



## **SOLUZIONI INNOVATIVE PER LE STRUTTURE DI ACCOGLIENZA**





## INDICE E SOMMARIO

<u>INTRODUZIONE.....</u>	<u>3</u>
<u>Cosa dice il Cliente.....</u>	<u>4</u>
<u>SOLUZIONI.....</u>	<u>6</u>
<u>Aree Comuni .....</u>	<u>6</u>
<u>Camere.....</u>	<u>6</u>
<u>* Non fornito con tutte le soluzioni.....</u>	<u>6</u>
<u>Servizi .....</u>	<u>7</u>
<u>LA FUNZIONALITA' DEL SISTEMA.....</u>	<u>8</u>
<u>Accesso e gestione della camera.....</u>	<u>8</u>
<u>Climatizzazione.....</u>	<u>9</u>
<u>Segnalazioni di servizio (possibilità di stampa automatica).....</u>	<u>9</u>
<u>Dispositivi di camera (con termoregolazione, opzioni non comprese).....</u>	<u>12</u>
<u>Dispositivi centralizzati per 50 camere .....</u>	<u>12</u>
<u>ALLEGATO 1 - OFFERTA ECONOMICA AUTOMAZIONE .....</u>	<u>13</u>
<u>con termoregolazione.....</u>	<u>13</u>
<u>ALLEGATO 3 - NOTE.....</u>	<u>15</u>



## INTRODUZIONE

La soluzione presentata è frutto di un percorso di esperienza decennale nel mercato dell'ospitalità, con particolare attenzione alle necessità di strutture pubbliche e private quali alberghi, residence, ospedali, case di cura e case di riposo.

La finalità dell'offerta è quella di trasformare le stanze in "camere intelligenti", offrendo il massimo comfort al Cliente e la massima attenzione al risparmio energetico e alla gestione delle risorse al conduttore.

Gli aspetti essenziali dell'offerta sono:

- **Sicurezza** - tutti gli accessi sono registrati, incluse le segnalazioni dal campo (ad esempio, porte o finestre dimenticate aperte o forzate)
- **Risparmio** - significativa riduzione dei consumi energetici grazie a una precisa e non dispersiva termoregolazione, all'ottimizzazione dei tempi di invio del personale per riassetto e a una corretta gestione del sistema di illuminazione
- **Qualità** - servizi aggiuntivi a disposizione dell'ospite e del gestore (perfetta termoregolazione, sblocco porta a distanza, grafica di supervisione intuitiva e di pronto utilizzo...)
- **Affidabilità** – sistema a intelligenza distribuita installato in migliaia di camere e assistenza puntuale al Cliente come primaria strategia aziendale
- **Modularità** - il sistema è ampliabile in qualsiasi momento senza penalizzazioni in termini di costi per l'albergatore, salvaguardando l'investimento nel tempo
- **Integrabilità** – la tecnologia di comunicazione utilizzata, **bus standard LonWorks®**, consente una facile integrazione con soluzioni e dispositivi provenienti da diversi fornitori
- **Servizi** – Internet, pay TV, gestione dei pagamenti tramite la stessa card di accesso alla camera e alle aree comuni.



## COSA DICE IL CLIENTE

### Qual è la cosa che maggiormente richiedono gli albergatori?

“Ovviamente, il risparmio. Adesso, gli impianti vengono studiati e applicati per avere il massimo nell’economia di esercizio. Per esempio, un semplice switch sulla finestra consente di interrompere, se essa viene aperta, l’erogazione dell’aria condizionata. Sembra una sciocchezza, ma consente di evitare sprechi enormi... Risparmio è innanzitutto risparmio energetico, perché riteniamo che il costo del sistema possa ripagarsi interamente nel giro di 2-3 anni solo attraverso la gestione oculata, che il sistema permette, della climatizzazione.

Questo risultato non è una stima generica, ma si basa sui colloqui avuti con altri albergatori che hanno installato il sistema e che hanno potuto verificarne i benefici, bollette alla mano”

### Secondo lei, c’è sensibilità da parte dei gestori e dei proprietari dell’albergo al problema dell’automazione?

“Sì, è un’esigenza sentita da tutti noi. A partire dalle piccole strutture, con, ad esempio, 40 camere, per arrivare agli hotel fino a 240 camere. In genere, il proprietario di una pensione è ancora più interessato all’economia di esercizio del gestore del grande albergo, magari più attento alla gestione e al controllo, ma la sensibilità verso i sistemi di automazione si è ormai completamente affermata”.

### Entriamo un po’ nel dettaglio: oggi la legge impone determinati sistemi di sicurezza...

“La legge, è vero, li impone, ma sono anche gli stessi albergatori ad avere l’interesse a controllare chi è effettivamente presente nell’hotel: il sistema di accesso con chiave elettronica, ad esempio, oggi è uno standard attendibile e diffuso quasi ovunque: la “chiave universale” è solo un ricordo. Del resto, è indispensabile per un gestore sapere lo stato delle camere, se c’è qualcuno presente, cliente o personale di servizio, per poter ottimizzare i consumi, ad esempio, di luce, riscaldamento, aria condizionata...”



### Tutte cose rese possibili da un sistema di supervisione. Come è stato accettato dagli operatori del settore?

“Come una grande comodità, perché è possibile controllare il tutto da un unico ambiente di lavoro. Anche in questo caso, si è dimostrata preponderante la filosofia del risparmio, anche del personale. Certo, a volte l’interfaccia può risultare un po’ complessa, ma gli ultimi software uniscono la possibilità di una gestione sofisticata e completa a un’estrema facilità di utilizzo”.



### **Gli albergatori sono interessati alla tecnologia utilizzata?**

“In genere, vogliono spendere poco e avere un sistema di qualità. Oggi la tecnologia è in grado di fornirglielo, magari integrando dispositivi di diversi produttori che però parlino lo stesso linguaggio. Solo così è possibile realizzare un sistema che sia veramente competitivo, da tutti i punti di vista, e, particolare non secondario, “tarato” secondo le specifiche esigenze, dalla pensioncina alla grande catena alberghiera”.

### **Come vede il futuro?**

“Verso una sempre maggiore automazione. Ad esempio, riscuote molto successo la chip card per tutti i pagamenti all’interno della struttura alberghiera, dalle consumazioni al bar all’ingresso nelle piscine, che evita al cliente l’obbligo di avere sempre con sé il portafoglio, o il telecheck in, o la distribuzione video”.

### **Ha qualche consiglio da indirizzare ai suoi colleghi albergatori ?**

“Più che un consiglio, una riflessione: un sistema di automazione è importante esattamente come la scelta di buon comfort in camera e, in più, è un essenziale e ormai irrinunciabile strumento di lavoro. Indubbiamente la nostra esperienza è stata certo positiva e la tecnologia utilizzata ha consentito di risolvere semplicemente anche problematiche di integrazione con sistemi diversi. Questo non lo dico solo io, ma anche chi di tecnologia se ne intende più di me, ovvero chi ha progettato ed in particolare chi ha installato il sistema, che è rimasto colpito dalla semplicità del lavoro e dalla praticità e funzionalità delle soluzioni”.



## SOLUZIONI

Le soluzioni integrate riguardano:

### Aree Comuni

- Gestione del front office con un'interfaccia semplice ed intuitiva
- Gestione dello storico degli eventi
- Gestione luci e termoregolazione per i corridoi
- Gestione luci e termoregolazione per la hall
- Gestione luci e termoregolazione per le sale congressi
- Controllo accessi principali
- Controllo palestra – piscina – sauna
- Controllo tecnologico – gruppo frigo – centrale termica
- Controllo tecnologico luci con scenari preprogrammati

### Camere

- Controllo accesso alla camera
- Controllo della presenza nella camera
- Allarmi di camera (porta o finestra dimenticate aperte, allarme bagno)
- Gestione luci (accensioni e spegnimenti automatici)
- Gestione termoregolazione in locale e in remoto da unità centrale di controllo e comando
- Gestione servizi a pagamento
  - Frigo bar
  - Pay TV\*
  - Internet Point\*
    - o su Personal Computer già disponibile in area comune
    - o tramite TV direttamente in camera
    - o tramite Note Book del cliente in camera con ADSL

\* Non fornito con tutte le soluzioni



## Servizi

I servizi costituiscono un elemento fondamentale nella determinazione della scelta del Cliente. Il sistema proposto è in grado di gestire tutti i servizi di primaria importanza che la nostra Società e la continua evoluzione delle tecnologie ci hanno ormai imposto.



- Entertainment:
  - PAY TV: la soluzione per il relax che consente di scegliere tra sorgenti diverse : Dvd, Vcr, Satellite, etc.....; si possono trasmettere sulla normale rete interna di TV fino ad 8 canali a pagamento. Gli addebiti sono raccolti in tempo reale dal programma Service Hotel e passati alla procedura di contabilità.
  - PAY TV Full Control: in ogni camera viene montato un LCD con funzione di monitor e TV più un "PC-BOX" che permette di scegliere tra un massimo di 20 film in DVD. Il "PC Box" è un mini pc che permette per ogni camera un'unica soluzione di servizio PayTV e DVD, collegamento Internet con WEB-CAM, possibilità di utilizzare dvd personali e di collegare la propria fotocamera o videocamera. Inoltre, il Cliente ha la possibilità di collegare il proprio Notebook.
  - INTERNET: la postazione office che garantisce al

Cliente le stesse comodità della propria postazione di lavoro in Azienda : navigare in Internet e gestire la propria posta.

Per il servizio Internet ci sono due soluzioni: o utilizzando il PC-BOX o tramite un mini router da camera che va su rete LAN dell'Hotel.

- MESSAGGISTICA: il televisore in camera può essere utilizzato come monitor interattivo. All'ingresso in camera, il TV si accende automaticamente e visualizza un messaggio di benvenuto nella lingua del cliente. Quando sono giacenti messaggi per il cliente, il TV li mostra automaticamente. Nella memoria di camera sono presenti 40 o 160 pagine video. Si può vedere lo stato del proprio conto, il menù del giorno, gli intrattenimenti offerti dall'albergo o altro. Le pagine sono liberamente componibili e utilizzabili anche come veicolo pubblicitario. Tramite una consolle di comando, il cliente può vedere il menù e scegliere i piatti; la relativa prenotazione viene immediatamente inviata al computer centrale. Si può utilizzare più di una lingua in contemporanea.

- Monetica
- Sicurezza dei beni
- Integrazione servizio POS con tessere a scalare o ad addebito differito per comando PAY-TV, servizi al ristorante o bar, gettoni, lavatrice, ecc...



## LA FUNZIONALITA' DEL SISTEMA

La struttura alberghiera è tenuta sotto costante controllo dal monitor della Reception. Con un solo computer in Reception si può visualizzare:

- Lo stato delle camere (Cliente in camera, camera fatta, ecc...);
- Le richieste del Cliente (non disturbare, chiamata cameriera, ecc...);
- La temperatura programmata e reale delle camere;
- Gli allarmi ( allarme bagno, finestra aperta, porta aperta, ecc...);
- La posizione nelle camere del personale di servizio;
- Lo scarico automatico dei POS con l'addebito diretto sul conto del Cliente.
- Possibilità di installare lettori in aree comuni per visualizzare il credito a disposizione .
- Possibilità di utilizzare palmari con tecnologia WI FI come POS.

### Accesso e gestione della camera

L'accesso in camera viene controllato e consentito tramite un'apposita carta magnetica con microchip o transponder associata al cliente al momento del CHECK-IN. La carta può essere abilitata anche a più camere. Per ogni camera, si possono avere più carte abilitate. Al CHECK-OUT, le carte vengono automaticamente annullate. Il personale di servizio ha in dotazione carte con abilitazione speciale per evitare di disturbare la clientela e permettere particolari servizi. Le carte del cliente, se abilitate, sono utilizzate come carta di credito interna o carta a scalare con gli appositi POS.

La sostituzione delle chiavi con tessere aumenta molto la sicurezza perché:

- La tessera non è duplicabile come lo sono le chiavi;
- Se smarrita, viene immediatamente disabilitata;
- La tessera è individuale e unica per cui si può sapere da chi e a che ora c'è stato accesso alla camera ;
- Nel caso di tessere passe-partout, la sicurezza è enormemente superiore alle chiavi : la tessera viene semplicemente annullata.

Le carte sono personalizzabili e, se lasciate al cliente, diventano un simpatico biglietto da visita. Per l'accesso alle camere può essere utilizzata una placca di ottone personalizzabile come forma e grafica. Sulla placca sono presenti un led verde e uno rosso. Il personale riconosce lo stato di "*non disturbare*" e di "*cliente in camera*". Il comando serratura funziona anche se manca la corrente 220V. Lo stato di "*cliente in camera*" abilita le luci e il termostato si predispongono per la giusta temperatura.

L'inserimento della carta nell'apposito lettore esterno alla camera genera il controllo del codice identificativo, e, se è valido, autorizza:

- L'accesso
- L'accensione della luce di cortesia all'interno della camera (luce del corridoio all'ingresso)
- Commuta la climatizzazione a una temperatura preimpostata dalla direzione (regime di comfort)

Inserendo la carta nell'apposita tasca interna, sono consentite le seguenti operazioni :

- Abilitazione all'illuminazione della stanza
- Disabilitazione del lettore esterno a tutte le carte eccetto il passe-partout del direttore
- L'estrazione della carta dalla tasca interna dopo un periodo di tempo impostabile disabilita



l'illuminazione e commuta la climatizzazione in una temperatura di stand by impostata dalla direzione (regime di risparmio)

- Tutte le carte transitate producono uno storico sul P.C. di supervisione

## Climatizzazione

La climatizzazione è un servizio che è ormai indispensabile fornire alla clientela e che prevede, per contro, una spesa molto alta: è importante risparmiare evitando gli sprechi piuttosto che limitare il comfort. La temperatura in camera e la presenza del cliente vengono costantemente controllate regolando e ottenendo la temperatura prevista nelle diverse situazioni. La tabella delle temperature volute viene liberamente compilata. Il numero delle tabelle è illimitato (anche più di una per camera).

### **Vantaggi rispetto ai termostati tradizionali:**

- Uso semplice ed intuitivo. Sul computer della reception il personale può agire direttamente sul termostato come se si trovasse in camera
- Può essere perfettamente integrato con la gestione alberghiera fornendo il servizio alle sole camere interessate e solo quando necessario
- Realizza un vero risparmio senza diminuire il comfort, cambiando automaticamente le temperature richieste al variare dello stato della camera (cliente in camera, fuori camera, camera non venduta)
- La commutazione estate/inverno è comandata dal computer senza dover intervenire camera per camera
- Dal computer si hanno informazioni operative e statistiche utili per ottimizzare l'impianto (quali il grafico dell'andamento delle temperature nel tempo)
- Si possono gestire in automatico le valvole di piano chiudendo la relativa valvola quando non c'è nessuno comando di fan-coil e riaprendola quando almeno un fan-coil di una camera del piano è comandato
- All'apertura di una finestra, si interrompe automaticamente il comando con segnalazione al computer della reception

In camera, il termostato regola la temperatura come programmata dalla tabella del computer. La temperatura prevista è visualizzata da un led acceso (un led ogni grado centigrado). Altri tre led indicano la velocità del fan-coil. Il Cliente può variare la temperatura desiderata agendo sui tasti - e +: la variazione introdotta dal cliente è limitata al valore "Range regolazione" previsto dalla tabella del computer. Il Cliente, portando oltre il fondo scala la temperatura desiderata (14°C in inverno e 31°C in estate) esclude il funzionamento.

Al CHECK-OUT le variazioni volute dal cliente sono annullate.

Segnalazioni di servizio (possibilità di stampa automatica)



## Frigobar

L'apertura del "frigobar" presente in camera viene registrata dalla supervisione. Sarà quindi possibile avere ogni mattina una stampa delle camere al cui interno si sia verificato questo evento, consentendo al personale di servizio di effettuare un rifornimento mirato.

## Riassetto

La supervisione genera una lista delle camere "Assegnate" ma non "Occupate" (Cliente non in camera, segnalandone il riassetto. La cameriera, inserendo un'apposita carta, comunica alla supervisione l'avvenuto riassetto. Il personale addetto può verificare l'avvenuto riassetto in qualsiasi momento tramite il monitor camere.

### Segnalazioni in tempo reale sul PC di supervisione:

- Identificazione nominativa dell'occupante camera
- Temperatura impostata dal Cliente
- Temperatura reale
- Temperatura consentita
- Ore di lavoro fancoil (per effettuare una manutenzione mirata)
- Non disturbare
- Finestra dimenticata aperta
- Porta dimenticata aperta
- Frigobar dimenticato aperto
- N° aperture frigobar
- Allarme apertura della porta
- Allarme apertura della finestra
- Allarme carta non autorizzata
- Richiesta di soccorso
- Camera da riassetto/riassetata
- Tempo di permanenza personale di servizio



### Funzioni e segnalazioni fuori dalla porta tramite lettore

- Guida all'accesso: led rosso/verde
- Allarme non importante: led rosso fisso
- Allarme grave (S.O.S. ecc.): led rosso e led verde lampeggianti (visualizzazione tramite PC centrale)
- Non disturbare: led rosso
- Accesso personale di servizio con cliente in camera: led verde lampeggiante (in tal caso viene negato l'accesso, se la richiesta di apertura è ripetuta la porta si apre).



- Pulsante di bussata

### **Funzioni e segnalazioni interno camera tramite la tasca**

- Guida alla conferma led rosso "non disturbare"
- Pulsante non disturbare

### **Funzioni e segnalazioni all'interno della camera tramite termostato**

- Impostazione della temperatura
- Rilevazione della temperatura
- Gestione delle 3 velocità del ventilconvettore con eventuale comando valvola
- Visualizzazione della temperatura impostata da 15 a 30 °C
- Visualizzazione funzionamento e selezione delle tre velocità

### **Allarmi**

Generano un allarme sul PC di supervisione le seguenti condizioni:

- Apertura della finestra quando il Cliente non è in camera. (Es: se il Cliente dimentica la finestra aperta) Questo evento viene segnalato e disabilita l'allarme finché il personale addetto non provvede alla chiusura della stessa
- Forzatura della porta con arnesi da scasso o apertura con chiave meccanica
- Tentativo di apertura con carta non autorizzata per più di enne volte programmate. Questo evento trasmette al PC di supervisione il numero di stanza, il numero della carta che tenta l'apertura e le relative coordinate identificative
- Richiesta di soccorso "allarme bagno"
- Gli allarmi sono immediatamente evidenziati a video tramite una "Finestra Grafica" e producono uno storico su file.



## COMPOSIZIONE DEL SISTEMA

Dispositivi di camera (con termoregolazione, opzioni non comprese)

Per una corretta ed efficace gestione della camera è necessario installare i seguenti dispositivi:

<b>Q.tà</b>	<b>Descrizione</b>
1	Letto di Smart Card apriporta
1	Letto/porta tessera Smart Card
1	Centralina per la gestione della camera
1	Termostato aut. con regol. proporz. della temperatura (display LCD)
1	Alimentatore

### Opzioni

	Incontro elettrico con frontalino per sblocco porta
	Contatto magnetico per il controllo di porte in legno
	Contatto magnetico per il controllo di porte in metallo
	Teleruttore per comando luci in camera, bobina 24V

Dispositivi centralizzati per 50 camere

<b>Q.tà</b>	<b>Descrizione</b>
n/60	Alimentatore/router per 60 camere max
1	Programmatore di tessere microchip/trasponder
1	Scheda di interfaccia PC ( dipende dalla architettura adottata)
1	Software di supervisione
N*2	Tessere microchip/trasponder bianche programmate
1	Licenza PC Anywhere per teleassistenza



## ALLEGATO 1 - OFFERTA ECONOMICA AUTOMAZIONE con termoregolazione

Esempio per un'offerta di automazione per un Albergo di 50 camere

Pos	Q.tà	Descrizione	Listino	Totale
<b>Kit Camera</b>				
1	50	Centralina per la gestione della camera	326,00	16.300,00
2	50	Lettore esterno trasponder	114,00	5.700,00
3	50	Lettore interno di chip card (GC)	109,00	5.450,00
4	50	Termostato aut. con regol. proporz. della temperatura (displ. lcd)	114,00	5.450,00
5	nr	Alimentatore	26,00	nr
<b>Subtotale 1</b>				<b>€ 32.900,00</b>
<b>Componenti per la supervisione e messa in rete</b>				
6	1	Interfaccia di rete alla dorsale	890,00	890,00
7	1	Scrittore di Chip card con coll. A PC	670,00	670,00
8	100	Carta trasponder	3,90	390,00
9	1	Sw. di configurazione e supervisione camere	2.200,00	2.200,00
10	1	Licenza PC Anywhere per teleassistenza	150,00	150,00
11	1	Avviamento e collaudo impianto	1.750,00	1.750,00
<b>Subtotale 2</b>				
<b>Accessori</b>				
12	1000	Cavo bus di rete, 22AWG non schermato	0,44	440,00
13	1	Contratto di assistenza e manutenzione software	1.000,00	1.000,00
<b>Subtotale 3</b>				<b>€ 1.440,00</b>
<b>TOTALE</b>				
		<b>Kit Camera</b>		<b>32.900,00</b>
		<b>Componenti per la supervisione e messa in rete</b>		<b>6.050,00</b>
		<b>Accessori</b>		<b>1.440,00</b>
<b>TOTALE fornitura (escluso I.V.A.)</b>				



## ALLEGATO 2 - AVVERTENZE

<b>CAMERA</b>	
Incontro elettrico	Preferibilmente utilizzare quello a listino; caratteristiche: alimentazione 12 Vcc; consumo massimo 250 mA
Riscaldamento	Se l'Albergo è dotato di termosifoni, sarà l'installatore termotecnico a fornire la relativa elettrovalvola
Lettori di carte	I cavi di collegamento devono essere a specifica di prodotto
<b>GENERALI</b>	
Connessioni	Il cavo tra Personal Computer e l'Unità di governo camera deve essere quello indicato a listino
Personal Computer	Il Personal Computer per la gestione delle camere non è di nostra fornitura. Requisiti fondamentali : Sistema Operativo Windows – Monitor VGA a colori
<b>INSTALLAZIONE</b>	
	Durante la fase di avviamento e collaudo è richiesta la presenza del personale che sarà addetto all'utilizzo del sistema
<b>INTERNET E PAY TV</b>	
Switch	Devono essere di livello 3
Switch	Uno per piano dell'Albergo (numero porte switch = numero camere dotate del sistema Pay TV + 1 di raccolta degli switch di piano)
Cavo Scart	Cavo scart da set top box a televisione è compreso nella fornitura
Connessione telefonica	ADSL preferenziale



## ALLEGATO 3 - NOTE

### ASSISTENZA

L'assistenza ha durata due anni (24 mesi) e parte dal 1.1 e termina al 31.12. Il primo anno, o meglio, la prima porzione di esercizio, normalmente viene concessa come sconto sull'impianto.

### SOFTWARE

Il software è modulare

<b>TIPOLOGIA</b>	<b>DESCRIZIONE</b>
1	Software di configurazione camere
2	Software di gestione camere Software di gestione accessi aree comuni
3	Software di gestione camere Software di gestione accessi aree comuni Software di gestione impianti tecnologici
4	Software di gestione camere Software di gestione accessi aree comuni Software di gestione impianti tecnologici Software di gestione climatizzazione aree comuni
Client	Postazione Client

### DOCUMENTAZIONE

Saranno consegnati:

- Schemi di dorsale impianto
- Schemi di camera
- Schemi per le aree comuni
- Schemi di collegamento dei dispositivi e relative alimentazioni