

LEM celebra il decimo anniversario della sua presenza in Bulgaria con un nuovo ufficio a Sofia

LEM, lo specialista della tecnologia di misura elettrica celebra il 10° anniversario delle sue attività in Bulgaria con l'apertura di un nuovo ufficio certificato *green*, proprio nel centro della città di Sofia. La sede, di 1000 mq, ha una capacità fino a 65 persone, di cui la maggior parte da impiegare nell'R&D, in particolare nello sviluppo software. Nell'ultimo decennio, LEM Bulgaria ha creato un team di 440 dipendenti, la maggior parte dei quali rimarrà nell'impianto produttivo esistente. In questa struttura ora verrà creato più spazio per ampliare le attività. Oltre alle linee esistenti per i prodotti di automazione e distribuzione di energia, saranno aggiunte nuove attrezzature per la produzione di prodotti automotive. La sostenibilità è stata fondamentale nella scelta della nuova sede, denominata 'Business Garden Office X'. La struttura ha già vinto il premio *Building of the year* per le sue credenziali ecologiche, nonché per il suo design e funzionalità, il suo contributo alla società e all'ambiente urbano e la sua architettura e qualità costruttiva. LEM Bulgaria rappresenta una parte vitale ed importante del successo di LEM negli ultimi 10 anni, e ha aumentato significativamente la capacità produttiva mondiale in quel periodo, raggiungendo una produzione di un milione di pezzi al mese. Una percentuale sostanziale delle vendite globali di LEM può essere attribuita a 30 diverse famiglie di prodotti fabbricati in Bulgaria, consentendo principalmente ai clienti europei di accelerare la loro transizione verso un futuro sostenibile. Sofia è il secondo più grande sito produttivi di LEM dopo la Cina; altri siti di produzione sono in Svizzera ed è in costruzione un ulteriore impianto in Malesia.



■ lem.com

Fotovoltaico ad alta efficienza per aziende, a marchio Hile

Per la realizzazione di un impianto fotovoltaico industriale, la manutenzione di un impianto realizzato 10 anni fa, il revamping, il repowering e i servizi O&M per mantenere nel tempo un'alta prestazione, le aziende apprezzano sempre di più la possibilità di avere un unico interlocutore a cui affidare il progetto. Un partner con un approccio a 360° che sappia gestire ogni piccolo dettaglio dell'impianto e che porti un vantaggio economico a lungo termine per l'azienda. In Hile, azienda specializzata nelle energie rinnovabili a Padova, il cliente ha un team di professionisti che si occupa dell'intero progetto: dallo studio preliminare alla progettazione, dalla realizzazione all'assistenza burocratica fino alla manutenzione tecnica. Inoltre, con un'esperienza nell'impiantistica elettrica e l'automazione industriale, il team dell'azienda è in grado di supportare i clienti attraverso interventi di efficientamento energetico e di processi che portano un valore aggiunto e aiutano le aziende ad essere più competitive sul mercato. Oltre



200 clienti del centro e nord Italia hanno scelto il servizio fotovoltaico chiavi in mano di Hile, accompagnato da soluzioni come stazioni di ricarica per la flotta aziendale oppure sistemi di accumulo.

■ hile.it

Gruppo Alperia: approvati i progetti di bilancio 2022

Il Consiglio di Gestione di Alperia SpA ha esaminato e approvato i dati relativi all'esercizio 2022 della Società e del Gruppo. Il bilancio di esercizio e il bilancio consolidato saranno ora sottoposti all'approvazione da parte del Consiglio di Sorveglianza. I ricavi complessivi di Gruppo si sono attestati a circa 3,6 miliardi di euro, in forte aumento rispetto all'anno scorso (+ 75%, pari a 1,6 miliardi), risentendo soprattutto dell'eccezionale incremento dei prezzi delle commodities energetiche verificatosi nel corso del 2022. Nell'anno in esame la produzione idroelettrica è risultata in forte riduzione rispetto a quella dell'anno precedente (- 27%), a causa delle scarse precipitazioni nevose dell'inverno 2021/2022 e della piovosità assai ridotta verificatasi nei mesi estivi che ha portato anche alla dichiarazione di stato d'emergenza nel bacino idrografico del fiume Adige; per contro, il prezzo medio dell'energia registrato presso la Borsa elettrica, risentendo delle tensioni geopolitiche a livello internazionale a seguito dell'invasione dell'Ucraina da parte della Russia, ha raggiunto un livello eccezionale, pari a circa 304 euro/MWh contro circa 125 euro/MWh fatto registrare nel 2021 (+ 142%). Si rammenta, peraltro, che per le politiche di *hedging* della produzione, il Gruppo beneficia solo parzialmente dell'aumento dei prezzi registrati. Come tutti gli operatori del settore, per mitigare il rischio di volatilità dei prezzi, viene adottata una strategia di vendita in anticipo di gran parte dei volumi della propria produzione idroelettrica e di acquisto in anticipo di parte dei volumi destinati alla vendita ai clienti finali.

■ alperia.eu

Punto di svolta che rivoluzionerà il settore delle celle solari perovskitiche

Nell'ambito della lotta contro il problema del riscaldamento globale, le fonti energetiche che non si affidano ai combustibili fossili costituiscono un tema importante. Anche le aspettative riguardo le celle solari sono elevate. Le celle solari perovskitiche (PSC), che hanno suscitato particolare attenzione, sono molto richieste sul mercato e stanno guadagnando popolarità in quanto celle solari di nuova generazione. Perovskite è una struttura di dispositivo costituita da strati organici molto delicati nelle celle; le tecnologie convenzionali che utilizzano metodi di *sputtering* a secco causano danni alla pellicola di ossido trasparente conduttivo (TCO) al momento del deposito, determinando un degrado degli strati organici, il che impedisce il raggiungimento delle caratteristiche del dispositivo desiderate. È stato difficile utilizzare la deposizione per polverizzazione catodica per il TCO. RAM FORCE, che ha una struttura unica grazie a bersagli a quattro facce e alla disposizione del campo magnetico, ha ottenuto una deposizione a basso danno e nel caso della deposizione TCO su PSC, la durata del vettore, che è una linea guida per i danni, è stata migliorata di circa il 30% rispetto alle apparecchiature di *sputtering* planare. La proprietà a basso danno è stata utilizzata per ottenere un deposito a basso danno. Sfruttando le caratteristiche di *sputtering* a basso danno, il PSC ottiene un fattore di riempimento (FF) superiore al 75%, un fattore di curva che rappresenta le caratteristiche della cella. Ha iniziato ad essere utilizzato nelle applicazioni di ricerca e sviluppo (R&S) e nelle linee pilota. RAM FORCE consente una deposizione a bassa temperatura a meno di 60 °C (ITO: 100 nm) ed è quindi adatto alla deposizione su substrati flessibili. Ramtech si sta concentrando anche su altre applicazioni. Per lo strato di trasporto di lacune (HTL) di PSC, lo strato NiOx può essere utilizzato invece dello strato organico attualmente utilizzato come Spiro-OMeTAD per la realizzazione della deposizione a basso danno e bassa resistenza. Inoltre, modificando le condizioni del processo di deposito, NiOx può anche essere depositato come strato di trasporto elettronico (ETL), rendendo possibile l'uso dello stesso materiale per il deposito di HTL ed ETL, migliorando così le caratteristiche e riducendo i costi.

■ ramtech.jp/en/service/ramforce/

Webuild entra nel settore della produzione di urea con uno dei più grandi impianti al mondo

Clough, società australiana del Gruppo Webuild, in *joint venture* con Saipem, ha raggiunto il *financial closure* e le altre condizioni contrattuali necessarie per l'avvio del contratto da € 2,56 miliardi (USD 2,8 miliardi) di valore complessivo, per la realizzazione dell'Impianto Urea Ceres per conto della Perdaman Chemicals and Fertilisers, in Western Australia. Facendo leva sulle competenze tecniche acquisite con Clough, Webuild entra così nel segmento della produzione di urea, un prodotto di grande importanza per sostenere l'agricoltura in un'ottica di *food security*.

Si finalizza così l'accordo con Perdaman già annunciato a maggio 2022, condizione che permette l'avvio dei lavori. L'impianto sarà il più grande in Australia e uno dei maggiori al mondo e garantirà i più elevati standard di sostenibilità dei processi produttivi. Il contratto Clough-Saipem prevede l'ingegneria, il procurement, la costruzione, il *pre-commissioning* e il *commissioning* del nuovo impianto. Per la sua costruzione, si stima saranno creati in media 2000 posti di lavoro. Situato nella penisola di Burrup, a circa 20 km a nord di Karratha, sulla costa della Western Australia, l'impianto avrà una capacità produttiva di oltre 2 milioni di tonnellate di urea all'anno. Tecnicamente, l'impianto permetterà di produrre urea fertilizzante attraverso la trasformazione di gas naturale prima in ammoniaca e successivamente in urea. La joint venture integrerà l'impianto con la nuova tecnologia all'avanguardia per la sintesi dell'ammoniaca SynCOR Ammonia™, della Topsoe, rendendo così Ceres il più grande impianto di ammoniaca al mondo su singola linea, mentre per i processi di produzione di urea saranno impiegate tecnologie proprietarie Snamprogetti™. L'impianto prevede anche un sistema di controllo di eccellenza che assicurerà la massima qualità dell'urea prodotta. L'impianto Ceres sarà all'avanguardia in termini di ottimizzazione dell'efficienza energetica e di riduzione delle emissioni. È stato infatti progettato per ridurre al minimo le emissioni industriali e il carbon footprint della produzione di fertilizzante.



■ webuildgroup.com

Primi cavi ottici certificati ecologici

Prysmian Group annuncia il lancio dei primi cavi ottici certificati ecologici con Eco Cable, la prima etichetta brevettata nell'industria dei cavi. Il Gruppo presenterà la sua gamma di prodotti etichettati Eco Cable alla FTTH Conference 2023, che inizierà domani a Madrid. La fibra è intrinsecamente ecologica, in quanto le reti *full-fibre* consumano molta meno elettricità rispetto alle reti a banda larga in rame e consentono di risparmiare energia, contribuendo alla realizzazione della duplice transizione dell'Europa Digitale e dell'European Green Deal. Prysmian ha fatto un ulteriore passo avanti, introducendo Eco Cable per i suoi prodotti Telecom. L'assegnazione dell'etichetta Eco Cable si basa su un sistema di calcolo automatico che utilizza criteri riconosciuti e misurabili in linea con le principali norme e requisiti, con un focus molto specifico sui prodotti in cavo: carbon footprint, assenza di sostanze estremamente preoccupanti, riciclabilità/circularità, tasso di riciclo in ingresso, benefici ambientali ed efficienza di trasmissione dei cavi, che per i cavi ottici significa un aumento della densità delle fibre. Tutti i cavi per le telecomunicazioni del Gruppo sono stati valutati e ad ora circa il 30% di essi è conforme ad Eco Cable. La distribuzione dei prodotti Telecom certificati Eco Cable comincerà a maggio in Europa, e il resto seguirà a partire dai prossimi mesi dell'anno. Con questa iniziativa, il Gruppo intende rafforzare la propria strategia di sostenibilità e il proprio ruolo attivo di promotore di uno sviluppo sostenibile, nonché accelerare la corsa del Gruppo verso l'azzeramento delle emissioni di CO₂.

■ eon-energia.com

Renantis prima in Italia a erogare il servizio di *Fast Reserve*

Renantis è la prima realtà in Italia a erogare il servizio di *Fast Reserve* richiesto da Terna. Il servizio è fornito attraverso il sistema di accumulo che il Gruppo ha progettato e realizzato nella stazione elettrica che alimenta la piattaforma logistica del porto di Vado Ligure. La *Fast Reserve* è un servizio di regolazione di frequenza ultrarapida che, in brevissimo tempo e in modo del tutto automatico, permette di creare in maniera virtuale l'inerzia necessaria per la stabilità della frequenza della rete. La rete elettrica italiana, infatti, sta già sperimentando una riduzione dell'inerzia del sistema - derivante dalla sostituzione della generazione rotante con quella rinnovabile statica - che sarà realizzata sempre di più in futuro. Il sistema di accumulo di Vado Ligure da 9 MW di potenza (8 MWh di energia erogata) nasce dalla collaborazione tra diverse professionalità del Gruppo Renantis e vede, in particolare, l'intervento della sua partecipata Saet, *leader* a livello europeo nel mercato delle soluzioni integrate per lo *storage*. Il progetto riguarda il primo sistema di accumulo *stand alone*, ossia un sistema autonomo connesso alla rete di trasmissione nazionale, tramite punto di consegna dedicato, grazie alla stazione elettrica di proprietà di S.V. Port Service. Questo significa che i moduli di accumulo situati nel porto sono allacciati direttamente alla rete nazionale, contribuendo al suo supporto, e sono gestiti secondo la programmazione impartita dal *team* di *trading* di Renantis, a seconda della variabilità e convenienza del prezzo dell'energia. I servizi erogati dal sistema di accumulo potranno essere estesi anche a logiche di *demand side management* volte a migliorare l'efficienza energetica del sistema portuale. Da gennaio 2023, l'impianto rende disponibili i MW contrattualizzati da Terna per la regolazione ultrarapida di frequenza nelle fasce orarie concordate. Questo consente all'impianto di contribuire alla stabilità della frequenza della rete elettrica italiana. Renantis si occuperà anche del dispacciamento dell'energia, agendo da *Balance Responsible Party* (BRP) e *Balancing Service Provider* (BSP), così da garantire, da un lato l'accesso ai mercati dell'energia e ai servizi ancillari, dall'altro l'ottimizzazione dei ricavi. Il servizio di *Fast Reserve*, come la partecipazione ai mercati elettrici, è gestito da Renantis attraverso un innovativo *software* di *Energy Management System* - sviluppato in collaborazione con il Politecnico di Milano e LEAP (Laboratorio Energia e Ambiente), che regola in maniera autonoma e in tempo reale le transazioni dell'energia.

■ [renantis.com](https://www.renantis.com)

3M: il sito di Grassobbio accelera il suo percorso verso la carbon neutrality

3M annuncia il raggiungimento della certificazione carbon footprint secondo gli standard ISO 14064-3 per lo stabilimento produttivo di Grassobbio (BG). Il sito italiano, il primo di 3M a raggiungere questo traguardo, si posiziona come capofila del percorso di sostenibilità intrapreso dall'azienda verso l'obiettivo Net Zero. Il caso di Grassobbio si distingue, infatti, per un approccio virtuoso che riguarda non solo i processi produttivi e operativi del sito, ma vede al contempo il coinvolgimento diretto di dipendenti, fornitori e clienti per la realizzazione di un'unica cultura aziendale all'insegna della tutela ambientale. Specializzato nella produzione di nastri adesivi ad uso industriale e specialistico a marchio Scotch™, uno dei brand iconici di 3M, Grassobbio si distingue da sempre per una particolare attenzione alla tutela ambientale che, a cavallo tra il 2019 e il 2020, ha portato alla dismissione della produzione di adesivi a base solvente, a favore di soluzioni più sostenibili con tecnologia hot melt e acrilica. Il 2023 segna, dunque, una nuova pietra miliare nel percorso di sostenibilità del plant: attraverso una capillare mappatura dei consumi che negli ultimi dieci anni ha visto l'identificazione delle attività direttamente coinvolte nella produzione di CO₂, l'azienda si è infatti impegnata nell'attuazione di interventi strategici con investimenti mirati in soluzioni tecnologiche che hanno determinato una netta riduzione delle emissioni di carbonio (-75%), un miglioramento dell'efficienza energetica del sito (+9%), una riduzione degli scarti indifferenziati (-52 tonnellate) e del consumo di acqua (-43%).

■ [3Mitalia.it](https://www.3Mitalia.it)

Eolico offshore: 7,5 miliardi l'investimento per i parchi Kailia Energia e Odra Energia

Ammonterà a circa 7,5 miliardi di euro l'investimento per realizzare i due parchi eolici marini galleggianti al largo delle coste pugliesi, Kailia Energia e Odra Energia. Un'occasione di sviluppo per l'industria pugliese metalmeccanica, delle costruzioni, manifatturiera, elettronica, dell'ICT, oltre a tutte le imprese dell'indotto che potranno fornire beni e servizi. È questa l'occasione che si prospetta per la Puglia per i due progetti promossi da Renantis (già Falck Renewables) e BlueFloat Energy, partner paritetici della joint venture che sta promuovendo la realizzazione di parchi eolici marini galleggianti in Puglia, in Calabria e in Sardegna.

Oltre sessanta gli imprenditori di aziende associate alle rappresentanze territoriali di Confindustria Puglia che hanno partecipato al workshop Eolico marino galleggiante, le opportunità per la supply chain locale, ospitati nella sede di Confindustria Brindisi. Si è parlato delle opportunità di specializzazione e criteri di qualificazione per le aziende che saranno coinvolte nelle fasi di realizzazione e manutenzione dei parchi marini oltre che della fornitura di materiali e servizi per cui saranno coinvolte in via prioritaria le aziende dell'indotto. Nello specifico, la costruzione dei parchi eolici marini richiede, oltre alle piattaforme galleggianti e alle turbine, anche sistemi di ormeggio e ancoraggio, di cablaggio e collegamento e sottostazioni elettriche. I rappresentanti delle società proponenti hanno messo in evidenza le ricadute sul sistema regionale, dalla realizzazione in loco delle piattaforme galleggianti agli effetti sulla riconversione e specializzazione dei porti derivanti da progetti di questo tipo, sia per la produzione che per le attività marine collegate e i servizi dell'indotto.



■ confindustriabrindisi.it