

## Il Rifugio Monte Rosa sempre più efficiente grazie all'innovativo sistema di accumulo Siemens

- **Il Rifugio Monte Rosa sulle Alpi Svizzere implementa una nuova soluzione per l'accumulo di energia**
- **L'energia solare assicura una fornitura energetica sostenibile ed efficiente**
- **2,7 tonnellate di batterie agli ioni di litio prendono il posto di 8,6 tonnellate di batterie al piombo**

L'innovativo Rifugio Monte Rosa, situato sulle Alpi Svizzere a un'altitudine di 2.883 metri, implementa una nuova soluzione tecnologica Siemens per l'accumulo dell'energia diventando così ancora più efficiente e sostenibile da un punto di vista energetico.

Inaugurato nel 2010, il Rifugio è dotato di collettori solari termici e di un sistema fotovoltaico integrato nella facciata meridionale che assicurano un elevato livello di autosufficienza energetica. Grazie alla piattaforma di gestione basata su cloud Siemens Navigator, tutti i dati relativi alle prestazioni energetiche – quali l'energia solare prodotta e la capacità delle batterie – sono monitorati e gestiti in modo integrato.

### **Litio al posto del piombo**

Grazie all'analisi costante dei flussi energetici da remoto è stato possibile verificare con anticipo che le batterie al piombo installate nel 2010, in occasione della prima apertura del rifugio, sarebbero presto giunte a fine del proprio ciclo di vita. Questo ha spinto gli operatori a mettere in campo una nuova soluzione grazie al supporto tecnologico di Siemens che si è aggiudicata il contratto per la progettazione e

l'implementazione di un sistema di accumulo costituito da 14 batterie al litio fosfato di ferro (LFP) con una capacità complessiva di 215 kWh.

Grazie alla compagnia aerea locale Air Zermatt è stato possibile sostituire circa 8,6 tonnellate di batterie al piombo con quasi 2,7 tonnellate di nuove batterie al litio tramite elitransporto. A seguito di una fase di test eseguita su due batterie, i tecnici hanno interconnesso con successo tutte le nuove batterie al sistema di fornitura energetica in soli due giorni.

La nuova soluzione Siemens ha consentito al Rifugio Monte Rosa di incrementare ulteriormente la propria autosufficienza energetica riducendo i carichi alimentati dal generatore impiegato in caso di maltempo.

Inoltre, le nuove batterie offrono una maggiore capacità disponibile. Il progetto nella sua interezza rende la fornitura energetica sicura, efficiente e sostenibile in qualsiasi momento della giornata e in qualsiasi condizione atmosferica.

### **Rifugio Monte Rosa: elementi chiave**

- Inaugurato nel 1895 con il nome di Rifugio Betemps, è stato rinominato Rifugio Monte Rosa nel 1940
- La pianificazione e lo sviluppo del nuovo rifugio di montagna del futuro è stata effettuata dal Politecnico federale (ETH) di Zurigo
- Il nuovo rifugio è stato aperto nel luglio del 2010, il vecchio demolito nel corso del 2011
- 120 letti, circa 8.000 pernottamenti ogni anno
- Elevato grado di autosufficienza energetica, la nuova soluzione per l'accumulo energetico ha una capacità di 215 kWh
- Il trattamento delle acque reflue e la ventilazione operano in autonomia, anche durante l'inverno
- Tutti i sistemi tecnologici sono digitalizzati e controllati da remoto

**Contatti per i giornalisti:**

Siemens Italia

Marco Latorre, mobile: +39 342 142 4322

e-mail: [marco.latorre.ext@siemens.com](mailto:marco.latorre.ext@siemens.com)Le immagini sono disponibili sul sito [www.siemens.it/press](http://www.siemens.it/press)Seguici su Twitter: [www.twitter.com/Siemens\\_stampa](https://www.twitter.com/Siemens_stampa)

**Siemens** (Berlino e Monaco) è una multinazionale che si distingue per eccellenza ingegneristica, innovazione, qualità, affidabilità e internazionalità da oltre 170 anni. La società è attiva in tutto il mondo, concentrandosi nelle aree delle infrastrutture intelligenti per edifici e sistemi energetici distribuiti, automazione e digitalizzazione nell'industria di processo e manifatturiera. Siemens riunisce il mondo digitale e quello fisico a vantaggio dei clienti e della società. Attraverso Mobility, fornitore leader di soluzioni di mobilità intelligenti per il trasporto ferroviario e stradale, Siemens dà forma al mercato mondiale dei servizi passeggeri e merci. Grazie alla sua controllata quotata in borsa Siemens Healthineers AG, Siemens è tra le prime al mondo anche nel mercato della tecnologia medica e dei servizi sanitari digitali. Inoltre, Siemens detiene una quota di minoranza in Siemens Energy, leader mondiale nella trasmissione e generazione di energia elettrica quotata in borsa dal 28 settembre 2020.

Nell'anno fiscale 2019, conclusosi il 30 settembre 2019, il Gruppo Siemens ha generato un fatturato di 58,5 miliardi di euro e un utile netto di 5,6 miliardi di euro. Alla fine di settembre 2019, la società contava circa 295.000 collaboratori in tutto il mondo.

**In Italia dal 1899** Siemens è una delle maggiori realtà industriali nel nostro Paese dove opera l'intero ecosistema rappresentato da Siemens Spa, Siemens Healthcare Srl e Siemens Energy Srl.

**Siemens Spa** con quartier generale a Milano è focalizzata su industria, infrastrutture e mobilità. Ha centri di competenza su mobilità elettrica e soluzioni per le smart grid, software industriale, e gestione intelligente degli edifici oltre ad un Digital Enterprise Experience Center (DEX), distribuiti tra Milano, Genova e Piacenza. La società è certificata anche quest'anno Top Employer Italia 2020.

Per ulteriori informazioni visita il sito [www.siemens.it](http://www.siemens.it)