

CONTROL 
TECHNIQUES

IL SOGNO DEL TURISTA DI UN GIORNO

ABERYSTWYTH CLIFF RAILWAY | INTRATTENIMENTO E TEMPO LIBERO

DRIVE OBSESSED

DOPO 200.000 VIAGGI

LA STORICA FUNIVIA VIENE RISTRUTTURATA

The Motor Control Warehouse è un distributore di automazione industriale e un integratore di sistemi con sede a Newtown, nel Galles. Con un'esperienza di oltre 100 anni e un'attività a livello mondiale, questa azienda fornisce un'ampia gamma di azionamenti in c.a. e in c.c., motori, riduttori, sistemi soft start e quadri, dai sistemi più semplici fino a soluzioni complete chiavi in mano.

Panoramica

- Arresti controllati
- Miglioramenti della sicurezza e dell'affidabilità - ora conforme a SIL3 Categoria 1
- Facilità di manutenzione

La sfida

La Constitution Hill, ad Aberystwyth, si erge a picco sul mare, offrendo viste mozzafiato e aperte della città, Cardigan Bay e, nelle giornate limpide, di una serie di 26 montagne che si estendono per tutto il Galles. Un modo comune e rilassante di godersi questo maestoso panorama è salire sulla funicolare elettrica più lunga d'Inghilterra che trasporta turisti in cima alla collina sin dal 1896.

Già cliente di The Motor Control Warehouse, Aberystwyth Cliff Railway aveva una sfida da risolvere. La società si era resa conto che il sistema di controllo della funicolare stava diventando sempre più difficile da mantenere a causa di componenti ormai obsoleti.

Il pannello di controllo originale era stato costruito negli anni 1980 e si avvaleva di Mentor azionamento in c.c. di prima generazione di Control Techniques, il primo azionamento a velocità variabile al mondo a utilizzare un microprocessore nel suo sistema di controllo.

“Grazie ai progressi in campo tecnologico, la società di gestione della funicolare ha cercato di migliorare la sicurezza del sistema. Dall'indagine da noi svolta, è emerso che il circuito di sicurezza originale era composto da interruttori finecorsa a canale singolo, da arresti d'emergenza e da dispositivi di rilevamento velocità eccessiva, tutti collegati in serie con un circuito di auto-tenuta, su un singolo contattore di arresto d'emergenza. Una sola anomalia in uno qualsiasi di questi dispositivi avrebbe potuto provocare un guasto catastrofico. Pertanto, il nostro obiettivo principale era costruire un sistema con componenti sempre disponibili e provvisto di vari dispositivi di sicurezza destinati a impedire che la rottura di un singolo componente potesse generare una situazione potenzialmente pericolosa.”

Gez Evans

Direttore di produzione di The Motor Control Warehouse





La soluzione

Il Mentor MP di Control Techniques è stato fondamentale nella soluzione realizzata. Sempre disponibile, il Mentor MP elimina i vecchi problemi di manutenzione. L'arresto controllato è stato implementato mediante l'uso di un azionamento a quattro quadranti e di dispositivi di sicurezza aggiuntivi destinati a fermare il motore in una situazione di arresto d'emergenza, compresi dei finecorsa per aumentare il livello di sicurezza in caso di guasto. Questa soluzione è stata poi ulteriormente migliorata inserendo il circuito di sicurezza in un doppio canale, per avere un sistema aggiornato; ora è infatti conforme a SIL3 Categoria 1.

“Grazie al nuovo sistema, la Aberystwyth Cliff Railway è ora conforme alle norme di sicurezza pertinenti. Dedicano meno tempo a riparare e a reperire i ricambi, ma il semplice fatto che l'azionamento di origine sia rimasto in servizio per oltre 30 anni è la dimostrazione di quanto Control Techniques sia sinonimo di alta qualità. La flessibilità e le prestazioni di questa gamma di prodotti la rendono perfetta per qualsiasi applicazione.”

Gez Evans

Direttore di produzione di The Motor Control Warehouse



I vantaggi

Il nuovo super moderno sistema di controllo ha migliorato l'operatività del sistema di funicolare vecchio di 124 anni utilizzato sia dai turisti, sia dallo staff. Il sistema sostitutivo è stato completamente implementato prima dell'apertura stagionale annuale della funicolare. Sorprendentemente, quando il vecchio sistema è stato dismesso, l'azionamento Mentor installato in origine funzionava ancora, dopo avere effettuato circa 200.000 viaggi di andata e ritorno.

“Dopo esserci consultati con HSE, è stato deciso di studiare un nuovo sistema di controllo. Sapevamo che Control Techniques a Newtown forniva l'azionamento originale, poi è stata la stessa Control Techniques a suggerirci di rivolgerci a The Motor Control Warehouse per la progettazione e installazione del nuovo sistema. Il team di The Motor Control Warehouse si è dimostrato molto professionale. Come per qualsiasi lavoro di questa entità, era chiaro che avremmo incontrato problemi, ma li hanno superati con grande efficienza e ora abbiamo un sistema di controllo avanzato che gestirà la funicolare per molti anni.”

Alun Davies

Aberystwyth Cliff Railway





CONTROL TECHNIQUES, IL VOSTRO SPECIALISTA GLOBALE IN AZIONAMENTI.

Grazie alle nostre attività in oltre 70 paesi nel mondo, potete rivolgervi a noi ovunque vi troviate.

Per maggiori informazioni, o per trovare i rappresentanti del drive centre locale più vicino, visitate il sito:

www.controltechniques.com

Collegati con noi



©2020 Nidec Control Techniques Limited. Le informazioni contenute in questo documento sono da considerarsi indicative e corrette al momento della stampa, ma non vincolanti in fase contrattuale. Nella costante ricerca di miglioramento del prodotto, Nidec Control Techniques Ltd si riserva il diritto di modificare le specifiche senza alcun obbligo di notifica.

Nidec Control Techniques Limited. Sede legale: The Gro, Newtown, Powys SY16 3BE.

Registrata in Inghilterra e in Galles. Numero di iscrizione al registro imprese 01236886.

Codice prodotto 0115-0302_IT

