

Perché accelerare la Transizione

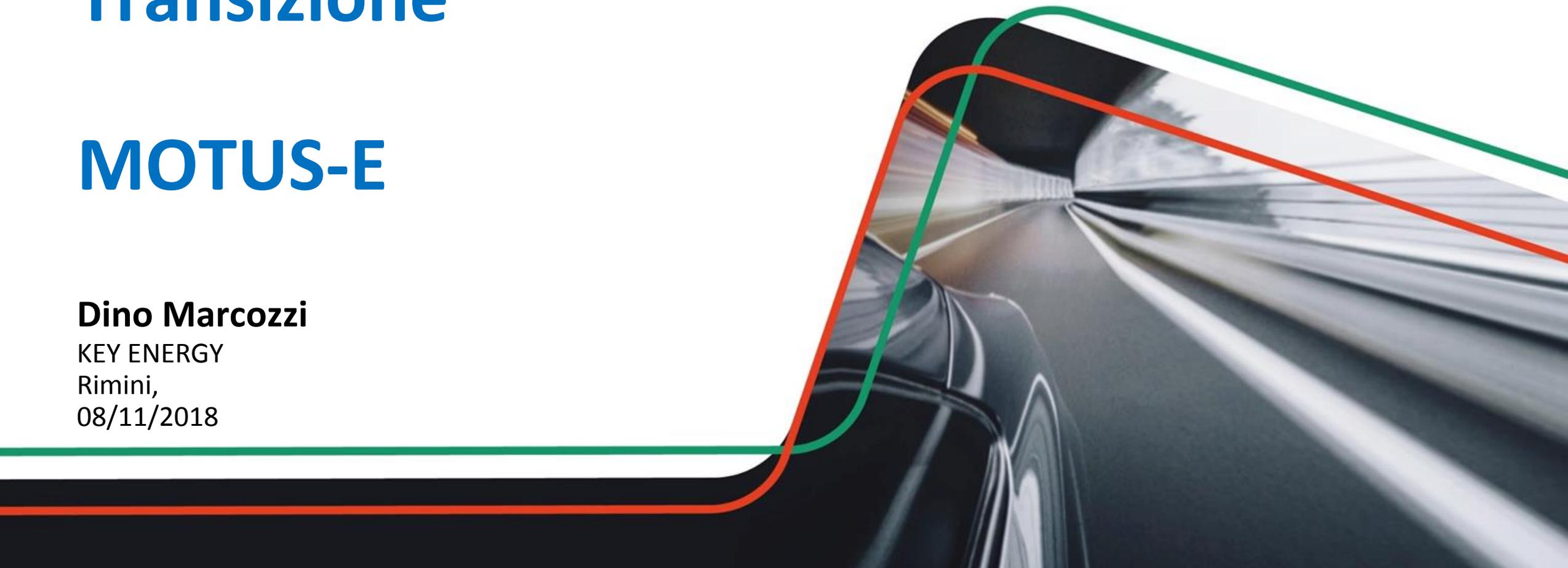
MOTUS-E

Dino Marcozzi

KEY ENERGY

Rimini,

08/11/2018



KEY ENERGY

THE RENEWABLE ENERGY EXPO

12ª Fiera internazionale
per l'energia rinnovabile
e la mobilità sostenibile

Energy Transition Hub

6-9 Novembre 2018

Rimini Italy

IN CONTEMPORANEA CON

ECOMONDO



MOTUS

Mobilità elettrica pronta a partire

A cura di:

**Comitato Tecnico Scientifico di
Key Energy e MOTUS-E**

Presidente di sessione

Dino Marcozzi, Segretario Generale MOTUS-E

Programma

14:00 Introduzione e benvenuto

14:30 **Sen. Andrea Cioffi**, Sottosegretario Ministero per lo Sviluppo Economico*

14:45 **Veronica Aneris**, Transport&Environment

Le prospettive europee della mobilità elettrica

15:00 **Laura Tomassetti**, CNR - Istituto sull'Inquinamento Atmosferico

Lo stato della qualità dell'aria nelle città metropolitane nel periodo 2006-2017

15:30 Tavola rotonda

Coordina: **Mauro Tedeschini**, Vaielettrico

Luisa Di Vita, Nissan

Stefano Sordelli, Volkswagen Group Italia

Lucio Tropea, Enel X

Paolo Martini, BeCharge

Angelo Di Iorio, ABB

Filippo Carzaniga, FIMER

Andrea Poggio, Legambiente

Mauro Vergari, Adiconsum



L'Automobile del futuro (G. Rodari, 1970)

Qualche volta mi figuro
l'automobile del futuro.
Sarà una cosa straordinaria
e andrà per terra, per mare e per aria.
Sarà elettronica, automatica,
brava in fisica e matematica.
Il conducente, durante il viaggio,
potrà dormire, guardare il paesaggio:
penserà l'auto a manovrare,
a trovarsi da parcheggiare,
a stare attenta nei sorpassi,
a schivare le buche e i sassi
(che saranno di sicuro
buche e sassi del futuro).
Avrà un cervello disciplinato,
ai regolamenti affezionato,
e se il Codice infrangerà
da se stessa si multerà.



Qualche dato meno poetico Il problema locale

Italia in Europa:

Prima per vittime da NOx (Trasporti – 60% degli Nox)

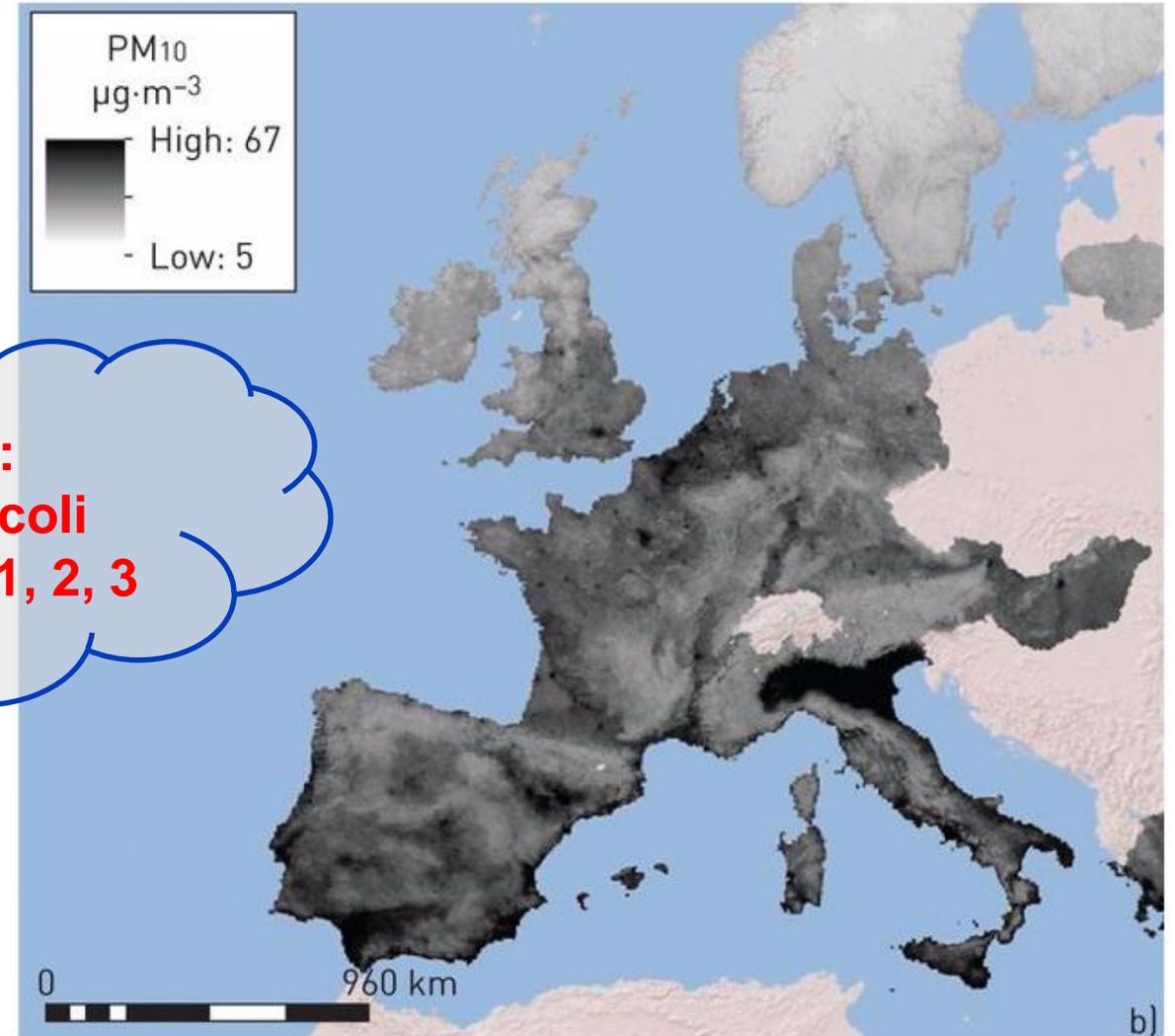
Prima per vittime da O₃

Seconda per vittime da Pm 2,5 (Trasporti – 19% del PM2,5)

Il 95% dei cittadini più colpiti vivono in Nord Italia (3,7 milioni)

Fonte:
Agenzia Europea dell'Ambiente, Rapporto 2018, Copenhagen

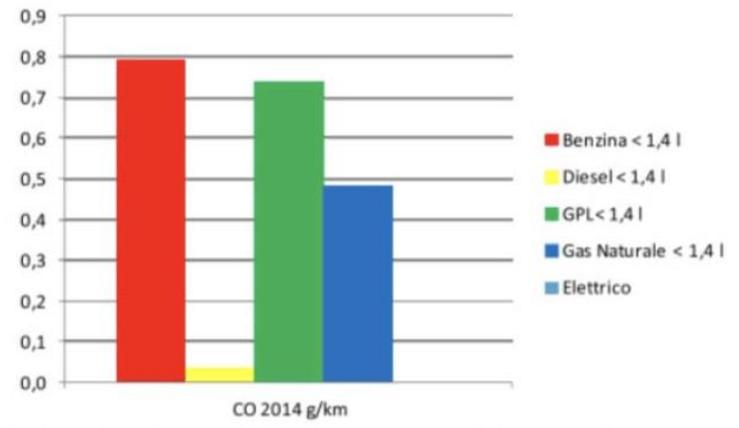
**Italia:
40% veicoli
EURO 0, 1, 2, 3**



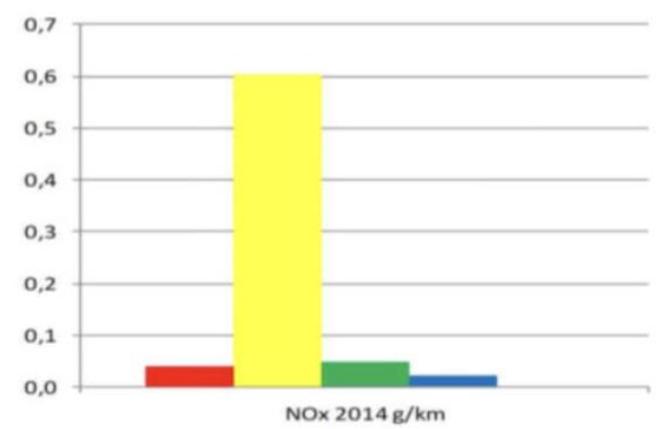


Le emissioni inquinanti: EV vs. ICE

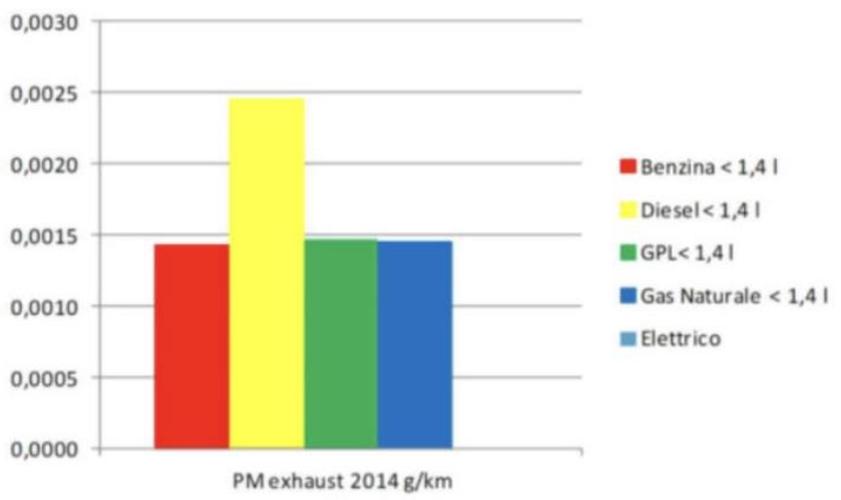
Emissioni di Monossido di Carbonio allo scarico



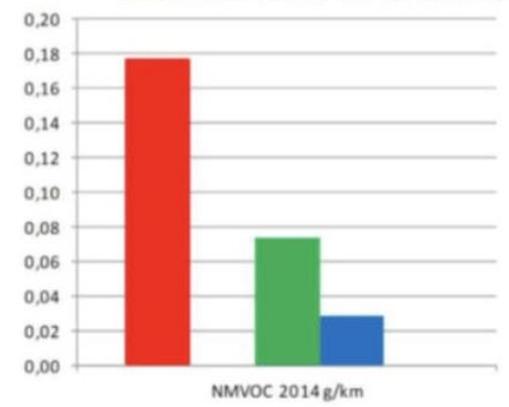
Emissioni di ossidi di azoto allo scarico



Emissioni di particolato allo scarico



Emissioni di composti organici volatili non metanici



**Auto elettrica:
zero emissioni**



Il problema globale



Il TRASPORTO in Italia: 31% delle emissioni di CO₂

(Dati CRF – Enerdata, 2015)

Dedicato al metano:

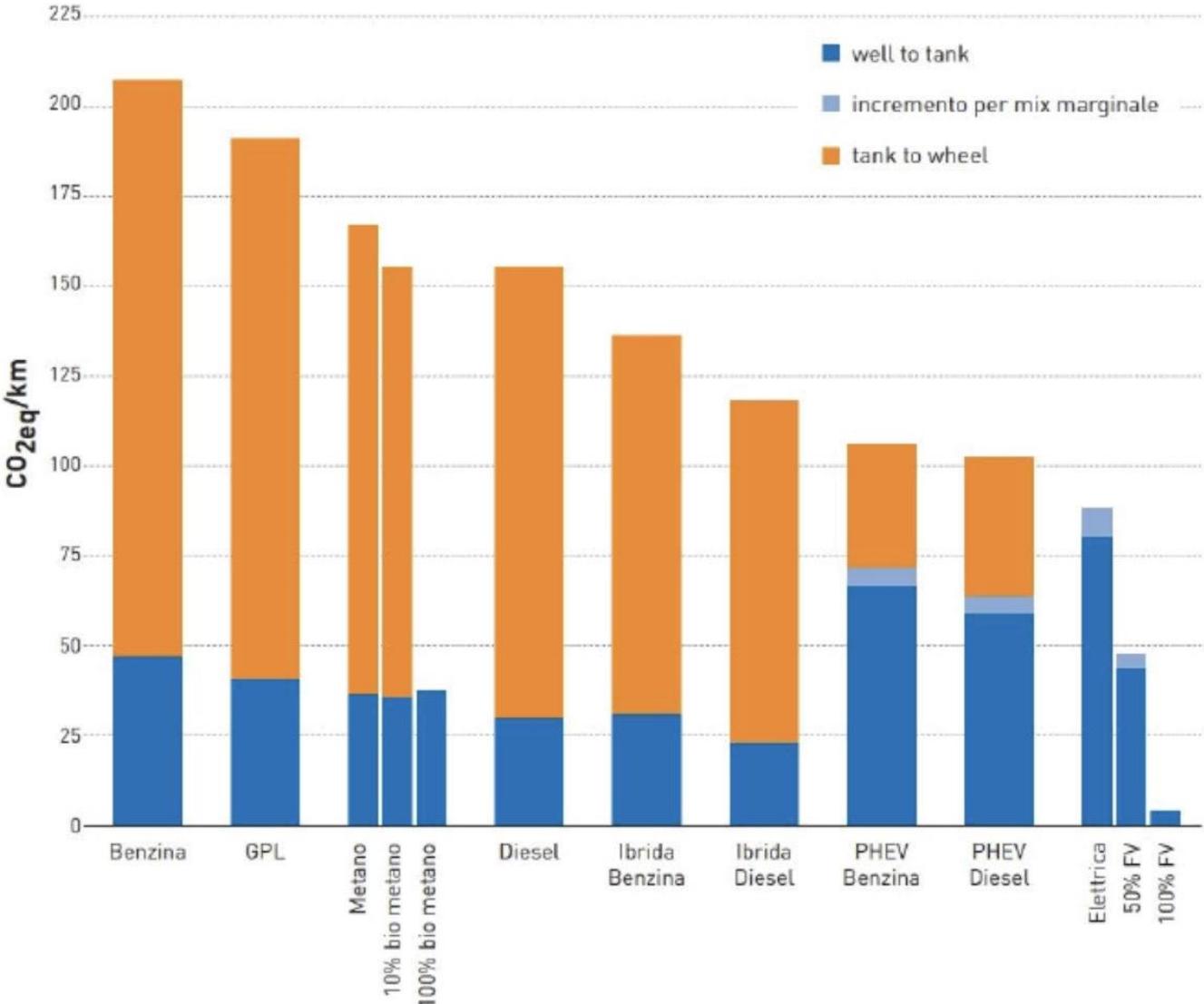
Traffico privato Italia: 55 Mton CO₂

Metano trasportato in Italia: 75 Gm³/anno
→ 55 Mton/anno

Metano: 32 volte più clima alterante della CO₂
Perdite (stima): 3%
Equivalenti allo stesso impatto GHG della CO₂
da traffico privato



GHG: EV vs. ICE



Fonte: RSE

C'è da fare in Italia? - Cosa si incentiva oggi?

MOTUS 



ACQUISTA ORA LA TUA STUFA A PELLETT

**A SOLI 34€ AL MESE
E LA DETRAI FINO AL 65%**

**GRATIS
BANCALE DI PELLETT
CON 70 SACCHI**

LO CONSEGNAMO IN CASA TUA

Pellet:

Italia: 3,5 mln ton

maggiore consumatore al mondo

2,5 mln ton estero (via TIR/navi)

Processo produttivo **energivoro**:
1MWh termico e 200 kWh elettrico
per tonnellata

Conto Termico



Intanto in altri paesi UE... incentivi e uniformità nazionali

FRANCIA

OBIETTIVO: TCO EV = ICE

Veicoli

- Green bonus 6k€ all'acquisto
- Bonus rottamazione, 2,5k€ per acquisto nuovo o usato
- Accesso LEZ, nazionale
- Ammortamento deducibile fino a 30k€ (18,3 per diesel)
- Parcheggio gratuito in molte città

Ricarica

- 30% detrazione dispositivo
- Tariffa agevolata
- 40% detrazione installazione



ROMANIA

OBIETTIVO: TCO EV = ICE

Veicoli

- 10K€ bonus all'acquisto per BEV
- 4,5k€ bonus all'acquisto PHEV
- Esenzione bollo
- Esenzione tassa di immatricolazione

Ricarica

- 2,5k€ per IdR quick
- 30k€ per IdR fast DC
- 3k€ per IdR fast AC



POLONIA

OBIETTIVO: 1M EVs 2025

Veicoli

- Esenzione accisa 4% all'acquisto per BEV
- Corsie preferenziali e parcheggio gratuito, nazionale
- Ammortamento deducibile fino a 30k€
- Esenzione bollo e tassa di immatricolazione
- Obbligo EV per flotte pubbliche 10% 2020, 25% 2023 e 50% 2025
- **Nessun incentivo all'acquisto**

Ricarica

- Fondo nazionale IdR pubbliche 100M€
- Energia gratuita per proprietari EV



MOTUS-E: Chi siamo



Soci sostenitori



Soci ordinari



Partner associati



Soci onorari

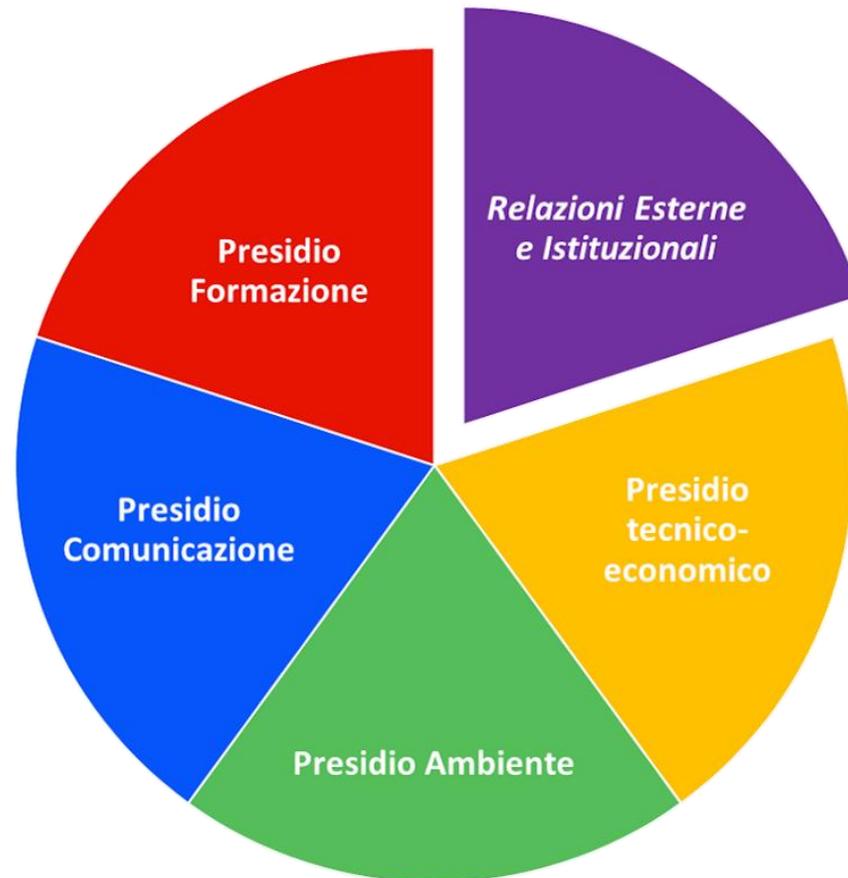




Tavoli di lavoro: posizionamento e sviluppo

- SVILUPPO NUOVE PROFESSIONI
- FORMAZIONE POST-SALE/
OFFICINE

- COMUNICAZIONE INTERNA
- COMUNICAZIONE ESTERNA
- EVENTI



- SEMPLIFICAZIONE INSTALLAZIONE IDR
- INCENTIVI DIRETTI E INDIRETTI
- TARIFFE/SMART CHARGING
- TCO INTELLIGENCE

- POSIZIONAMENTO PIANO ENERGIA E CLIMA
- LCA BATTERIE/ASSICURAZIONI
- POSIZIONAMENTO MOTUS-E AMBIENTE
- REVISIONE PUMS/PRIA/CODICE DELLA STRADA

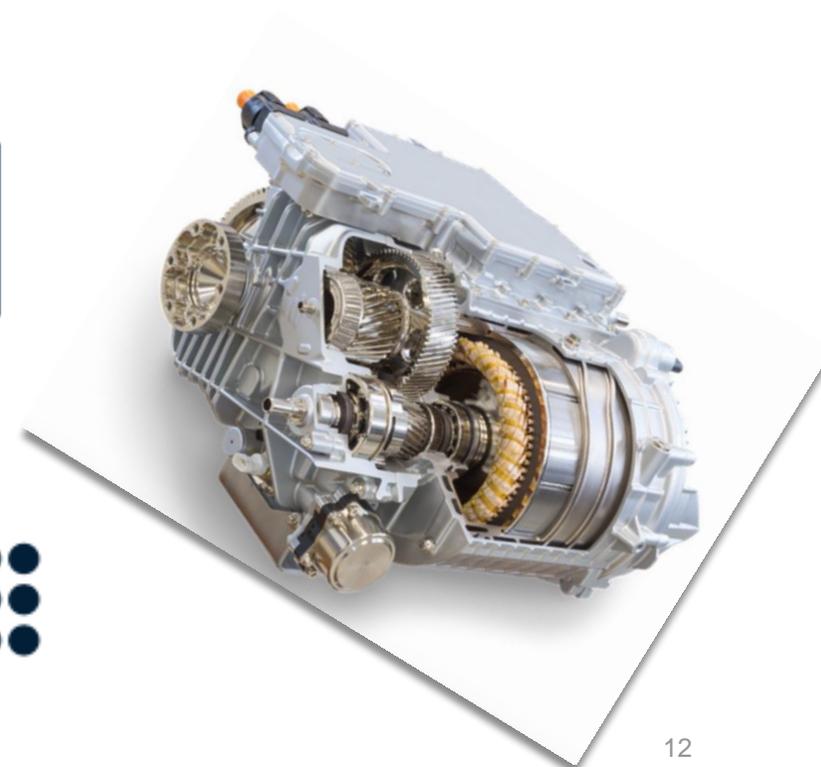
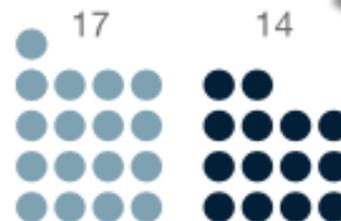
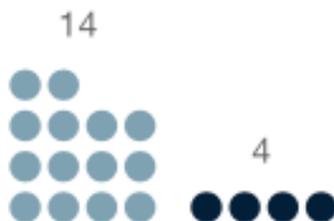
Seguire l'evoluzione tecnico-economica



Weight of cables in electric-vehicle power-train by period of production, kilogram



Parts in electric-vehicle power-train by period of production, number





Tavoli di lavoro

Workstream tecnico-economico



SEMPLIFICAZIONE INSTALLAZIONE IDR

- Revisione di norme e standard per facilitare l'installazione e l'esercizio delle IdR
- Benchmark Regioni

INCENTIVI DIRETTI E INDIRETTI

- Costruire un posizionamento comune su un quadro nazionale di incentivazione

TARIFFE/ SMART CHARGING

- Analisi di benchmark tariffe e scenari d'impatto su reti, TCO e servizi
- Studio composizione tariffa per proposta di revisione e agevolazione tariffe BT e MT
- Roadmap abilitazione dei servizi VGI

TCO INTELLIGENCE

- Creazione di un database del TCO di sistema e-mobility che tenga in conto le caratteristiche specifiche dei veicoli, dell'infrastruttura e del loro utilizzo, declinabile per differenti ambiti di applicazione (clienti privati, flotte aziendali e pubbliche, taxi, logistica urbana, TPL, etc.)
- Analisi di due casi studio di settore



Hybrid, electric vehicle drivers in **Mississippi** getting hit with additional **tax**. The new **tax** went into effect at the beginning of the month and cost **hybrid** drivers \$75 in **taxes** and an annual total of \$150 for electric vehicles. Oct 13, 2018



Tavoli di lavoro

Workstream ambiente

CONTRIBUTO A PIANO ENERGIA E CLIMA

- Definizione di un documento di MOTUS-E su Piano Energia e Clima
- Valutazione costi/benefici
- Elenco interventi normativi necessari

LCA BATTERIE/ ASSICURAZIONI

- Analisi impatto batterie sul TCO
- Realizzazione di progetti pilota per second-life
- Criteri di ecodesign per agevolare second-life

POSIZIONAMENTO AMBIENTALE

- Valutazione dei benefici ambientali della penetrazione EV nel contesto urbano italiano
- Analisi di tre comparti: trasporto privato, pubblico e logistica urbana
- Inventario di dati mix energetici

REVISIONE PUMS/PRIA/CS

- Revisione delle linee guida di PUMS, PRIA e Codice della Strada per favorire la e-mobility

*Big Tobacco anni'60:
"Doubt is our product since
it is the best means of
competing with the "body
of fact" that exists in the
mind of the general public.
It is also the means of
establishing a controversy."*



Auto elettriche: nel ciclo vita inquinano più dei moderni diesel Euro 6

A dirlo sono il CNR e una ricerca americana certifica che ritengono i moderni motori Euro 6 più virtuosi dal punto di vista della CO2 rispetto alle auto elettriche se si prende in considerazione l'intero ciclo vita di entrambe le vetture.



FACCIAMO CHIAREZZA
LE COSE NON SONO ESATTAMENTE COME VIENE RACCONTATO,
OCCORRE APPROFONDIRE PARTENDO DALLA FONTE
PER SPEIGARE AL MEGLIO



Tavoli di lavoro

Workstream comunicazione

COMUNICAZIONE INTERNA

- Flusso di comunicazione costante con gli Associati
- Aggiornamento sulle attività di tutti i tavoli di lavoro attraverso newsletter
- Brand identity

COMUNICAZIONE ESTERNA

- Posizionamento dell'Associazione come punto di riferimento in Italia per la mobilità elettrica

EVENTI

- «Electric Day»

Cambiare paradigma



SwissSkills
Premio "Meccatronico
dell'anno"



Tavoli di lavoro

Workstream formazione



SVILUPPO NUOVE PROFESSIONI

- Individuare i bisogni formativi del mercato del lavoro
- Creare i percorsi didattici adeguati
- Creazione di master post-lauream in collaborazione tra aziende e università in MOTUS-E

FORMAZIONE POST-SALE/OFFICINE

- Progettazione ed erogazione di corsi al personale tecnico in officine non legate alle case automobilistiche sugli aspetti tecnici e di sicurezza
- Redazione di un Vademecum/FAQ sui vantaggi Post-Sales di un'auto elettrica
- Formazione dei tecnici dell'infrastruttura

Grazie per l'attenzione!

info@motus-e.org
dino.marcozzi@motus-e.org

www.motus-e.org