

16/01/2025

Saim Industrial presenta ufficialmente il primo motore ibrido integrato sviluppato in-house per l'agricoltura e le costruzioni

MOTORI

NEWS



Testo di: Roberto Tonon

Saim Industrial, business unit dell'omonima azienda specializzata nella vendita e configurazione di motori destinati a vari settori e distributore esclusivo per l'Italia dei **motori Kubota**, ha presentato ufficialmente il **suo primo motore ibrido integrato in configurazione P2**, concepito al suo interno.

Sviluppato dal team della sua divisione **Research & Development Integrated Solutions**, nata alla fine del 2022 per sviluppare soluzioni ibride integrate destinate a svariate applicazioni, è stato sottoposto a rigorosi test funzionali e sotto sforzo nel banco prova aziendale durante i quali sono state misurate diverse grandezze, tra le quali potenza e coppia, nelle differenti modalità di utilizzo. Ai test hanno poi fatto seguito anche **prove di durata**, per la verifica nel tempo dei livelli

prestazionali. Tutti i test effettuati hanno dato risultati molto soddisfacenti, tanto che Saim Industrial ha già depositato la domanda di brevetto, dal titolo "motore ibrido" presso gli uffici competenti.

Primo motore ibrido integrato di Saim Industrial, abbinamento ben riuscito

Il nuovo motore ibrido integrato sviluppato in-house da Saim Industrial, esposto per la prima volta lo scorso novembre in occasione della fiera Eima, abbina per la componente endotermica **il diesel Kubota D1105-K a controllo elettronico da 18,5 kW**, dotato dell'esclusivo sistema di combustione TVCR, a un motore elettrico di SAIM Industrial **da 48 V e 12,8 kW**. È quindi pensato, in questa configurazione, per le **macchine di taglia medio-piccola e compatte** impiegate in agricoltura e nelle costruzioni.

Il nuovo motore ibrido integrato di Saim Industrial si dimostra molto versatile: la componente elettrica, infatti, è stata sviluppata per essere un **prodotto scalabile in funzione delle necessità**; in questo modo potrà quindi essere proposto in futuro anche con potenze superiori, per poter soddisfare esigenze di macchine di taglia superiore. Inoltre, è stato sviluppato in due versioni con differenti flangiate (sia SAE che non) per essere compatibile con motori endotermici di potenza inferiore ai 19 kW, in modo da servire varie esigenze applicative.

La versatilità viene assicurata anche dai diversi modi di utilizzo: può essere, infatti, impiegato **in modalità solo diesel**, sfruttando una potenza di 18,5 kW (che quindi non richiede sistema di post-trattamento dei gas di scarico); **solo elettrica** con potenza da 12,8 kW; **ibrida**, ovvero combinando motori elettrico ed endotermico per una potenza massima di oltre 30 kW. Il sistema ibrido integrato risulta, quindi, adatto anche per impieghi in situazioni in cui le normative impongono restrizioni sulle emissioni o dove è necessario lavorare al chiuso, evitando così la necessità per gli OEM di dotarsi di costosi macchinari elettrici per poter operare in tali aree.

Il software di controllo, sviluppato da Saim in collaborazione con un pool di specialisti del controllo elettronico e digitale, consente inoltre una **quarta modalità di funzionamento rigenerativa**, ossia di ricarica della batteria; quest'ultima, a seconda delle esigenze del cliente, può essere integrata da Saim nell'entità di fornitura o lasciata alla libera scelta del committente.

Fonte: Saim Industrial