sesto san giovanni | 10 giugno 2022

Il contributo di ABB ad Arena del Futuro

Una delle priorità chiave per il circuito pilota Arena del Futuro è quella di assicurare l’alimentazione di energia sicura, sostenibile ed affidabile per l'innovativo sistema di ricarica Wireless Power Transfer, garantendo al contempo i più elevati standard di sicurezza a protezione di operatori e utenti.

La soluzione di ABB combina la tecnologia di elettrificazione in media e bassa tensione con soluzioni avanzate di distribuzione in corrente continua (DC) e con l'innovativa protezione degli interruttori automatici allo stato solido (Solid State Circuit Breaker SSCB), per fornire 1MW di energia sostenibile in corrente continua in modo sicuro al circuito pilota. Primo progetto pilota di questo tipo a utilizzare la corrente continua per alimentare un sistema stradale elettrico, la soluzione offre una maggiore efficienza e un risparmio del 30% sui costi di cablaggio rispetto alle installazioni in corrente alternata.

Per garantire i più elevati standard di sicurezza, il nuovo interruttore automatico allo stato solido SSCB di ABB è in grado di rilevare e rispondere a un guasto da cortocircuito 100 volte più velocemente di un tradizionale interruttore meccanico. In caso di incidente stradale, cio’ assicura che qualsiasi guasto da cortocircuito sia rapidamente rilevato e che l'intero sistema venga spento in microsecondi.

Con l’alimentazione del circuito con energia pulita, la soluzione ABB può essere integrata in una microgrid che combini anche sistemi di generazione di energia rinnovabile e tecnologie per il suo stoccaggio. L'infrastruttura di ricarica può anche essere ampliata per portare energia affidabile alle comunità situate lungo un'autostrada elettrificata, rappresentando un potenziale perche’ le Strade Elettriche supportino le comunità energetiche del futuro grazie a energie rinnovabili.

Per massimizzare le prestazioni e l'efficienza energetica, i dati raccolti dal circuito pilota saranno valutati utilizzando un digital twin generato da ABB Ability™ Energy and Asset Manager, la piattaforma digitale che consentirà anche il monitoraggio remoto del progetto.

La soluzione completa di ABB per l'Arena del Futuro comprende:

- Cabina completa di quadri di media tensione (MT), trasformatori di media tensione/bassa tensione, raddrizzatori a diodi CA/CC, trasformatori di corrente alternata e di corrente continua

- Raddrizzatori a diodi AC / DC

- Quadro elettrico in corrente continua MNS-R

- Interruttori automatici allo stato solido (SSCB)

- Quadri di distribuzione CA

- Quadri di distribuzione secondaria per l'anello di distribuzione in corrente alternata a 800-1500 VDC

- Sistema ABB Ability™ Energy e Asset Manager per il monitoraggio e la supervisione dell’elettrificazione

- Monitoraggio remoto

***ABB****(ABBN: SIX Swiss Ex) è una società tecnologica leader a livello globale che infonde energia nella trasformazione della società e dell'industria per realizzare un futuro più produttivo e sostenibile. Coniugando il software con il suo portfolio nei campi dell’elettrificazione, della robotica, dell'automazione e del motion, ABB amplia i confini della tecnologia per portare le prestazioni a nuovi livelli. Con una storia di eccellenza iniziata oltre 130 anni fa, il successo di ABB è guidato da 105.000 dipendenti di talento in oltre 100 Paesi.*

***La Business Area Electrification di ABB*** *è un leader globale nei prodotti e nelle soluzioni elettriche, che opera in più di 100 paesi, con oltre 200 siti produttivi. I nostri oltre 50.000 dipendenti sono impegnati a trasformare il modo in cui le persone vivono, si connettono e lavorano fornendo soluzioni di elettrificazione sicure, intelligenti e sostenibili. Stiamo plasmando le tendenze future dell'elettrificazione, differenziandoci attraverso l'innovazione tecnologica e digitale e offrendo al contempo un'esperienza eccezionale attraverso l'eccellenza operativa per i nostri clienti nei settori delle utilities, dell'industria, degli edifici, delle infrastrutture e della mobilità.*

**ABB Media Relations**

Eliana Baruffi +39 3357407974

[eliana.baruffi@it.abb.com](mailto:eliana.baruffi@it.abb.com)

Claudio Raimondi +39 3357782519

Claudio.raimondi@it.abb.com