



Trotec Case Study

Cliente:

Alesca Life Technologies Limited
(Tokio, Pechino, Dubai)
www.alescalife.com

Settore:

Coltivazione degli alimenti mediante sistema idroponico

Vantaggi:

- Umidità controllata nella coltivazione indoor (Vertical Farming) di alimenti vegetali
- Clima perfetto in tutte le fasi di crescita
- Massima resa del raccolto, prevenzione contro malattie delle piante e perdita del raccolto

Prodotti Trotec:

Deumidificatori TTK, ventilatori assiali TTV, registratore dati DL200

Valori di umidità ideali nel Vertical Farming

La tecnica di climatizzazione Trotec crea le condizioni ideali per la coltivazione di alimenti vegetali nella "Sustainable City" (Dubai)

Vertical Farming: l'agricoltura del futuro

Alesca Life Technologies con sede a Dubai, Tokio e Pechino è stata fondata nel 2013 ed è un'azienda AgriTech specializzata in Vertical Farming (agricoltura verticale). Alesca sviluppa agricolture verticali indoor per la produzione alimentare sostenibile. Obiettivo dell'azienda è assicurare l'approvvigionamento alimentare locale nonostante l'estinzione progressiva dei terreni coltivabili e le condizioni climatiche sfavorevoli.

Trotec è un'azienda operante a livello internazionale specializzata in progettazione, produzione e commercializzazione di soluzioni per l'umidificazione e la deumidificazione, nonché di sistemi per il monitoraggio e il controllo dei più importanti parametri dell'aria (umidità, qualità, temperatura dell'aria). In questo contesto Trotec offre soluzioni modulari ma anche personalizzate per i più svariati processi dell'industria alimentare, in questo caso per sistemi di deumidificazione delle piantagioni indoor. L'agricoltura verticale in coltivazioni indoor sta diventando sempre più popolare come

modalità per coltivare cibo sano e fresco all'interno di fabbriche rimaste vuote, magazzini o container di spedizione convertiti – invece di essere importato nel paese, da lontano. In tutto il mondo si stanno costruendo coltivazioni indoor, una di queste si trova in "The Sustainable City", un quartiere relativamente nuovo di Dubai. Numerose serre, bio-cupole a temperatura controllata, ma anche container per spedizione convertiti in coltivazioni indoor caratterizzano l'aspetto del quartiere. Queste aree di coltivazione indoor sono utilizzate principalmente a fini agricoli, per coltivare frutta, verdura ed erbe per la comunità.

La tecnologia Trotec assicura un'alta resa del raccolto nel Giardino dell'Eden di Dubai

Uno dei sistemi di coltivazione indoor è stato sviluppato dalla società Alesca Life Technologies. L'azienda con sede a Pechino converte i container di spedizioni navali in giardini verticali in cui frutta, verdura, senape e altri semi crescono in condizioni controllate. A tal fine, Alesca si affida alle soluzioni di climatizzazione Trotec,

Case Study: Alesca Life

Deumidificatore Trotec per il Vertical Farming

correttamente dimensionate, per garantire condizioni climatiche ottimali (umidità e temperatura) nelle sue coltivazioni indoor con tecnologia intelligente per la deumidificazione, la ventilazione e il controllo della temperatura. La conformazione del territorio degli Emirati Arabi Uniti si è dimostrata perfetta per ospitare la produzione di cibo senza terreno. Poiché solo una piccola parte dell'area in questa regione è considerata terra coltivabile, più dell'80% del cibo del paese viene importato.

Livelli di umidità controllati in tutte le fasi della fioritura

Le piante coltivate nelle serre indoor di Alesca attraversano diverse fasi di crescita durante l'inizio, la formazione e la maturazione, ognuna con diverse esigenze di umidità. Pertanto, è essenziale controllare permanentemente l'umidità e regolarla in base alle diverse fasi della coltivazione. Sensori climatici innovativi come il registratore dati DL200 monitorano costantemente il clima nei sistemi di coltivazioni indoor. I deumidificatori mobili TTK 655 S di Trotec garantiscono un'umidità controllata in tutte le fasi della coltivazione indoor. Inoltre, le condizioni climatiche nelle aree di coltivazione indoor vengono ottimizzate da ventilatori assiali come quelli della serie TTV, che, con il loro elevato flusso d'aria, assicurano una circolazione dell'aria favorevole alla crescita.



Miglioramenti attraverso la Soluzione Trotec:

- **Condizioni climatiche e livelli di umidità ottimali nella coltivazione indoor**
- **Aumento del raccolto evitando le malattie delle piante**
- **Protezione contro la perdita del raccolto mediante monitoraggio e controllo climatico 24 ore al giorno**

Condizioni climatiche e valori di umidità perfetti sono indispensabili per la coltivazione delle piante. Per garantire una resa massima e allo stesso tempo un'elevata qualità del raccolto e per evitare inoltre costosi fallimenti delle colture, sono necessarie soluzioni di deumidificazione affidabili.

Con i sistemi di deumidificazione mobili e stazionari di Trotec, i coltivatori indoor si affidano a soluzioni collaudate con alta efficienza economica.

Prodotti per Vertical Farming & Indoor Gardening con sistemi idroponici



[Deumidificatori a condensazione mobili](#)



[Deumidificatori a condensazione stazionari](#)



[Deumidificatori ad adsorbimento mobili](#)



[Deumidificatori ad adsorbimento stazionari](#)



[Ventilatori assiali](#)



[Registratore di dati climatici](#)

