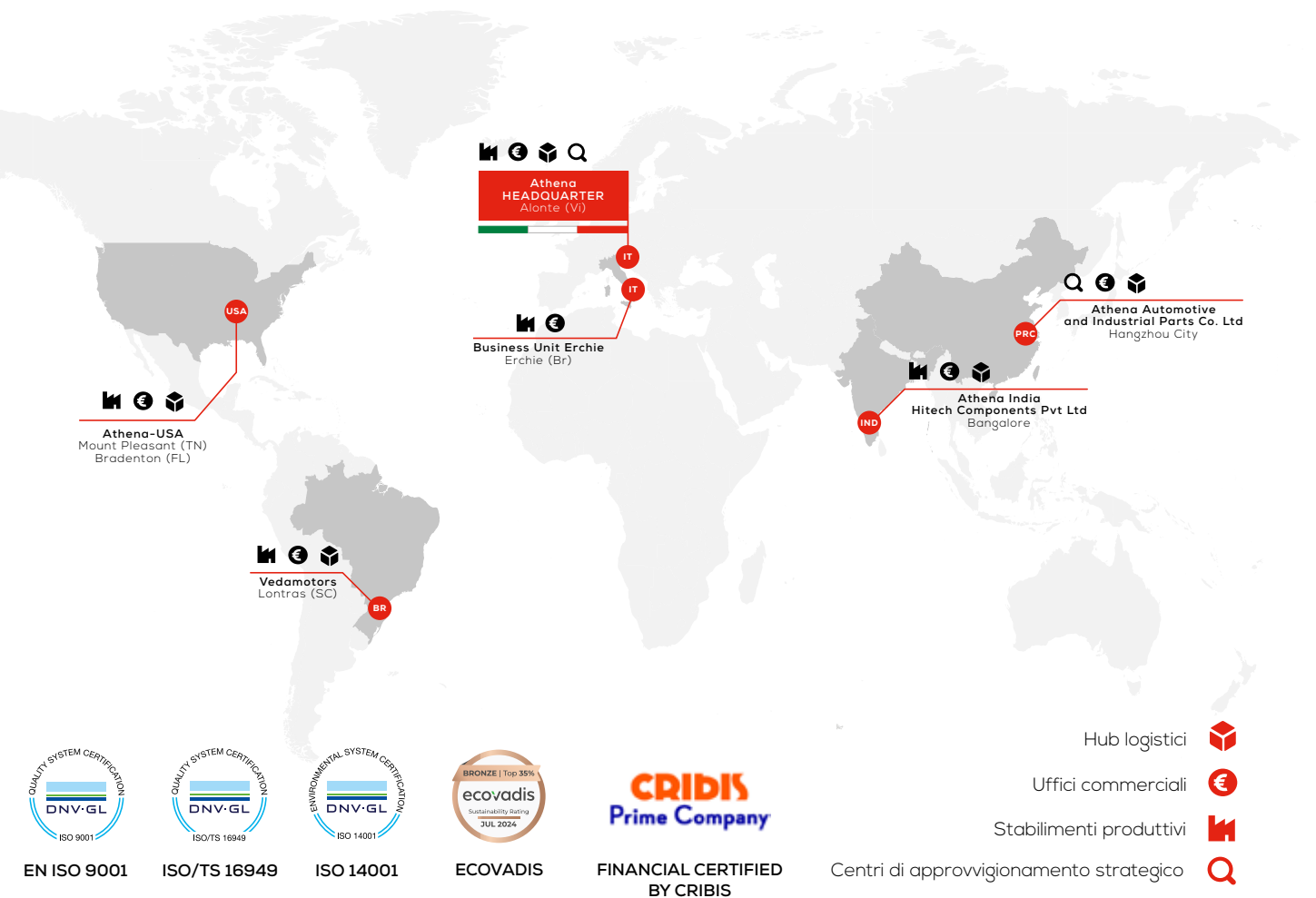


PRESENZA NEL MONDO

Athena sviluppa **soluzioni elettroniche** e **meccaniche innovative** su misura per l'industria motoristica. Produciamo e distribuiamo una gamma selezionata di **ricambi tecnici aftermarket** per moto, auto, applicazioni marine e trasporti industriali. La nostra offerta è unica a livello mondiale per dimensioni e rapporto qualità/prezzo.



NUMERI CHIAVE

1	AFFIDABILITÀ FINANZIARIA CERTIFICATA	8	STABILIMENTI NEL MONDO
4	SEDI ESTERE	905	DIPENDENTI
3	BUSINESS UNIT	118	FATTURATO MLN €



Presidente & Fondatore
Mancassola Giovanni



COMPONENTI
ELETTROMECCANICI

PER MOTO STRADALI,
OFF-ROAD E SCOOTER

PERCHÉ SCEGLIERE ATHENA

I COMPONENTI ELETTRICI PER MOTO ALTAMENTE AFFIDABILI

Con oltre **50 anni di esperienza**, Athena progetta e sviluppa componenti elettromeccanici ad alte prestazioni per il settore motociclistico. La gamma comprende: **statori, motorini di avviamento, regolatori di tensione, relè e sistemi di accensione**, tutti progettati per garantire massima affidabilità e lunga durata, anche dopo migliaia di chilometri.



I VALIDAZIONE INGEGNERISTICA NEI LABORATORI ATHENA

La gamma è frutto di un approccio **ingegneristico integrato**. Grazie alla stretta collaborazione con fornitori OE – spesso già partner dei principali costruttori di moto – i componenti sono sviluppati su una **piattaforma progettuale solida e validata**, con specifiche funzionali e qualitative definite e approvate dal team tecnico Athena.

Il **team interno Athena** co-sviluppa ogni componente ottimizzando:



Scelta dei materiali conduttivi
(avvolgimenti in rame ad alta densità, nuclei magnetici a bassa perdita)



Materiali isolanti e protettivi per **resistenza termica, stabilità dielettrica e durata nel tempo**



Design elettromeccanico per **efficienza, affidabilità e integrazione nel veicolo**



Cicli di validazione interni:
test termici, vibrazionali e di stress ciclico in condizioni reali

LA GAMMA



STATORE

Generazione ottimizzata di potenza

- Avvolgimenti in rame ad alta densità: fino al 30% in più di rame rispetto ai prodotti standard.
- Configurazione ottimizzata delle bobine per corrente stabile ad alti regimi.
- Isolamento termoindurente resistente a surriscaldamento e umidità.
- Nucleo magnetico a bassa perdita per un'uscita efficiente e costante.



MOTORINO D'AVVIAMENTO

Cicli di avviamento affidabili

- Design a basso attrito per ridurre usura e stress meccanico.
- Rotori bilanciati con materiali magnetici ad alte prestazioni.
- Test climatici da -20°C a +70°C.
- Cuscinetti sigillati contro contaminazioni esterne.



REGOLATORE DI TENSIONE

Controllo termico avanzato

- Diodi e MOSFET di grado automotive.
- Dissipatori in lega resistenti alla corrosione.
- Controllo attivo a feedback per regolazione precisa.
- Stabilità della tensione sotto carico: variazioni entro $\pm 1,2V$.



RELÈ

Attivazione istantanea e isolamento sicuro

- Materiali conduttivi avanzati con alta resistenza all'arco.
- Corpo in poliammide vetro-caricato autoestinguente (IP54).
- Durata operativa oltre 100.000 cicli sotto carichi misti.



SISTEMA DI ACCENSIONE

Controllo dinamico della combustione

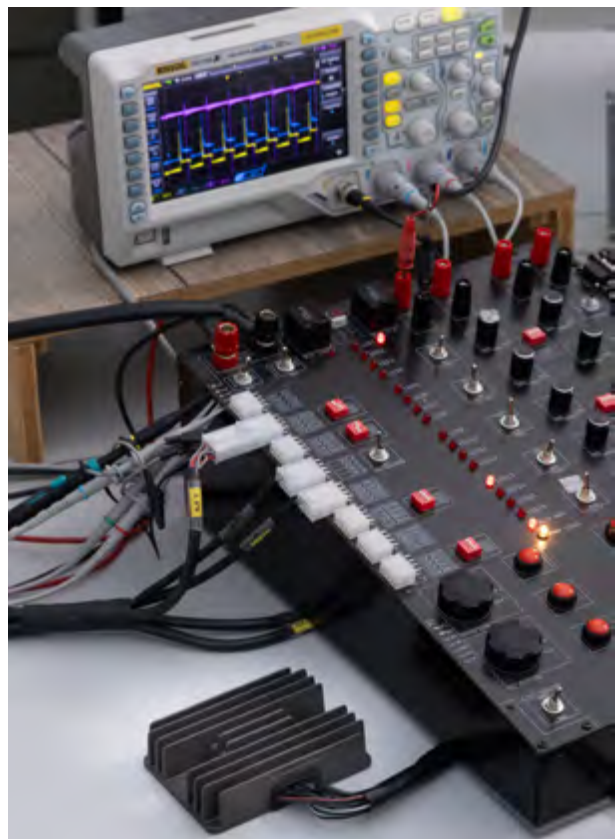
- Centralina digitale con gestione continua dell'anticipo su tutto il range di giri.
- Mappe dedicate per uso sportivo, selezionabili tramite interruttore integrato.
- Rotore interno leggero con sistema di raffreddamento integrato.
- Componenti validati per condizioni estreme, inclusi motori elaborati.

TEST ESTREMI PER UN'AFFIDABILITÀ REALE NEL TEMPO

I VALIDAZIONI FUNZIONALI E QUALITÀ CERTIFICATA

Ogni componente è sottoposto a:

- **Test elettrici e meccanici** secondo ISO 16750-2.
- **Analisi strumentale** con tester automatici, oscilloscopi, analizzatori di spettro, sistemi ICT.
- **Cicli termici** da -40°C a +140°C.
- **Test di vibrazione triassiale** fino a 40 G per 20 ore continue.
- **Test funzionali** su banchi elettronici a carico programmabile.
- **Validazioni specifiche** per cicli di avviamento ripetuti con batteria in condizioni degradate.



I componenti Athena sono compatibili con **oltre 900 modelli di moto e sistemi trifase a 12V**, supportando i protocolli diagnostici OBD/MPI.