissione) per veicoli industriali con eccellenti prestazioni in termini di consumo, guida, performance e potenza.

Alconza, domina l'integrazione della tecnologia a magneti permanenti, che aumentano l'efficienza dei motori a induzione e, inoltre, forniscono la medesima potenza con dispositivi di dimensioni inferiori.

La produzione consentirà la massima tracciabilità di tutti i processi che garantiranno il risultato e il rendimento dei motori.

www.alconza.com

Motori a propulsione per la ricerca



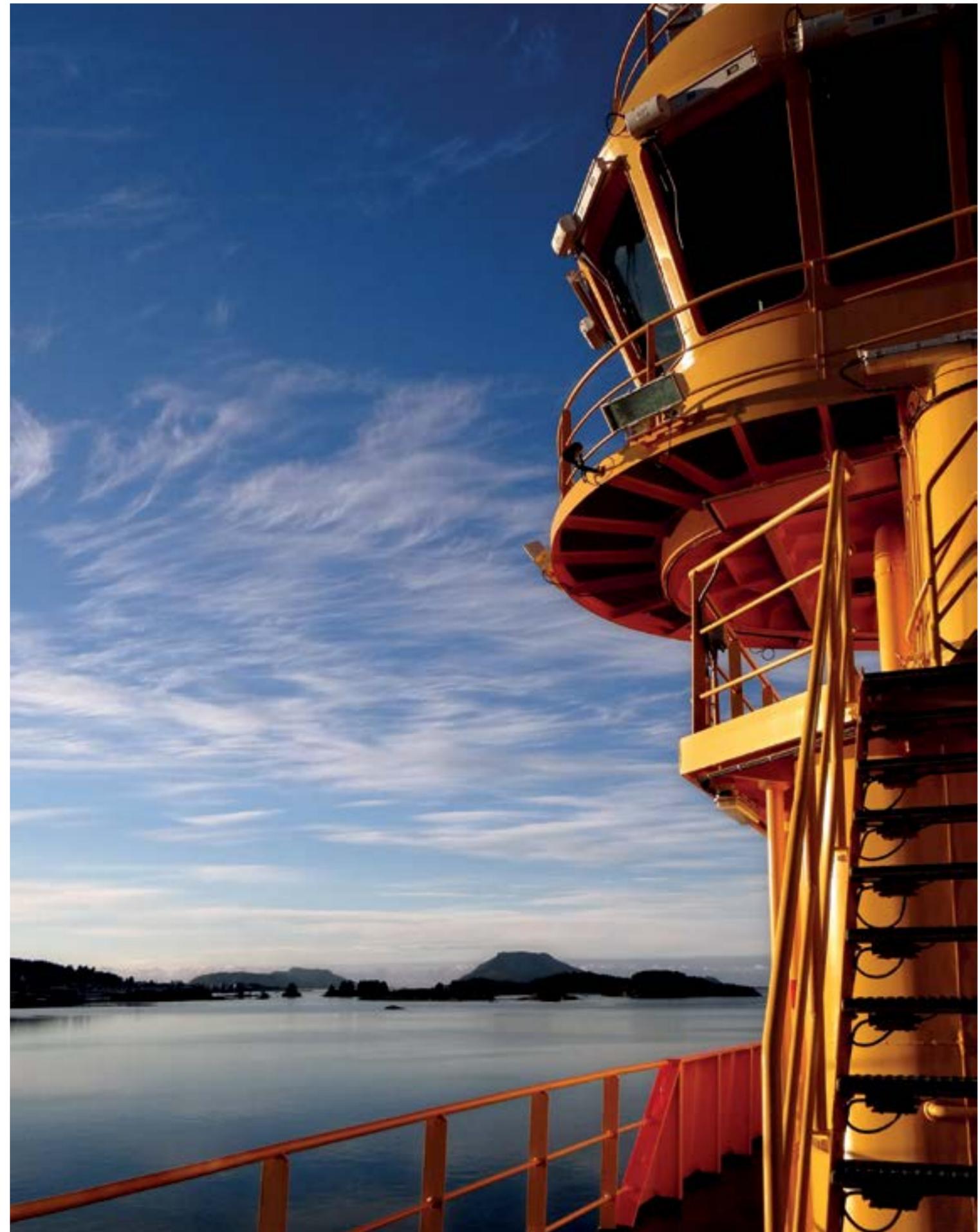
Alconza è stata scelta nuovamente da Rolls & Royce Marine AS per progettare e realizzare i motori a propulsione della nave da ricerca oceanografica "RRS Sir David Attenborough" per il NERC, in costruzione presso il cantiere "Cammell Laird Yard" di Liverpool.

Questa nave opererà in Antartide e nell'Artico e sarà in grado di lavorare per 60 giorni consecutivi in acque ghiacciate per consentire agli scienziati di svolgere i propri compiti. Per quanto riguarda il design, è l'unica nave da ricerca polare costruita nel Regno Unito che dispone di un eliporto ed è dotata di attrezzature di laboratorio all'avanguardia.

Questa nave ha due linee a propulsione, ognuna delle quali è guidata da due motori disposti in tandem da 2750 kW ciascuno e 140 rpm, progettati e fabbricati da Alconza, in base a requisiti di emissione di rumore e vibrazioni molto restrittivi,

dovendo rispettare la classe SILENT-R del DNV-GL, a causa delle caratteristiche particolari di questa nave da ricerca. Il raggiungimento di questi requisiti nei motori di propulsione ha comportato un intenso lavoro di progettazione che è stato successivamente convalidato nel banco di prova.

Questi motori sono stati testati con successo presso lo stabilimento di Alconza e consegnati al cliente, aggiungendo un ulteriore riferimento di tutto rispetto nel curriculum di Alconza come produttore di macchine elettriche e rotative personalizzate.



Elettronica



L'architettura multiplessata e il protocollo di comunicazione CAN che articola tutta l'elettronica del pullman, consente i servizi di diagnosi e registrazione dei dati, mediante presa OBD e conferisce ai sistemi un certo grado di intelligenza.

Degni di nota sono anche i sistemi di assistenza di guida AEB-LDW, integrati nel touch screen.

Oltre al dispositivo di controllo e la console HMI, attraverso i quali è possibile gestire i sistemi di intrattenimento e comfort.

www.jemaenergy.com



L'HMI Irizar, con tecnologia Gruppo Irizar

L'Irizar HMI è dispositivo di informazione e di intrattenimento a bordo, presente sui pullman Irizar i8 e Irizar i6S, sviluppato da Jema, azienda del Gruppo Irizar.

Vengono attualmente fornite più di 700 unità l'anno che vengono montate su pullman i8 e i6S, sia ad Ormaiztegui che nello stabilimento messicano.

In entrambi i modelli, l'HMI è costituito da una scheda di supporto sulla quale è installato un modulo COM (Computer On Module) con microprocessore INTEL® ATOM™. Il sistema operativo utilizzato è Windows embedded 7. La progettazione hardware di questa scheda è stata sviluppata congiuntamente con l'azienda Ulma Embedded, mentre lo sviluppo delle applicazioni è stato interamente realizzato da Jema. Ne è derivato un prodotto totalmente personalizzato per Irizar.

Nell'Irizar i8 è presente un'apparecchiatura touch screen integrata da 10,1", mentre nell'i6S lo schermo da 7" è collegato in remoto tramite una connessione HDMI.

Il nuovo HMI offre al passeggero informazioni dettagliate sull'itinerario di viaggio tramite GPS oltre a una migliore visualizzazione sui monitor.

Le novità dei sistemi elettronici consentono di fornire al passeggero informazioni di qualità con dati esatti e aggiornati in ogni momento del viaggio.

Tastiera ausiliaria HMI - Joystick

L'apparecchiatura HMI è un dispositivo che interagisce con l'utente attraverso un touch screen resistivo. Può essere inoltre comandato tramite una tastiera che include una rotella di navigazione nella parte centrale e alcuni tasti di accesso diretto. L'HMI risponderà da qualsiasi schermo quando vengono premuti i pulsanti di accesso diretto. La comunicazione tra l'HMI e la tastiera joystick avviene tramite un cavo USB standard.

Funzionalità

Multimedia

L'HMI è collegato mediante un protocollo relazionale al dispositivo audio/video Bosch o Actia sia per comandare la zona del conducente che quella dei passeggeri. È possibile selezionare la sorgente audio, andare avanti e indietro nella riproduzione e controllarne il volume.

Climate control

L'HMI interagisce con il sistema di climatizzazione HC connesso al bus CAN del veicolo.

È possibile selezionare la zona del conducente o dei passeggeri, controllare la temperatura di entrambi, il flusso dell'aria, la gestione delle aperture per il ricircolo dell'aria, l'umidificazione ecc.

GPS Navigation

L'HMI consente la navigazione GPS con mappe di tutta Europa.

Telefono

L'HMI consente l'interazione con un telefono cellulare collegato tramite Bluetooth al sistema hand-free incluso nello stesso HMI. Le funzioni incluse sono quelle di selezione diretta, gestione dell'agenda e numeri recenti.

Visualizzazione delle videocamere

L'HMI consente di visualizzare automaticamente fino a 3 videocamere situate in punti diversi: zona conducente, posteriore, corridoio...

Punto di accesso WiFi

L'HMI consente di connettersi a internet tramite WiFi.

Regolazioni

La schermata di diagnosi offre informazioni dettagliate On-Board sui dispositivi elettronici presenti a bordo. L'accesso a tale schermata è limitato da una password, esclusivamente al personale autorizzato.

L'HMI consente di regolare la lingua, la data e l'ora, la diagnosi delle apparecchiature elettroniche del mezzo....

Opzione radio

L'HMI offre la possibilità di collegare amplificatori alle uscite audio per riprodurre musica in formato mp3 o ascoltare la radio (chip radio incorporato nel vettore stesso).

Connettività

A person in profile, wearing a dark blue long-sleeved shirt, is holding a tablet computer. The person is looking at the screen, which is held in their left hand, while their right hand is touching the screen. The background is a blurred cityscape with many buildings, suggesting a high vantage point. The lighting is soft and natural, likely from a window or outdoor light source.

La connettività Irizar riunisce sistemi intelligenti di assistenza al conducente e una gamma di dispositivi opzionali che offrono ai passeggeri una forma ottimale di mobilità.

La grande esperienza nella visione artificiale e nel deep-learning consente un'accurata interpretazione delle informazioni che, in brevi intervalli di tempo, vengono raccolte dai vari sensori distribuiti sul veicolo. L'analisi dei dati prevede scenari che possono influenzare la guida, adottando decisioni di "alta competenza" e applicando funzioni correttive atte a evitarli, attraverso l'autenticazione virtuale nello stesso software.

www.datik.es



Datik: verso l'autobus autonomo

Datik, società del Gruppo Irizar, sta portando avanti diversi progetti di R+S che intendono introdurre differenti livelli di automazione nei pullman e negli autobus Irizar nei prossimi anni.

Il progetto **Automost**, "Guida automatizzata per il sistema di trasporto dual", si dedica allo sviluppo di tecnologie che consentano l'automazione dei veicoli nell'ambito del trasporto urbano e industriale, aumentando notevolmente l'efficienza, la sicurezza e la sostenibilità. È finanziato dal CDTI (Centro per lo Sviluppo Tecnologico Industriale) del Ministero spagnolo dell'economia.

In questo caso, Datik progetterà un prototipo dimostrativo del veicolo urbano elettrico, L'Irizar ie bus in modalità di guida dual, una modalità manuale e una automatica (pilota automatico per ambienti urbani) che consentirà il lancio commerciale del prodotto nel terminal delle navi da crociera del porto di Malaga. I test verranno effettuati per alcuni mesi in condizioni reali di traffico.



Datik ha accumulato una grande esperienza nello sviluppo di sensori basati sulla visione artificiale in grado di rilevare i rischi connessi al veicolo.

Il **progetto HiAdvice**, finanziato dalla SPRI, mira a creare un veicolo interurbano ibrido con pilota automatico per autostrade e strade a scorrimento rapido.

I veicoli dotati di pilota automatico continueranno a richiedere l'attenzione del conducente, ma si prevede che l'esperienza accumulata possa servire a sviluppare funzioni di automazione specifiche in cui il conducente possa lasciare la propria postazione, come la pulizia, il parcheggio e le manovre all'interno dei depositi.

Dal 2012 lancerà il suo primo rilevatore di cambio involontario di corsia, Datik ha accumulato una notevole esperienza nello sviluppo di sensori basati sulla visione artificiale in grado di rilevare i rischi connessi al veicolo. Le attività di R+S in essere attualmente hanno come punto di partenza la conoscenza accumulata in tutti questi anni.

Entrambi i progetti vedranno la luce nel 2020 e consacreranno Datik nel ruolo di fornitore di tecnologia di alto livello.

Sistemi di supporto al funzionamento, alla guida e alla manutenzione

I sistemi di supporto al funzionamento, informazioni al passeggero, distribuzione di biglietti, conteggio passeggeri, videosorveglianza o eco-guida contribuiscono notevolmente a migliorare le prestazioni operative, la sicurezza e la qualità del servizio.

Telediagnosi

Datik, appartenente al Gruppo Irizar, offre un sistema di telediagnosi da remoto per gestire tutte le procedure della linea di autobus. Consente il monitoraggio centralizzato e la ricezione di diversi allarmi in tempo reale, analisi statistiche, ecc.

Il sistema fornito è in grado di monitorare il veicolo (porte, batterie, aria condizionata e riscaldamento, pantografo, catena di trazione...), il dispositivo di carica in linea e quello di carica nei depositi

Questa soluzione consente di ottenere statistiche sugli eventuali incidenti, sui consumi nelle diverse modalità di utilizzo e, in pratica, la totalità delle informazioni sullo sfruttamento globale della flotta di veicoli elettrici.

Il sistema è più preciso di altri in commercio, dato che tutti i componenti critici (veicolo, batterie,

propulsione, climatizzazione, caricabatterie...) sono stati sviluppati internamente. Ciò consente un monitoraggio completo che si traduce in una manutenzione preventiva molto precisa.

Gli strumenti di telediagnosi forniscono statistiche sulla disponibilità e sull'affidabilità dell'ie tram, ottimizzano il tempo di manutenzione e monitorano il sistema in tempo reale. Vanno aggiunte a queste, le funzioni specifiche di EcoAssist come un sistema che indica se la frenata e le accelerazioni istantanee non sono efficienti contribuendo a ridurre i consumi della trazione legate ad accelerazioni improvvise; e quelle dell'I-panel - Fleet management system per analizzare le informazioni sul CAN bus legato alla geolocalizzazione.



Datik Autodock

Datik Autodock aiuta il conducente nelle manovre di avvicinamento, nell'avvicinamento alle fermate e all'uscita dalle stesse. È un sistema capace di prendere il controllo dello sterzo e dei pedali e di guidare il veicolo finché non si ferma, eseguendo una manovra di avvicinamento precisa, sicura e molto efficiente.

Datik Autodock può essere disconnesso in qualsiasi momento durante la manovra di avvicinamento. Inoltre, la videocamera interna rileva il grado di attenzione del conducente e, in caso di distrazione o assenza, può interrompere la manovra di avvicinamento completando l'attività di DA.

Datik Autodock contribuisce inoltre all'ottimizzazione delle prestazioni, considerando che gli intervalli

di frenata e di partenza presentano maggiore variabilità di consumo in base ai conducenti, al loro stile di guida, al loro livello di stress o alla fretta di terminare il servizio che può causare un aumento del consumo nelle fermate. Migliora inoltre i livelli di sicurezza e comfort e la puntualità.

Datik Autodock contribuisce inoltre all'ottimizzazione delle prestazioni, considerando che gli intervalli di frenata e di partenza presentano maggiore variabilità di consumo in base ai conducenti, al loro stile di guida, al loro livello di stress o alla fretta di terminare il servizio che può causare un aumento del consumo nelle fermate. Migliora inoltre i livelli di sicurezza e comfort e la puntualità.

Energia



La presenza del Gruppo Irizar nell'area energetica si basa sulla profonda conoscenza e sul dominio delle proprie società affiliate, in particolare Jema, dei diversi sistemi di generazione di energia.

Jema si dedica principalmente alla progettazione e alla produzione di apparecchiature con soluzioni smart-grid per la conversione di energie rinnovabili, solare, eolica, idroelettrica (Alconza), in energia idonea allo stoccaggio e alla successiva introduzione nella rete.

Progetta e produce inoltre sistemi energetici statici per vari impianti di generazione di energia rinnovabile. Tra queste spicca l'energia solare fotovoltaica, che trasforma l'energia del sole, inesauribile e pulita, in energia elettrica.

www.jemaenergy.com



Impianto fotovoltaico nel deserto di Atacama

Jema ha fornito 50 soluzioni chiavi in mano da 2 MW per l'impianto fotovoltaico situato nel deserto di Atacama, in Cile. Questi sistemi sono formati da un insieme di inverter solari tipo IFX3, ad alte prestazioni ed elevato grado di robustezza.

Jema Energy ha dato il via alle operazioni di avviamento dell'impianto da 100 MW da parte di tecnici specializzati. L'inizio dell'attività definitiva dell'impianto fotovoltaico e l'introduzione dell'energia nella rete dovrebbero raggiungere il culmine quest'estate.

Le soluzioni integrali consistono in un sistema plug & play composto da inverter, trasformatori e altri dispositivi ausiliari integrati in contenitori marittimi.

Le soluzioni chiavi in mano sono state adattate per l'ambiente del deserto, essendo in grado di fornire

potenza nominale a 50°C. Essi soddisfano i requisiti sismici del Cile e hanno un'ulteriore capacità di iniezione reattiva per rispettare le severe norme del codice della rete cilena. Tutte queste caratteristiche, consentono al cliente di ottenere la massima potenza in qualsiasi condizione negativa.

Questo nuovo impianto va ad aggiungersi a quello già presente in Cile e ad altre centrali elettriche convenzionali e dimostra la propria capacità di resa nelle grandi centrali solari oltre alla sua presenza internazionale.

Jema fa parte del progetto europeo FLEXITRANSTORE

Jema ha recentemente aderito al progetto europeo FLEXITRANSTORE nell'ambito di Horizon 2020 per la ricerca e lo sviluppo di nuove tecnologie nel settore dell'energia.

FLEXITRANSTORE è una piattaforma integrata volta ad aumentare la flessibilità nelle reti intelligenti di trasmissione con enti di stoccaggio e l'importante inclusione di fonti energetiche rinnovabili (LCE-04-2017).

Questo progetto ambizioso vede la partecipazione di 35 enti, tra cui aziende private, università e centri di ricerca.

L'installazione consiste in un parco eolico che verrà costruito nel nord della Grecia. Fungerà da piattaforma dimostrativa e di prova reale. Jema svilupperà un sistema BESS per lo stoccaggio di energia e un controller personalizzato. Si otterranno

informazioni rilevanti che consentiranno di fornire servizi specifici per migliorare la quota di energia rinnovabile introdotta nella rete, mantenendo un elevato livello di affidabilità e stabilità.

L'obiettivo del progetto consiste nello sviluppare e far conoscere una piattaforma dotata di molteplici strumenti che consentono di offrire flessibilità alla rete. Ciò richiede particolare attenzione nella modularità, nell'interoperabilità e nella normalizzazione dei sistemi. Funzionerà come strumento dimostrativo su vasta scala in cui Jema integrerà sistemi di stoccaggio con il monitoraggio in tempo reale della richiesta di energia.



Responsabilità Sociale corporativa

Per un mondo
più sostenibile

Irizar si impegna per la competitività sostenibile (economica, sociale e ambientale) e continua a portare avanti iniziative con le persone che ne fanno parte, clienti, passeggeri, collaboratori esterni, società e ambiente.

Per il terzo anno consecutivo, abbiamo rinnovato il nostro fermo impegno nei confronti dei dieci principi proclamati dal Patto mondiale delle nazioni unite per quanto riguarda i diritti umani, i diritti del lavoro, l'ambiente e la lotta contro la corruzione.

Nel 2016 abbiamo condotto una revisione strategica approfondita dalla quale è emerso un elevato livello di partecipazione delle persone di Irizar S. Coop e dove si evince chiaramente che la sostenibilità costituisce ogni giorno di più, uno degli aspetti principali da promuovere nel futuro.

Un futuro inteso in termini di marchio, tecnologia e sostenibilità.

Creazione di nuovi prodotti sostenibili con tecnologia Irizar

Abbiamo inoltre continuato a rafforzare la nostra area commerciale dedicata all'elettromobilità e alla produzione di bus 100 % elettrici e abbiamo avviato la produzione di autobus ibridi. Siamo pronti a guidare la trasformazione dei sistemi di trasporto in città, dove gli attuali livelli di inquinamento acustico e atmosferico rendono difficile ai cittadini poter godere di un'adeguata qualità della vita.

La Giuria della Selezione spagnola dei premi europei per l'ambiente, coordinata dal Ministero delle politiche agricole, alimentari e ambientali tramite la Fondazione Biodiversità, ha assegnato a Irizar nel 2016 il Premio Nazionale per l'ambiente destinato alle imprese, nella categoria prodotto-servizio.

Creazione di posti di lavoro e reclutamento di talenti

Negli ultimi due anni abbiamo inserito quasi 200 persone in Irizar S. Coop., un terzo è costituito da laureati per aumentare la nostra capacità tecnologica e di R+S, il che significa aumentare stabilmente la forza lavoro del 20%. Siamo quasi 800 persone nella casa madre e più di 3.000 in Irizar Group. Continuiamo ad introdurre persone altamente qualificate per lo svolgimento dei nostri programmi di R+ S, sia per i nostri pullman integrali che per la nuova linea legata all'elettromobilità.

Di seguito sottolineiamo alcune attività sociali con le quali contribuiamo in diverse aree:

- Le attività del settore sono intese a promuovere e posizionare il trasporto su autobus e pullman come mezzo necessario per il futuro e migliorare la conoscenza dei pullman da parte dei professionisti dei servizi pubblici e delle emergenze al momento di intervenire in incidenti che coinvolgono pullman, attraverso collaborazioni con associazioni.
- Collaborazione con centri di formazione e università attraverso diverse modalità nell'ambito della didattica, oltre alla sponsorizzazione di vari corsi, nonché la collaborazione con diversi centri di insegnamento per la formazione, lo sviluppo tecnico, economico e sociale.
- Sostiene le attività culturali e tradizionali dell'ambiente che ci circonda.
- Supporta lo sport come un buon metodo per trasmettere valori come la dedizione, la motivazione, lo sforzo e il lavoro di squadra.
- Cooperazione nazionale ed internazionale: Caritas, Food Bank, Croce Rossa, Fondazione Vicente Ferrer, Medici Senza Frontiere e Unicef.

Partecipa inoltre alla promozione di nuove iniziative imprenditoriali.

La sensibilizzazione della società per la sostenibilità continuerà ad aumentare in modo esponenziale, come conseguenza dell'inarrestabile globalizzazione e del cambiamento climatico, che richiederà organizzazioni sempre più esemplari nella competitività sostenibile (economica, sociale e ambientale). Al fine di rispondere a questa richiesta, la nostra strategia di sostenibilità è integrata nella strategia globale dell'azienda e continueremo a lavorare alacremente per essere riconosciuti come MARCHIO SOCIALMENTE RESPONSABILE.



Irizar Group

Tecnologia e sostenibilità
ai massimi livelli



Irizar Group

Zumarraga bidea, 8

Ormaiztegi (Gipuzkoa) SPAGNA

Tel.: + 34 943 80 91 00

Fax: + 34 943 88 91 01

irizar@irizar.com

www.irizar.com