

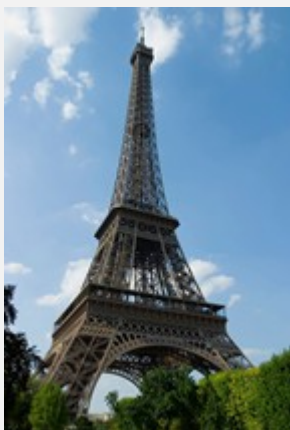
## CASE HISTORY

### SISTEMI DI AUTOMAZIONE CAME PER IL PADIGLIONE DEL NUOVO PRIMO PIANO DELLA TORRE EIFFEL

*La porta di accesso al padiglione Ferrié, dall'originale forma a farfalla, viene gestita dal sistema domotico Came che, grazie a un pannello elettronico ad esso collegato, controlla e monitora i motori Came installati sulla parte superiore della porta*

**Came S.p.A.** - gruppo riconosciuto in Italia e nel mondo nel settore della home & building automation - ha realizzato il sistema di automazione della porta di accesso al padiglione Ferrié della Torre Eiffel a Parigi, situato al primo piano dell'edificio. Il nuovo primo piano, inaugurato a ottobre 2014, è stato oggetto di un intervento di restyling durato quasi due anni.

#### IN BREVE



**Caso:** Torre Eiffel a Parigi

**La sfida:** realizzare il sistema di automazione della doppia porta di accesso al padiglione Ferrié, situato al primo piano, dall'originale forma a farfalla

#### La soluzione Came:

- 2 motori a ingranaggi tipo FROG+
- 1 pannello di controllo tipo ZM3EP
- Sistema domotico CAME

#### LA SFIDA

I padiglioni e l'arredo del primo piano della Torre Eiffel erano ormai vetusti e la società di gestione del monumento, di proprietà del Comune di Parigi, ha affidato agli architetti Moatti-Rivière il lavoro di progettazione ed esecuzione del nuovo primo piano, che prevedeva l'integrazione di uno spettacolare pavimento in cristallo a 57 metri di altezza, la costruzione di strutture ecologiche e un nuovo percorso espositivo accessibile anche alle persone disabili.

Il padiglione Ferrié è stato, quindi, completamente demolito per lasciare spazio a una costruzione completamente nuova, che si fonde alle curve dei piloni grazie a una struttura in



Came S.p.A. / Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento da parte della società CAME GROUP S.P.A. iscritta al Registro delle Imprese di Treviso n. 00

**Sede Legale e Operativa:** Via Martiri della Libertà, 15 - 31030 Dosson di Casier - Treviso - Italy  
Tel. (+39) 0422 4940 - Fax (+39) 0422 4941 - info@came.com - www.came.com

**Sede Operativa:** Via Cornia, 1/b,c - 33079 Sesto al Reghena - Pordenone - Italy  
Tel. (+39) 0434 698111 - Fax (+39) 0434 698434 - infobpt@came.com - www.bpt.it

Cap. Soc. € 1.610.000,00 - C.F. e P.I. 03481280265 - VAT IT03481280265 - REA TV275359 - Reg. Imp. TV03481280265

vetro e acciaio. Sulle pareti oblique in cristallo si apre un esclusivo gate di accesso al padiglione, dall'originale forma a "farfalla".

C'era quindi l'esigenza di automatizzare la porta a "farfalla", sottoposta a cicli di apertura intensivi, collegandola a un sistema domotico per la movimentazione delle ante da quasi 700 kg ognuna, come previsto dal progetto dell'architetto Alain Moatti che ha assunto la responsabilità della riqualificazione.

## LA SOLUZIONE

Came è stata contattata dalla società HEFI - incaricata dell'esecuzione delle vetrate ricurve del primo piano - per realizzare il **sistema di automazione della porta di accesso al padiglione Ferrié**, dove si trovano una zona dedicata alla ristorazione, un negozio di souvenir, una sala proiezioni e servizi igienici.

La società trevigiana ha accettato e vinto la sfida automatizzando le 2 porte a "farfalla", nel rispetto dei vincoli del sito e, in particolare, dell'esclusiva apertura su pareti con un'inclinazione del 17%, sviluppando un sistema "su misura".

## Sviluppo dei prodotti e fase di prova

Nel **2012**, Came ha costituito un team che ha intrapreso uno studio di fattibilità, durato 6 mesi, per sviluppare un sistema in grado di automatizzare la porta, che ha richiesto uno sviluppo personalizzato, in particolare per il comando invertito dei motori sulle due ali.

Came ha partecipato allo studio della motorizzazione. Alla fine, le 2 ali a "farfalla" dell'ingresso sono state dotate di **motori FROG+** installati sulla parte superiore della porta, in direzione opposta uno rispetto all'altro.

Il **2013** è stato dedicato alle prove richieste dal CSTB - Centro Scientifico e Tecnico per il settore delle Costruzioni, dalla dimostrazione del funzionamento alla manutenzione dell'installazione di prova e alle misure relative all'alimentazione.

Dopo aver installato i motori, sono stati eseguiti oltre 900.000 cicli di apertura e chiusura.



## Fase di installazione

Nel **2014**, Came ha condotto un ultimo studio di valutazione dei rischi per la porta a "farfalla" del padiglione Ferrié per poi procedere all'installazione finale sul posto del pannello di controllo e del sistema di comando porte, alla posa dei cavi e al montaggio dei motori e dei componenti dell'impianto.

Ogni porta funziona in modo indipendente e i motori FROG+ vengono controllati e monitorati da un terminale collegato al **sistema domotico di Came**.

Came S.p.A. / Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento da parte della società CAME GROUP S.P.A. iscritta al Registro delle Imprese di Treviso n. 00710600263.

**Sede Legale e Operativa:** Via Martiri della Libertà, 15 - 31030 Dosson di Casier - Treviso - Italy  
Tel. (+39) 0422 4940 - Fax (+39) 0422 4941 - info@came.com - www.came.com

**Sede Operativa:** Via Cornia, 1/b,c - 33079 Sesto al Reghena - Pordenone - Italy  
Tel. (+39) 0434 698111 - Fax (+39) 0434 698434 - infobpt@came.com - www.bpt.it

Cap. Soc. € 1.610.000,00 - C.F. e P.I. 03481280265 - VAT IT03481280265 - REA TV275359 - Reg. Imp. TV03481280265 - came@pec.came.com

L'automazione è dotata, infatti, del quadro comando di nuova generazione **ZM3EP** che garantisce ottime performance di gestione anche con serramenti di notevoli dimensioni. Oltre alle normali funzioni di sicurezza e comando, la nuova elettronica di ZM3EP permette un controllo totale del sistema attraverso funzionalità evolute: dall'autodiagnosi dei dispositivi di sicurezza al controllo della corsa tramite Encoder, dal display che semplifica la programmazione e la visualizzazione di tutte le funzioni alla memorizzazione di radiocomandi attraverso codici diversi.

Il **sistema domotico Came** implica una gestione evoluta e un coordinamento totale degli impianti presenti: componenti e dispositivi di comando comunicano perfettamente tra loro, elaborando dati e scambiandosi informazioni che rendono operativa ogni singola funzionalità, permettendo allo stesso tempo un dialogo armonico e globale tra le diverse tecnologie.

Il comando delle porte è affidato anche alla tecnologia laser delle fotocellule perimetrali, che fungono da pulsanti virtuali all'avvicinamento della mano.

## Came S.p.A.

Came S.p.A., tra i leader riconosciuti in Italia e nel mondo nel settore della home & building automation, si presenta come interlocutore globale nel controllo della casa e nel mondo dell'urbanistica e dell'alta sicurezza al quale offre soluzioni integrate per la regolamentazione e il monitoraggio dei flussi e degli accessi.

Il gruppo, rappresentato dal marchio Came Safety&Comfort, progetta, produce e commercializza con i marchi Came, Bpt e Domino LED soluzioni di automazione per ingressi, sistemi domotici e di sicurezza antintrusione, videocitofonia, termoregolazione e illuminazione a LED per ambienti residenziali e industriali; attraverso i brand delle società Urbaco e Parkare offre inoltre soluzioni per l'urbanistica e per i grandi progetti, sviluppa sistemi per la gestione parcheggi automatici a pagamento, il controllo accessi e la protezione di ambienti collettivi come grandi spazi pubblici, piazze e strade.

Di proprietà della famiglia Menuzzo, Came S.p.A. è una realtà fortemente legata alle proprie radici italiane. Presente sul mercato con 480 tra filiali e distributori in 118 Paesi del mondo, ha sede a Dosson di Casier in provincia di Treviso e possiede stabilimenti produttivi a Treviso, Sesto al Reghena (PN), Avignone (Francia) e Barcellona (Spagna). L'azienda conta 1.370 collaboratori e ha registrato un fatturato di 230 milioni di euro nel 2014.

Came è un'azienda certificata "100% Qualità Originale Italiana" dall'Istituto Tutela Prodotti Italiani (ITPI). Un riconoscimento che ha premiato la scelta del gruppo di progettare italiano, di non delocalizzare l'assemblaggio e di avvalersi di fornitori esterni, con i quali ha instaurato un rapporto di fiducia reciproca in oltre 40 anni di attività.

Came, grazie alle proprie soluzioni innovative per il controllo accessi, è stata scelta come partner tecnologico da Expo Milano 2015.

Segui Came anche sul sito [www.came.com](http://www.came.com) e sui profili [Linkedin](#), [Twitter](#) e [Facebook](#).

## Per ulteriori informazioni:

### Came S.p.A.

Fiorenzo Scroccaro  
Tel. (+39) 0422 4940  
[fscroccaro@came.com](mailto:fscroccaro@came.com)

Serena Bonamico  
Tel. (+39) 0434.698137  
[sbonamico@came.com](mailto:sbonamico@came.com)

### Press Office (Italy)

#### Publicis Consultants | Italia

Barbara Rivolta  
Tel. (+39) 02 30353324  
[barbara.rivolta@publicisconsultants.it](mailto:barbara.rivolta@publicisconsultants.it)

Silvia Gulfi  
Tel. (+39) 02 30353322  
[silvia.gulfi@publicisconsultants.it](mailto:silvia.gulfi@publicisconsultants.it)

Came S.p.A. / Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento da parte della società CAME GROUP S.P.A. iscritta al Registro delle Imprese di Treviso n. 00710600263.

**Sede Legale e Operativa:** Via Martiri della Libertà, 15 - 31030 Dosson di Casier - Treviso - Italy  
Tel. (+39) 0422 4940 - Fax (+39) 0422 4941 - [info@came.com](mailto:info@came.com) - [www.came.com](http://www.came.com)

**Sede Operativa:** Via Cornia, 1/b,c - 33079 Sesto al Reghena - Pordenone - Italy  
Tel. (+39) 0434 698111 - Fax (+39) 0434 698434 - [infobpt@came.com](mailto:infobpt@came.com) - [www.bpt.it](http://www.bpt.it)

Cap. Soc. € 1.610.000,00 - C.F. e P.I. 03481280265 - VAT IT03481280265 - REA TV275359 - Reg. Imp. TV03481280265 - [came@pec.came.com](mailto:came@pec.came.com)