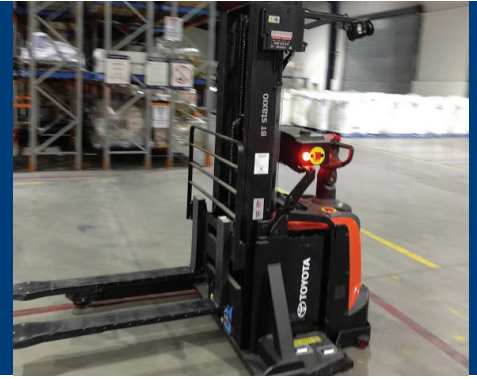


# Una transizione agevole verso la completa copertura Wi-Fi



“Il nostro precedente sistema prevedeva una manutenzione costosa e la gestione di hardware e software stava diventando un problema. La tecnologia cnPilot™, raccomandata e sostenuta da Cambium Networks e Southern Rework, è così semplice da distribuire e da gestire attraverso cnMaestro™ che è ora possibile effettuare le modifiche da remoto, evitando costosi interventi in loco e periodi di inattività.”

- Rik Crowder,  
Responsabile di magazzino, Annex

## L'azienda

ANNEX, specializzata in alimenti secchi e confezionamento per conto terzi, lavora con alcune tra le più importanti aziende alimentari, farmaceutiche, di beni a largo consumo e di vendita al dettaglio presenti in Australia. ANNEX, a completamento della vasta esperienza nei settori del confezionamento e dell'assemblaggio per conto terzi, fornisce soluzioni innovative per sistemi alimentari che richiedono anche capacità di controllo delle monoporzioni, di approvvigionamento e di sviluppo dei prodotti.

Dalla sua sede di 20.000 metri quadrati di Clayton South, nello Stato di Victoria, Annex offre:

- Confezionamento di alimenti con controllo di porzioni (flessibile e in cartone)
- Sviluppo di prodotti e approvvigionamento degli ingredienti
- Notevoli capacità di confezionamento per conto terzi
- Assemblaggio e confezionamento generali
- Garanzia di qualità, con certificazione HACCP e BRC
- Servizi esterni di logistica, incluso lo stoccaggio a temperature controllate
- Servizio di livello eccellente

La struttura utilizza innovativi sistemi di automazione e dipende fortemente dall'infrastruttura di comunicazione. La rete Wi-Fi viene utilizzata da una media di 40-60 utenti mobile, con applicazioni che supportano la connettività 24/7 di computer portatili, laptop, PC e veicoli a guida automatica (AGV, Automatic Guided Vehicles). L'intera struttura ha bisogno di una copertura completa, con la capacità di supportare le necessità di tutto il personale e delle apparecchiature collegate. Qualsiasi buco nella copertura riduce l'efficienza e comporta un costo in termini di tempo e di denaro.



“Con la rete Wi-Fi preesistente, all’interno della nostra struttura si iniziavano a riscontrare basse velocità di rete e interruzioni durante l’utilizzo di dispositivi mobile” ha dichiarato Rik Crowder, Responsabile di magazzino di Annex. “Con la nuova distribuzione di AGV, per risolvere qualsiasi problema di copertura Wi-Fi, che avrebbe avuto ripercussioni su prestazioni e affidabilità degli AGV, avevamo bisogno di valutare le opzioni di aggiornamento della nostra rete.”

Annex ha quindi contattato Southern Rework. Costituitasi nel 1995 a Melbourne, in Australia, Southern Rework è specializzata in tecnologie di scansione a radiofrequenza, POS, installazione hardware e manutenzione. Orientata alla soddisfazione del cliente, Southern Rework ha ampliato la propria offerta di servizi per includere:

- stoccaggio
- cablaggio dati/comunicazioni
- installazione software
- gestione dei progetti

Southern Rework lavora attualmente con diverse imprese di piccole e grandi dimensioni, sia a livello locale che in tutta l’Australia. Si tratta di imprese che operano in ambito tecnologico e di vendita al dettaglio in tutti i settori industriali.

## Soluzione

Southern Rework ha proposto di sostituire la rete Wi-Fi esistente con una nuova soluzione di connettività cnPilot per interni ed esterni. Oltre a fornire miglioramenti in termini di capacità e copertura, le soluzioni cnPilot funzionano con il sistema di gestione cnMaestro di Cambium Networks.

“Annex non poteva permettersi periodi di inattività e aveva bisogno di una comunicazione chiara e ininterrotta tra PLC in linea e AGV e, nel contempo, di risolvere i problemi di copertura e di velocità che erano stati rilevati” ha dichiarato Evan Boyack, Architetto di rete, Southern Rework.

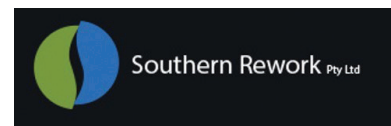
Annex aveva inoltre parametri di budget da rispettare. “La spesa necessaria per l’adeguamento della vecchia rete è stata confrontata con costi e benefici di una migrazione verso le piattaforme cnPilot e cnMaestro di Cambium” ha detto Crowder. “Dovevamo quindi dimostrare il potenziale della tecnologia misurandone i risultati.”

## Accesso Wi-Fi

PORTAFOGLIO DI ACCESS POINT WI-FI ENTERPRISE PER INTERNI cnPILOT					
Modello	Standard	Frequenza	SSID	Utenti (max)	Tecnologia
e600	802.11ac wave 2	2,4 e 5 GHz	16	512	4x4 MU-MIMO
e410	802.11ac wave 2	2,4 e 5 GHz	16	256	2x2 MU-MIMO
e400	802.11ac	2,4 e 5 GHz	16	256	2x2 MIMO



PORTAFOGLIO DI ACCESS POINT WI-FI ENTERPRISE PER ESTERNI cnPILOT					
Modello	Standard	Frequenza	SSID	Utenti (max)	Tecnologia
e500	802.11ac	2,4 e 5 GHz	16	256	Omnidir. 360°
e501S	802.11ac	2,4 e 5 GHz	16	256	Settoriale 120°
E502S	802.11ac	2,4 e 5 GHz	16	256	Settoriale 30°



## Risultati

In due siti sono stati installati 22 access point per esterni e500 cnPilot di Cambium per esterni come sostituzione diretta della rete Wi-Fi obsoleta.

“L’installazione si è conclusa in due giornate, con un impatto assolutamente trascurabile sul sistema di produzione” ha affermato Crowder. “Per evitare intoppi durante la migrazione, tutto l’hardware è stato preventivamente installato e testato con le impostazioni Wi-Fi preesistenti, così come le nuove WLAN. Adesso abbiamo scanner RF collegati con il nostro SGM, gli AGV collegati con i PLC in linea e tutti i PC presenti nell’edificio collegati al server. Inoltre, con la nuova installazione Wi-Fi abbiamo ora più opzioni da sfruttare.”

Altrettanto importante, la transizione è avvenuta senza interrompere l’operatività. “Non si sono registrate perdite di dati transazionali, che avrebbero comportato inefficienze (nessuna perdita di tempo per indagini e ricerche di magazzino). Non si sono neanche verificate interruzioni, con grande soddisfazione degli utenti” ha detto Crowder.

“Il nostro precedente sistema prevedeva una manutenzione costosa e la gestione di hardware e software stava diventando un problema. La tecnologia cnPilot™, raccomandata e sostenuta da Cambium Networks e Southern Rework, è così semplice da distribuire e da gestire attraverso cnMaestro™ che è ora possibile effettuare le modifiche da remoto, evitando costose visite in loco e periodi di inattività.”

## Perché Annex ha scelto la tecnologia di Cambium Networks

- **Affidabilità e velocità:** l’azienda ha bisogno di poter contare su una rete coerente ad alta capacità.
- **Copertura:** le attività richiedono una copertura completa dell’intera struttura, senza zone morte.
- **Semplicità di gestione e supporto:** il sistema ha bisogno di apparecchiature di fornitura che consentano una rapida installazione e che siano gestibili da remoto.

