

BERGMANN

ENERGY OF THE FUTURE

Sistema di monitoraggio da remoto

SCADA

Versione: V2.0



Sommario

1. SCADA.....	3
Introduzione	3
Schema di accesso alla distribuzione.....	4
Istruzioni per l'uso	4
2. Dichiarazione	8

1. SCADA

Introduzione

Il sistema SCADA del sistema di controllo intelligente per l'inseguimento fotovoltaico adotta il protocollo di comunicazione crittografato (OPC/UA) dello standard industriale internazionale per garantire l'integrità e la sicurezza dei dati.

L'architettura software adotta la modularizzazione B/S e un design scalabile per garantire un'implementazione intensiva ed economica del sistema. Allo stesso tempo, il sistema di gestione dei dati in tempo reale, sviluppato internamente, fornisce una fonte di dati unificata, stabile e sicura per il sistema di supporto all'inseguimento della centrale elettrica e realizza una gestione unificata e flessibile della digitalizzazione e dell'intelligence.

SCADA può raccogliere dati e ottimizzare il funzionamento del sistema in tempo reale attraverso un'organizzazione e un'archiviazione sensate dei dati, nonché il monitoraggio e l'ottimizzazione dei modelli. Adotta una piattaforma hardware server industriale stabile, sicura e affidabile per garantire il funzionamento stabile a lungo termine del sistema e monitorarne lo stato di salute.

Schema di accesso alla distribuzione

L'implementazione del sistema SCADA richiede che la TCU si connetta alla NCU in modalità wireless tramite Zigbee, e che la NCU si connetta al convertitore di protocollo dati, che converte direttamente il protocollo dati Modbus di campo in protocollo MQTT e accede localmente alla rete internet. L'implementazione può essere completata collegando il server industriale Intelligence alla rete internet.

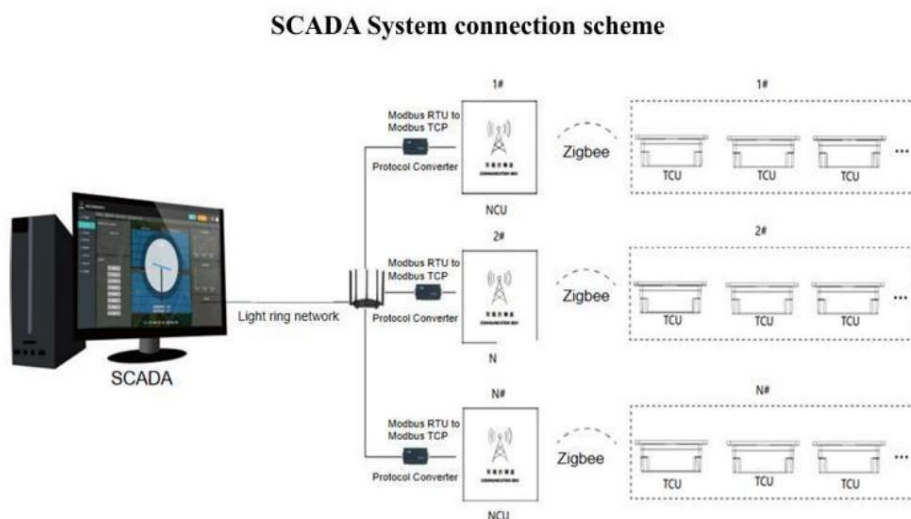


Figure 7-2

Istruzioni per l'uso

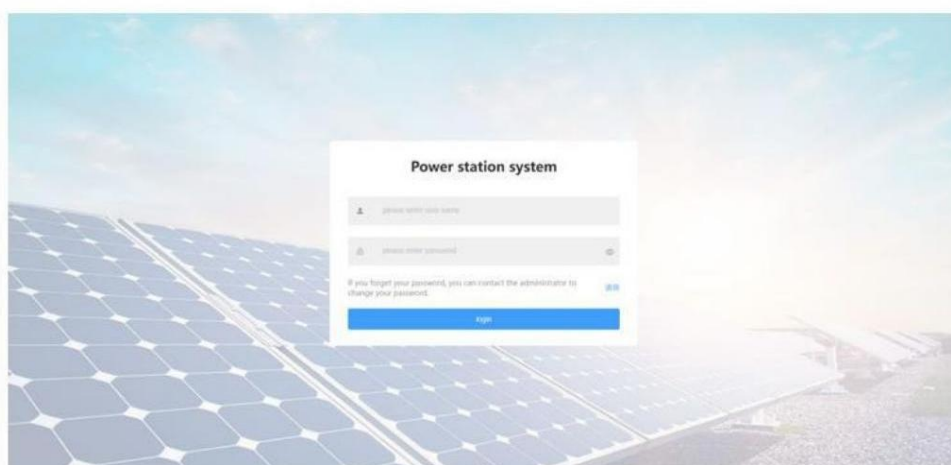


Figure 7-3

(1) Accesso utente Inserisci l'URL corrispondente per visualizzare l'interfaccia sopra.

Inserisci nome utente e password per accedere all'interfaccia principale della piattaforma. Per cambiare la lingua della piattaforma, clicca sul pulsante Lingua.

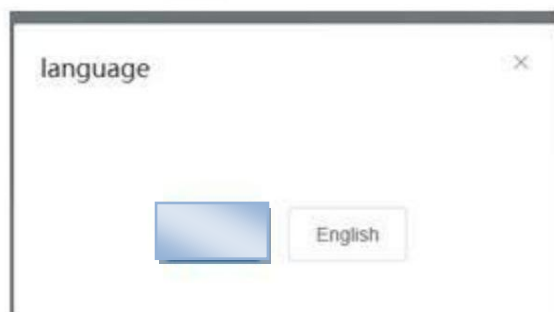


Figure 7-4

(2) interfaccia principale



Figure 7-5

- Area 1 è il logo aziendale, che può essere personalizzato per diversi clienti;
- Area 2 è la parte di impostazione del sistema, che include l'ora corrente, la velocità del vento, l'impostazione della lingua, il centro personale e l'uscita dall'account;
- Area 3 è l'elenco dei progetti, che mostra il nome, il numero di tracker, il numero di guasti e il numero di arresti degli elementi gestiti nell'account.
- Area 4 è la visualizzazione dello stato del tracker, che conta il numero di tracker in diversi stati (normale, guasto, offline, allarme, arresto);
- Area 5 è la classificazione della velocità normale dei tracker di diverse matrici quadrate, che possono essere disposte in ordine crescente o decrescente;
- Area 6 è una visualizzazione della mappa, che mostra la distribuzione dei progetti gestiti sulla mappa.

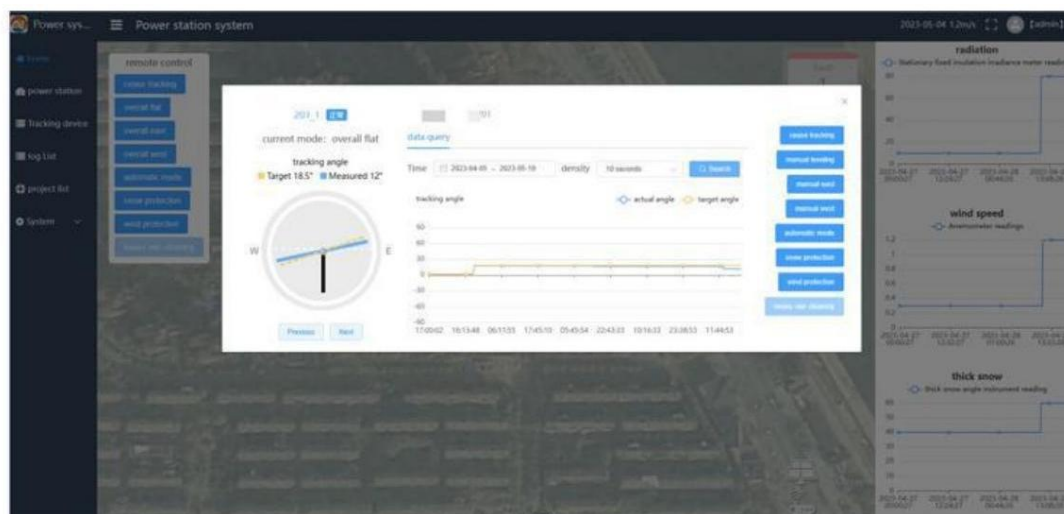


Figure 7-7

Fare clic sul controller nel sottogruppo per visualizzare il suo stato di esecuzione ed eseguire il controllo remoto dello stesso, inclusa la pulizia da pioggia battente, protezione da neve forte, protezione da vento forte, modalità automatica, ecc. in tempo reale

Le statistiche di tracciamento degli angoli vengono visualizzate al centro dell'interfaccia.

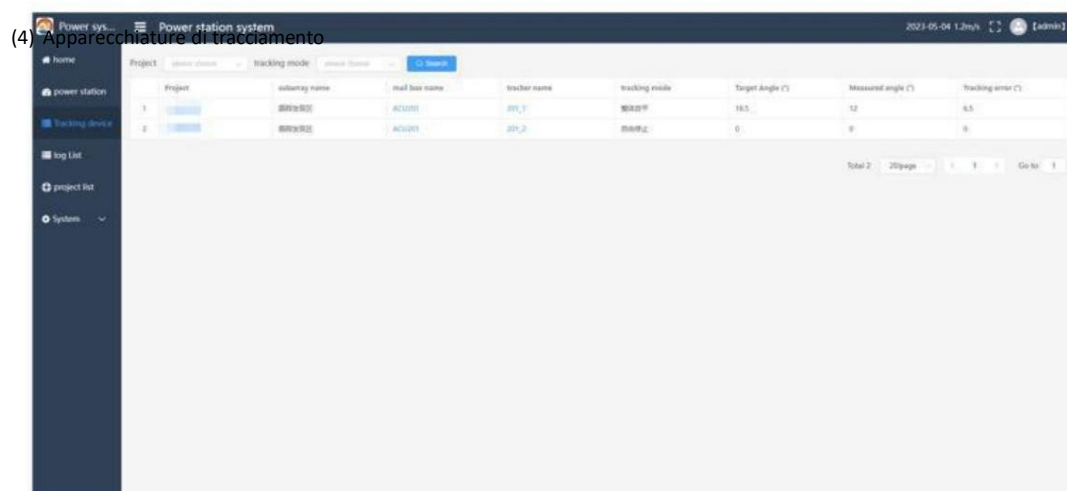


Figure 7-8

Questa pagina visualizza le informazioni sul dispositivo, che possono essere recuperate, interrogate ed esportate in base al nome del progetto, al nome del sottogruppo, al nome della NCU, al nome della TCU di punta, alla modalità di tracciamento, all'errore di tracciamento e ad altre informazioni. L'elenco dei dispositivi visualizza le informazioni di base, lo stato di tracciamento, la modalità di tracciamento, l'angolo target, l'angolo effettivo e le informazioni sull'errore di tracciamento del dispositivo interrogato. Cliccando sul nome della NCU o della TCU si aprirà l'interfaccia di controllo operativo del dispositivo.

È possibile controllare il dispositivo da remoto da questa pagina.

(5) Dati storici

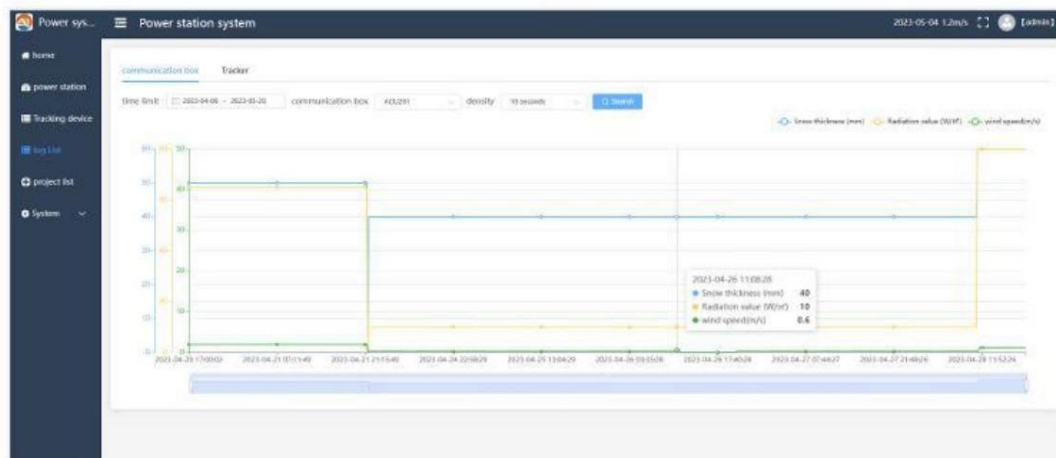


Figure 7-9

Questa pagina visualizza le informazioni sul dispositivo. È possibile cercare, interrogare ed esportare informazioni sul dispositivo in base al nome del progetto, al nome del sottogruppo, al nome della NCU, seguito dal nome della TCU, alla modalità di tracciamento e all'errore di tracciamento. L'elenco dei dispositivi visualizza le informazioni di base, lo stato di tracciamento, la modalità di tracciamento, l'angolo target, l'angolo effettivo e l'errore di tracciamento del dispositivo interrogato. Fare clic sul nome della NCU o della TCU per visualizzare l'interfaccia di controllo operativo del dispositivo. È possibile controllare il dispositivo da remoto da questa pagina.

2. Dichiarazione

A causa del continuo aggiornamento e della continua evoluzione del prodotto, il prodotto effettivo potrebbe differire dal contenuto delle istruzioni.