



1º dicembre 2023, Barcellona

Titolo: Europa e Giappone celebrano un importante passo avanti verso l'energia da fusione

È più vicina la prospettiva di sfruttare l'energia da fusione. Il successo dell'operazione con JT-60SA, il dispositivo sperimentale più potente mai realizzato fino a oggi, sviluppato dall'Europa e dal Giappone, è un traguardo epocale sia per la comunità scientifica sia per l'industria. È anche una chiara dimostrazione del loro impegno a investire in questa tecnologia efficiente, sicura e rispettosa dell'ambiente.

Nel corso di una cerimonia tenutasi venerdì 1º dicembre, al commissario europeo per l'Energia, Kadri Simson, insieme al ministro giapponese per l'Istruzione, la cultura, lo sport, la scienza e la tecnologia, Masahito Moriyama, e al ministro di Stato giapponese per la Politica scientifica e tecnologica, Sanae Takaichi, si sono uniti politici di alto livello, rappresentanti dell'industria e la comunità di ricercatori per inaugurare l'impianto JT-60SA e assistere dalla sala di controllo a un'operazione al plasma.

L'impianto JT-60SA è il frutto dell'accordo Broader Approach, una collaborazione scientifica firmata tra l'Unione europea e il Giappone, al fine di promuovere il progresso delle competenze nel campo della fusione mediante vari progetti. I lavori dell'impianto sono stati avviati nel 2007 e portati a termine nel 2020 con l'ultimazione dell'assemblaggio. Da allora sono stati apportati diversi miglioramenti tecnici e le prime operazioni al plasma sono state avviate alla fine del 2023. Il costo complessivo del progetto per la fase di costruzione è stimato nell'ordine di 560 milioni di EUR in valori attuali, ripartiti tra Europa e Giappone. Il progetto è considerato un ottimo esempio di diplomazia scientifica ed è stato elogiato per lo spirito di collaborazione, la sua gestione efficiente e l'esecuzione esemplare.

Nel suo discorso, Marc Lachaise, direttore di Fusion for Energy, ha espresso apprezzamento per la collaborazione internazionale e il forte spirito di squadra dei team impegnati. «Quanto accade qui oggi sarà importante domani per decidere il contributo della fusione in un mix energetico privo di carbonio. L'impianto JT-60SA è fondamentale per la tabella di marcia della fusione perché offre ai nostri esperti una possibilità unica nel suo genere di imparare, utilizzare questo dispositivo e condividere queste preziose conoscenze con il reattore sperimentale internazionale (ITER). Inoltre, ha permesso ai laboratori di ricerca e all'industria europei, insieme al Giappone, di lavorare fianco a fianco nello sviluppo di un partenariato significativo.»

A Fusion for Energy è stato affidato il contributo europeo al progetto, costituito dalla gestione dei fondi dell'UE e dal coordinamento della fabbricazione di componenti da parte di Belgio, Francia, Germania, Italia, Spagna, che hanno partecipato al progetto su base volontaria. Anche EUROfusion, un consorzio di 31 laboratori europei, ha contribuito, e continuerà a farlo, mediante hardware e personale. Gli istituti nazionali giapponesi per la scienza e la tecnologia quantistica, a Naka, dove si trova il dispositivo, hanno contribuito ciascuno con apparecchiature e personale. Il partenariato tra laboratori e industria è considerato vantaggioso per tutti, in quanto ha offerto loro l'opportunità di collaborare e produrre i componenti del dispositivo.

I meriti dell'energia da fusione sono molteplici, rendendola un candidato promettente per il mix energetico del futuro. Il combustibile di cui ha bisogno è disponibile in abbondanza, evitando così il

rischio di conflitti geopolitici, e non emette gas a effetto serra. L'impianto JT-60SA offrirà alla comunità scientifica l'opportunità di ricevere ulteriore formazione, sviluppare ulteriori competenze ed effettuare operazioni al plasma che miglioreranno le nostre conoscenze nel campo della fisica. È stata inoltre istituita una scuola estiva per attrarre futuri talenti formati da alcuni dei migliori esperti del settore. Tutte le nuove conoscenze confluiranno direttamente in ITER, il più grande esperimento internazionale di fusione in costruzione in Europa.

Contesto

Fusion for Energy (F4E) è l'organizzazione dell'Unione europea incaricata di apportare il contributo dell'Europa a ITER.

Uno dei suoi compiti principali è di collaborare con l'industria europea, le PMI e gli organismi di ricerca per sviluppare e fornire un vasto assortimento di componenti altamente tecnologici, unitamente a servizi di ingegneria, manutenzione e supporto a sostegno del progetto ITER.

F4E sostiene le iniziative di ricerca e sviluppo per la fusione mediante l'accordo sull'approccio allargato firmato con il Giappone, che serve a preparare la costruzione dei reattori a fusione dimostrativi (DEMO).

F4E è stata creata come entità giuridica indipendente mediante decisione del Consiglio dell'Unione europea ed è stata costituita ad aprile 2007 per un periodo di 35 anni.

Ha sede a Barcellona, in Spagna.

<https://www.fusionforenergy.europa.eu/>

Contatto F4E per la stampa:

Aris Apollonatos

E-mail: aris.apollonatos@f4e.europa.eu

Tel: + 34 649 179 429