



Esempio di quadro QPE realizzato per TERNI, dimensioni 1.6x1.9x3.7mt (BxPxH) carpenteria INOX 316

GENERALITÀ

La serie QPE si riferisce a quadri elettrici bt ed MT fino a 36kV, che hanno numeri di produzioni limitati e/o richiedono lo studio e la realizzazione di apparecchiature speciali per risolvere problemi di: installazione, funzionalità, dimensioni.

Pertanto tutti i quadri di questa serie sono realizzati su misura in accordo con specifiche fornite dal cliente oppure con la redazione di una specifica interna considerando le necessità del cliente e della apparecchiatura da realizzare.

Per lo sviluppo e la realizzazione dell'oggetto si utilizzano elementi ricorrenti che sono frutto delle precedenti esperienze come ad esempio: la struttura modulare, sistema di chiusura e di guarnizioni, coibentazione, ecc. A questi elementi ricorrenti si aggiungono di volta in volta gli elementi e gli accessori necessari.

I quadri possono essere impiegati e realizzati per applicazioni all'interno, all'esterne, e in ambienti fortemente inquinati.

In base all'applicazione e all'esigenza del cliente la carpenteria può essere realizzata in acciaio al carbonio, successivamente passivato o verniciato, oppure in acciaio inossidabile 304 o 316 che è possibile fornire con finitura 2B, satinato o verniciato.

All'interno del quadro possono essere impiegate apparecchiature delle principali marche, anche sotto indicazione del cliente. Per quanto riguarda invece i componenti MT e i sezionatori, ELERON utilizza i propri prodotti a catalogo o sviluppati anch'essi su misura per rispettare le esigenze dell'applicazione.

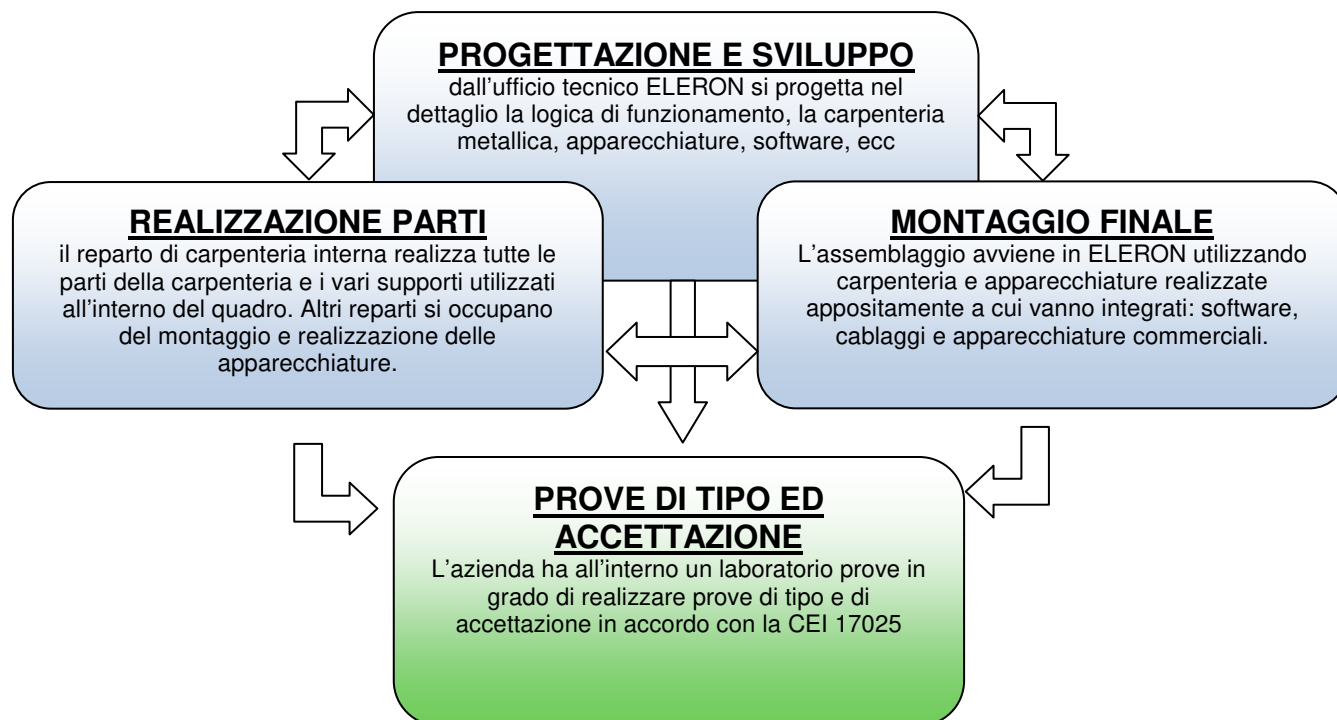
Date le caratteristiche elencate sopra, la serie QPE viene utilizzata principalmente dove sono previsti produzioni custom, in particolar modo per i seguenti settori:

- **offshore**
- **marittimo**
- **cantieri**
- **distribuzione elettrica di grandi potenze**
- **applicazioni ferroviarie fisse**

Per la realizzazione di questi oggetti su misura Eleron utilizza personale specializzato e sviluppa internamente tutto il ciclo produttivo. Così facendo si ottiene che: progettazione, realizzazione carpenteria e montaggi collaborano tra di loro e sviluppano l'oggetto assieme riducendo quindi i tempi di realizzazione e garantendo una funzionalità migliore.

A quadro assemblato ELERON è in grado di eseguire le prove funzionali ed elettriche all'interno utilizzando il laboratorio prove, mentre per alcune prove di tipo si avvale di enti e laboratori specializzati.

Di seguito è riassunto il ciclo produttivo:



MONTAGGIO

I quadri possono essere previsti con il fissaggio a terra incorporato o a parte.

L'ingresso dei cavi può avvenire dal basso, con apposite aperture, oppure con isolatori passanti a tenuta stagna dall'alto o da una parete laterale.

PRODUZIONE, NORMATIVE, OMOLOGAZIONI, ASSICURAZIONE QUALITÀ

La ditta ELERON opera secondo un **Sistema di Assicurazione della Qualità** certificato in conformità con la norma UNI EN ISO 9001. Prima della spedizione, tutti gli apparecchi sono soggetti alle seguenti prove di routine ove applicabili:

- Prove di funzionamento
- Prove di tensione a frequenza industriale su circuiti ausiliari
- Misura della resistenza tra i poli
- Prova di tenuta a frequenza industriale
- Verifica del rivestimento protettivo
- Altre a richiesta del cliente

A richiesta è possibile eseguire le seguenti prove di tipo ove applicabili:

- Prove di isolamento circuito ausiliario
- Prova di breve durata
- Prove di sovratemperatura
- Prove di durata meccanica
- Prova di isolamento
- Verifica del rivestimento protettivo
- Verifica del grado di protezione
- Tenuta ad arco interno IAC
- Altre a richiesta del cliente

I quadri della serie QPE solitamente sono conformi alle seguenti norme:

- CEI EN 62271-1
- CEI EN 62271-102
- CEI EN 62271-200

CARATTERISTICHE PRINCIPALI



Struttura portante modulare ed adattabile a tutte le esigenze

Struttura protetta dagli agenti esterni con grado di protezione fino a IP66



Carpenteria realizzata in acciaio al carbonio passivato o verniciato, oppure acciaio inox AISI 304 o 316 con finitura B, satinato o verniciato

Possibilità di vani segregati secondo la norma 62271-200 e nelle categorie LSC1, LSC2A e LSC2B



Applicazioni BT ed MT fino a 36kV

ACCESSORI PRINCIPALI



Presa d'aria standard. E' possibile avere ventilazione forzata o sistemi di climatizzazione interna

Pareti coibentate con poliuretano autoestinguente e con contro pannellatura traspirante



Tetto a singolo o doppio spiovente

Oblò per la termovisione





Lampade presenza tensione

A richiesta è possibile fornire la carpenteria rinforzata a tenuta ad arco interno



Ingresso cavi dal basso con morsetto per serraggio cavo

Vano BT





A corredo del vano BT è possibile realizzare un sinottico.

Isolatori passanti a tenuta stagna per ingresso dall'alto o da una parete



Bloccoporta

Per facilitare lo spostamento e il fissaggio a terra su fondazioni è possibile fornire il quadro con uno zoccolo zincato



