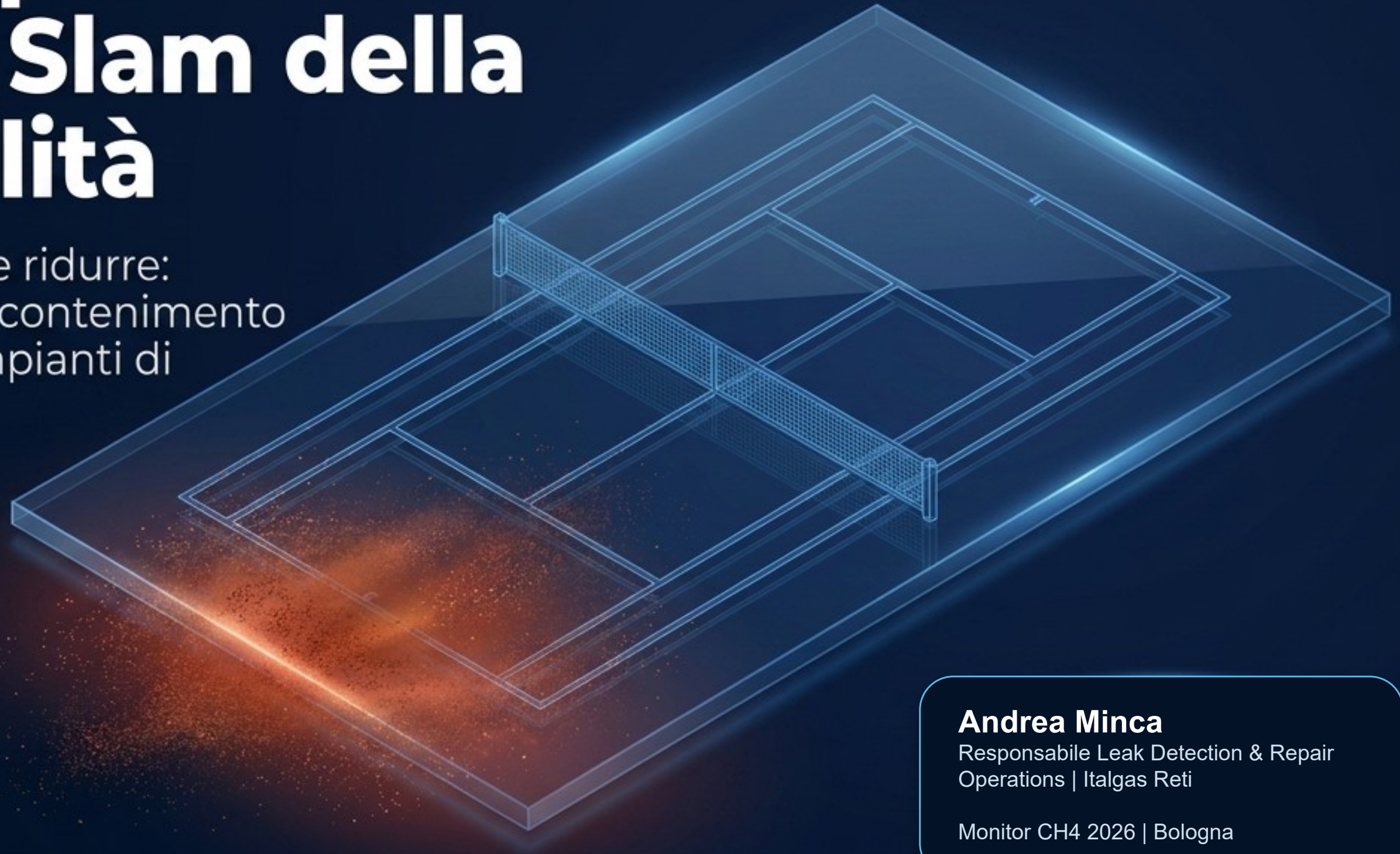


Innovare per Vincere: Il Grande Slam della Sostenibilità

Innovare per misurare e ridurre:
approcci tecnologici al contenimento
delle emissioni negli impianti di
riduzione



Andrea Minca

Responsabile Leak Detection & Repair
Operations | Italgas Reti

Monitor CH4 2026 | Bologna

Il più grande DSO d'Europa in campo

Una rete lunga 4 volte la circonferenza terrestre



Player Stats

156.364 km

Lunghezza totale della rete

12,86 mln

Punti di Riconsegna (PDR)

~7.000

Dipendenti

Acquisizione 2i Rete Gas

Integrazione completata: un catalizzatore tecnologico che consolida la leadership in Europa.

La tattica del Campione: Innovare per misurare, misurare per ridurre.

Metà campo offensiva: Find the ball.

Active Leak Detection



Coprire un'area immensa per identificare tempestivamente le emissioni fugitive utilizzando mobilità avanzata.

Metà campo difensiva: Control the pace.

Pressure Management



Interventi automatizzati per fermare le emissioni prima che si verifichino, gestendo in modo intelligente la pressione di rete.

Un approccio proattivo: non aspettiamo l'errore, anticipiamo il gioco.

Il Dritto Vincente: La potenza della tecnologia Picarro CRDS

1. La Copertura

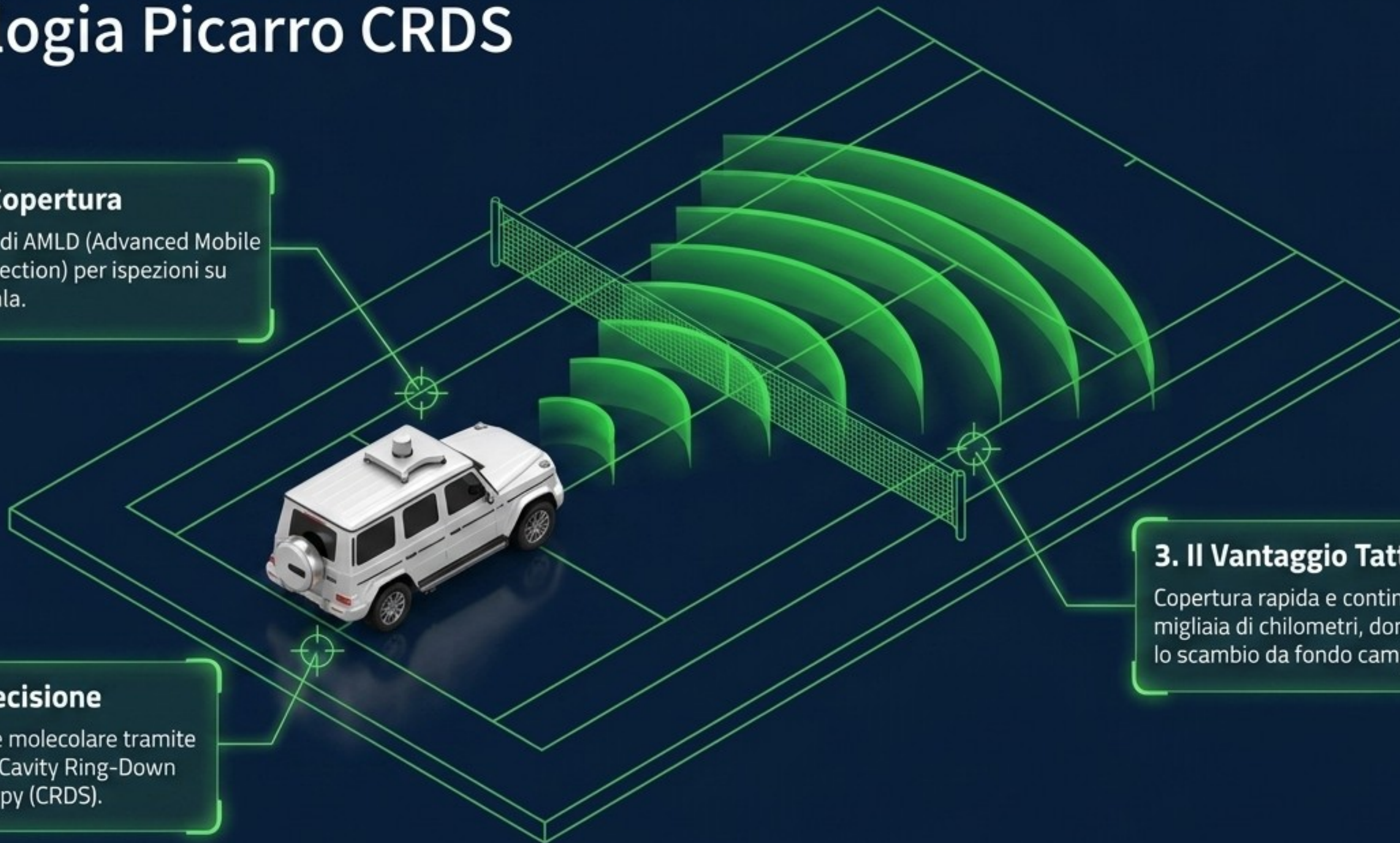
Impiego di AMLD (Advanced Mobile Leak Detection) per ispezioni su vasta scala.

2. La Precisione

Rilevazione molecolare tramite tecnologia Cavity Ring-Down Spectroscopy (CRDS).

3. Il Vantaggio Tattico

Copertura rapida e continua di migliaia di chilometri, dominando lo scambio da fondo campo.



Il Rovescio di Controllo: Smart Regulator per dominare la pressione

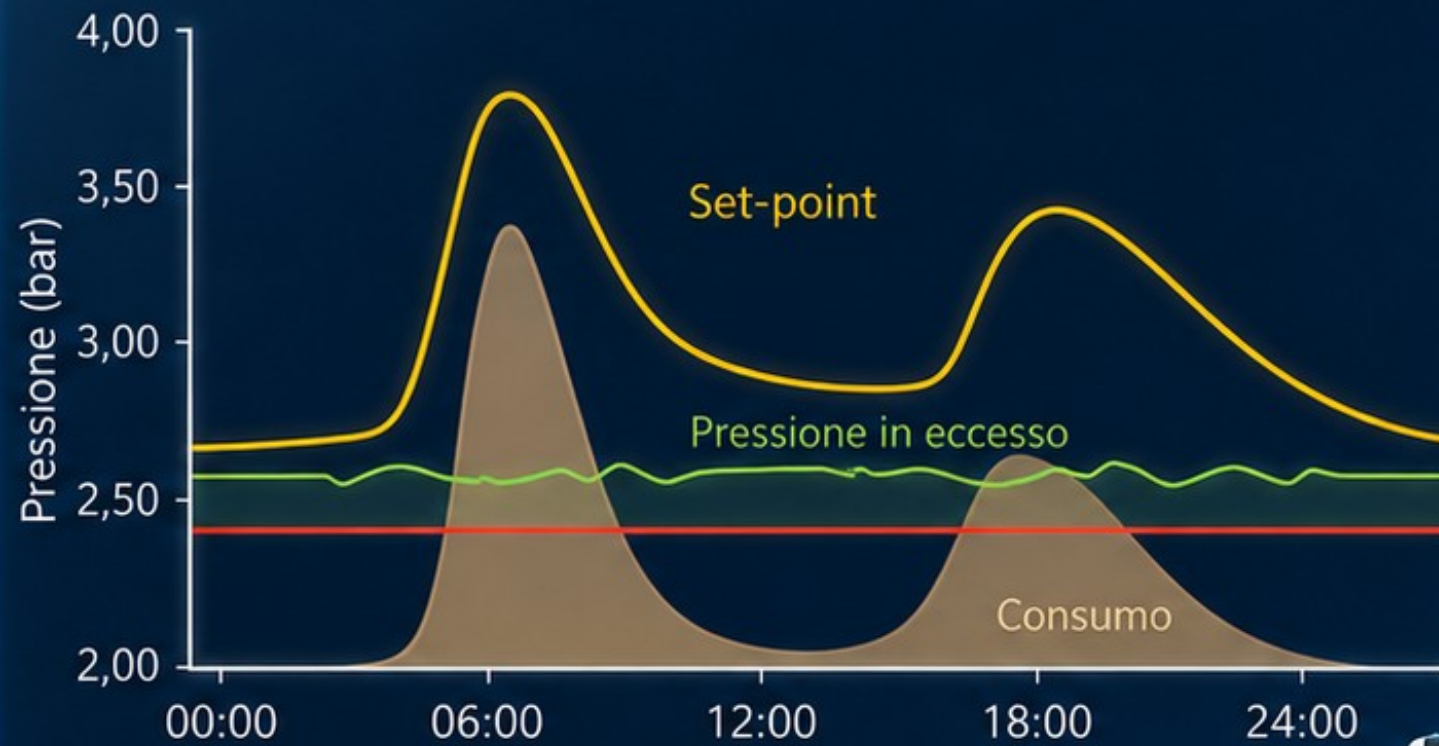


Tech Specs

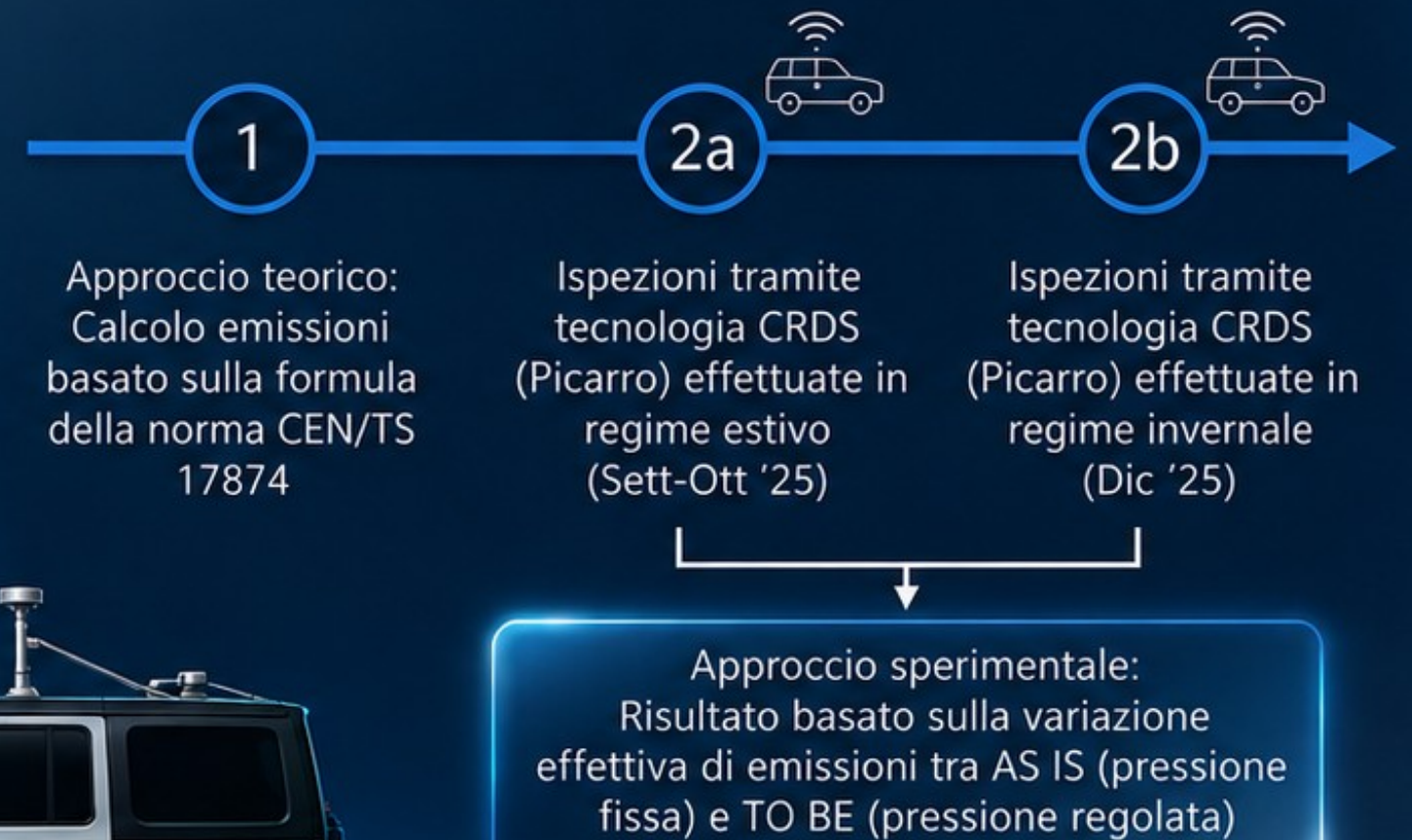
Funzione	Dispositivo intelligente installato in IPRM e Bioremi.
Meccanismo	Regola automaticamente la pressione del gas in uscita agendo sul pilota o sulla motorizzazione da remoto.
Risultato	Ridurre la pressione per ridurre drasticamente le emissioni direttamente alla fonte.
Scale-up	10 Smart Regulator già attivi (es. Progetto ATEM Napoli) e 10 in fase di attivazione 2026

Seguire il ritmo della partita: Pressione adattiva

Andamento pressioni con Smart Regulator



POC con Smart Regulator Automa



Con lo Smart Regulator è possibile ottimizzare la regolazione di pressione in uscita IPRM sulla base della domanda attuale e predittiva.

Il Punteggio del Set: I risultati della sperimentazione in campo

-30%

Emissioni fugitive
(sulla rete di Media Pressione)

-1 Bar

Riduzione media
di pressione raggiunta

Impianti Pilota (Winners Bracket)

1. Dresano – Casalmaiocco (MI)
Rete magliata, 4 bar

2. Vergiate (VA)
Rete ad antenna, 4,5 bar

3. Trecate (NO)
Rete ad antenna, 4,5 bar

Il Gioco a Rete: Droni per le aree inaccessibili

Dove non arriva l'auto Picarro o il dispositivo pedonale... arriva il volo.

AeroDron



Ideale per la detection preliminare. Si concentra sulla misurazione della concentrazione nell'area d'interesse.

SeekOps



Tecnologia avanzata in grado di quantificare l'esatta entità della singola sorgente emissiva in volo.

Il Gioco di Fino: Precisione millimetrica nelle stazioni

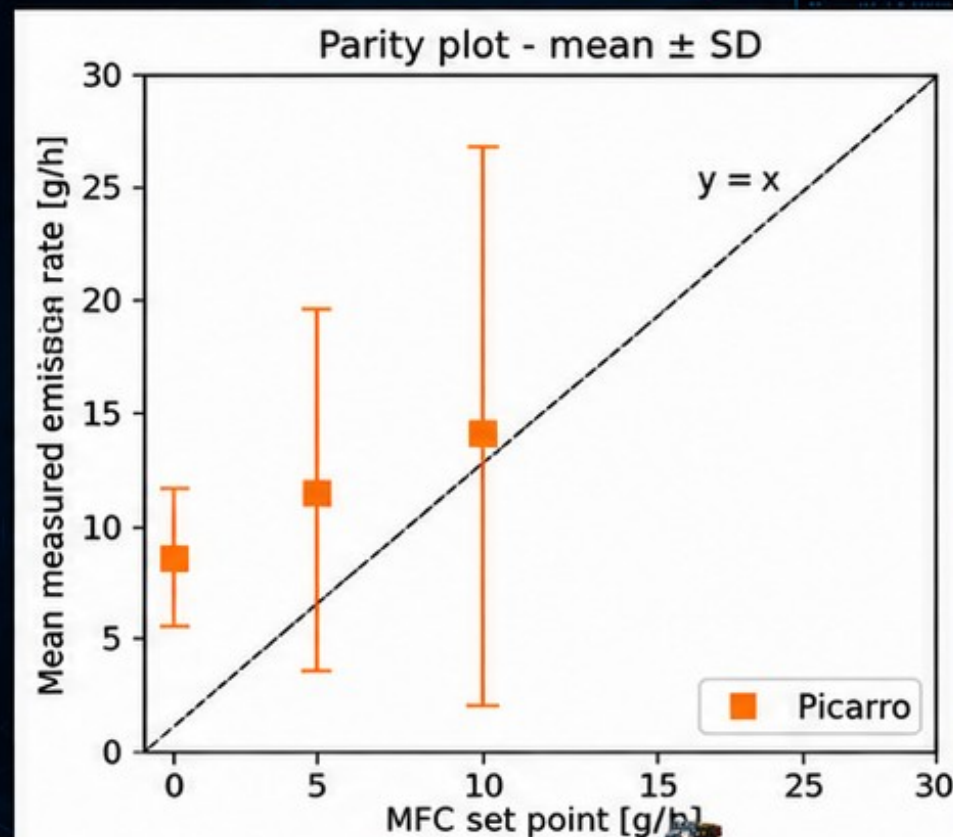
Player Card

DISTRAN (L'Occhio Acustico)



- **Tech:** Ultrasound Camera portatile.
- **Feature:** "Vede" il suono invisibile del gas, rilevando flussi minimi fino a 0.3L/h.
- **Compliance:** Risponde al regolamento europeo sul metano dal 2024.

Hawk-Eye



Player Card

ALIGUARD (sensori CEM)



- **Tech:** Sensori CEM per monitoraggio del metano.
- **Feature:** Misura continua ad alta sensibilità e risposta rapida.
- **Validation:** Soluzione integrabile per test e monitoraggio in stazione.

La Rivoluzione del Prossimo Torneo: L'era della Guida Autonoma

Feb-Lug 2025

Pilota base con veicolo del
Politecnico di Milano.

Lug-Set 2025

Allestimento del veicolo con
componentistica CRDS
integrata.

2026

Pilota completo e prime
investigazioni attive su rete con
tecnologia a guida autonoma.



Match Point: Fissare il nuovo standard di Sostenibilità.



Non abbiamo solo vinto la partita, abbiamo riscritto le regole globali del gioco.

Gioco, Partita, Incontro

Sulla strada verso la transizione sostenibile

