rotronic
MEASUREMENT SOLUTIONS

MIGLIOR CONTROLLO NELLA DIFESA BIOLOGICA DELLE COLTURE

L'installazione recentemente eseguita del sistema di monitoraggio Rotronic Monitoring-System insieme ai relativi data logger e sonde HygroClip supporta l'azienda britannica Bioline Agrosciences nell'ottimizzazione della produzione di organismi invertebrati destinati alla difesa biologica delle colture garantendo condizioni ideali di crescita, un controllo dei lotti migliorato ed un monitoraggio più mirato.

L'RMS controlla l'umidità e la temperatura nell'allevamento di organismi benefici, che vengono rilasciati uniformemente in appositi sacchi per la protezione delle piante.

Bioline Agrosciences produce una vasta gamma di organismi di biocontrolo per la difesa biologica delle colture. Gli organismi di biocontrollo vengono utilizzati per arginare l'attacco di insetti che può interessare un gran numero di piante coltivate. L'impiego di questa soluzione naturale consente di ottenere una migliore difesa delle colture e un minor ricorso a pesticidi, nonché di evitare la conseguenza di una resistenza ai pesticidi chimici.

Dalle semplici coccinelle fino a icneumonidi di appena 1 mm di grandezza, Bioline alleva e confeziona organismi viventi in modo innovativo, garantendone il rilascio controllabile per far sì che portino a termine il loro compito.

L'applicazione

Proprio come gli esseri umani, anche gli invertebrati necessitano di condizioni ideali per la crescita. Tanti prodotti per la difesa delle colture di Bioline devono essere sviluppati, prodotti e stabilizzati esattamente nello stadio giusto del proprio ciclo vitale. In questo processo il controllo di temperatura ed umidità risulta di importanza fondamentale. Solo nella sede produttiva dislocata in Gran Bretagna Bioline impiega oltre 30 camere di crescita. Al termine dell'avvenuta produzione le camere di crescita devono venire sterilizzate per impedire una contaminazione crociata. Il modo più semplice per farlo è attraverso il trattamento termico, ovvero l'aumento della temperatura della camera entro un periodo di tempo prestabilito.

Organismi utili (coccinelle / vespe) allevati in un clima controllato.

La sfida

Bioline riteneva che mancassero all'azienda informazioni affidabili per il monitoraggio delle condizioni ambientali. Se un lotto non riesce, infatti, la prima domanda da porsi sarà: le condizioni presenti erano quelle giuste? Inoltre doveva garantire che le camere venissero sterilizzate correttamente a temperature elevate prima del ciclo di produzione successivo.

Le verifiche manuali erano faticose e richiedevano parecchio tempo. In considerazione della complessità della sede e dei tanti dipendenti presenti, il sistema doveva essere semplice, affidabile e user-friendly.

Sonde resistenti per applicazioni difficili

Sebbene non siano certamente il luogo che presenta massime esigenze in termini di misura dell'umidità, le camere di crescita per invertebrati si caratterizzano tuttavia per condizioni difficili che non sono l'ideale per la maggior parte delle sonde standard. Polvere, umidità elevata, forti variazioni di temperatura, liquidi di lavaggio e disinfettanti, oltre agli stessi aggressivi invertebrati rappresentano una sfida per le sonde di umidità.

La sonda Rotronic HygroClip associa un sensore di umidità a film sottile, l'elettronica digitale più moderna ed un housing robusto a severi processi di produzione e una calibrazione realizzata in fabbrica. Un vero e proprio concentrato dei 55 anni di esperienza che Rotronic ha all'attivo nello sviluppo di soluzioni per la misurazione industriale dell'umidità. L'attuale sonda HC2A-S e HCD-S dispone di un nuovo sensore, di un design del filtro migliorato, di un'elettronica aggiornata e di un nuovo housing completamente resinato. I test a lungo termine nelle più diverse applicazioni, eseguiti sia internamente che in collaborazione con i nostri clienti, sono la prova che si tratta della nostra sonda più robusta. Sono disponibili sonde industriali, anche in versione ATEX, impiegabili fino a temperature massime di 200 °C.

Sonda standard HC2A-S

"Grazie al sistema di monitoraggio Rotronic Monitoring-System viene meno il bisogno di faticosi e lunghi controlli manuali."

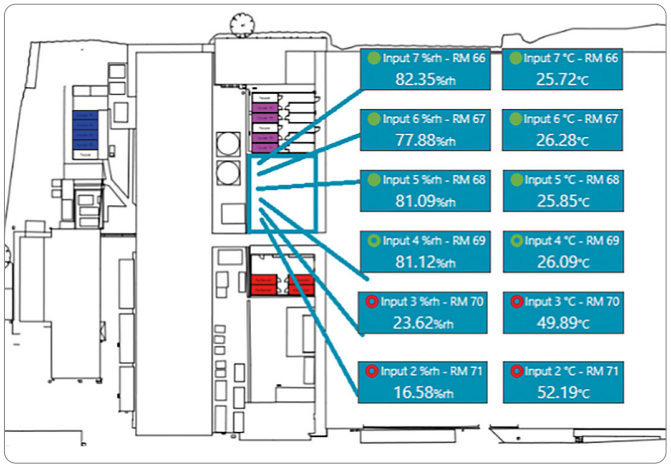
Irvine Wright
Bioline Agroscience, UK

Panoramica del progetto

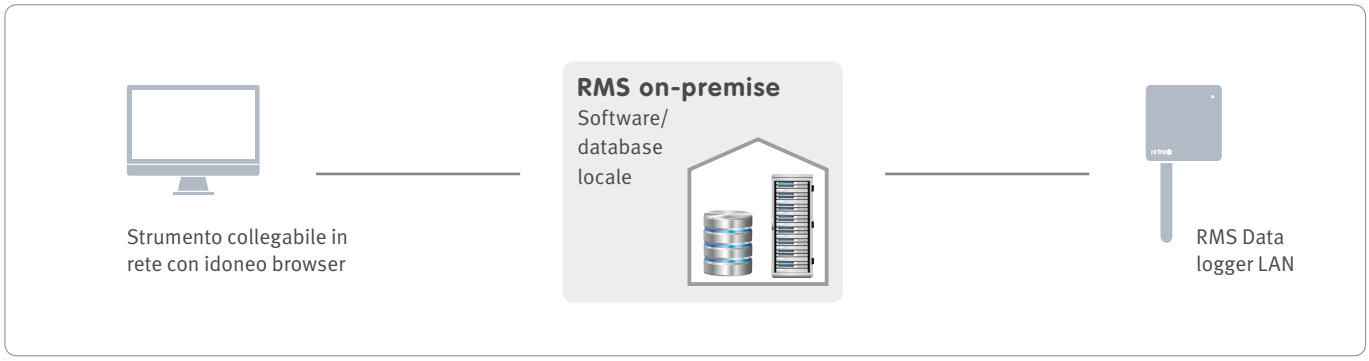
Come avviene per la maggior parte dei progetti RMS, i responsabili del progetto in Bioline non hanno dovuto affidarsi semplicemente ad un hardware e ad un software, ma hanno potuto contare anche sulla fornitura di una soluzione completa e su un supporto continuo. La corretta applicazione del sistema interessa tanti dipendenti, che possono fare affidamento su registrazioni immutabili delle condizioni durante la produzione, lo stoccaggio e la sterilizzazione.

Attraverso la stretta collaborazione con il cliente e la fornitura di un gran numero di servizi IT e per l'installazione, che vanno oltre al semplice hardware e software, si è garantito uno sviluppo rapido e senza problemi del progetto. Il supporto continuo e la formazione non sono mai mancati. Già dai colloqui iniziali è apparso subito chiaro che si preferiva un modello on-premise.

Il settore IT di Bioline tuttavia ha garantito rapidamente che il sito web RMS installato e gestito localmente fosse accessibile da Internet per consentire ai dipendenti responsabili della manutenzione di verificare i messaggi di allarme attivi senza doversi recare presso una sede distante diverse ore di viaggio.



Layout chiari e configurabili in modo individuale.



Facile accesso a tutte le funzioni RMS da qualsiasi dispositivo abilitato al web. Installazione sicura sul posto. Connettività LAN robusta.

Sistema di monitoraggio Rotronic Monitoring System (RMS)

- Soluzione software on-premise o in cloud
- Supporto per data logger collegati via cavo e wireless
- Nessun software locale per l'utente finale necessario, basta semplicemente un browser web
- Registrazione cronologica completa e report riassuntivi
- Monitoraggio di temperatura e umidità ad elevata precisione e frequenza

www.rotronic.com/rms

Bioline Agrosciences

Bioline AgroSciences
Cultivating Bioalliances

- Produzione di oltre 30 invertebrati efficaci per la lotta biologica
- Per diverse produzioni agricole comuni
- Fondata nel 1979 nella prima città della Gran Bretagna citata nei documenti storici
- Disponibili prodotti per oltre 15 parassiti target, fra cui afidi, bruchi, tetranichidi e mosche bianche
- Stabilimenti produttivi in Gran Bretagna, Francia, Spagna e negli Stati Uniti

www.biolineagrosciences.com

53030I/2019-12