



Dalle esperienze fatte alle nuove opportunità de biometano

Stefano Lillia, 18.03.2022, Agroenergia



Pietro
Fiorentini

Biometano Cella Dati

CELLA DATI (CREMONA)

Biogas da effluenti zootecnici,
sottoprodotti e biomasse

1000 Nm³/hr biogas odierni

1200 Nm³/hr biogas futuri

Rete DSO IV specie

5 barg pressione di iniezione



Soluzione integrata: una responsabilità



Pietro
Fiorentini

dal biogas alla rete

BIOGAS



RIMOZIONE
ZOLFO



PRE
TRATTAMENTO



COMPRESSIONE



UPGRADING



INIEZIONE

RETE

Compressione

bio-komp™



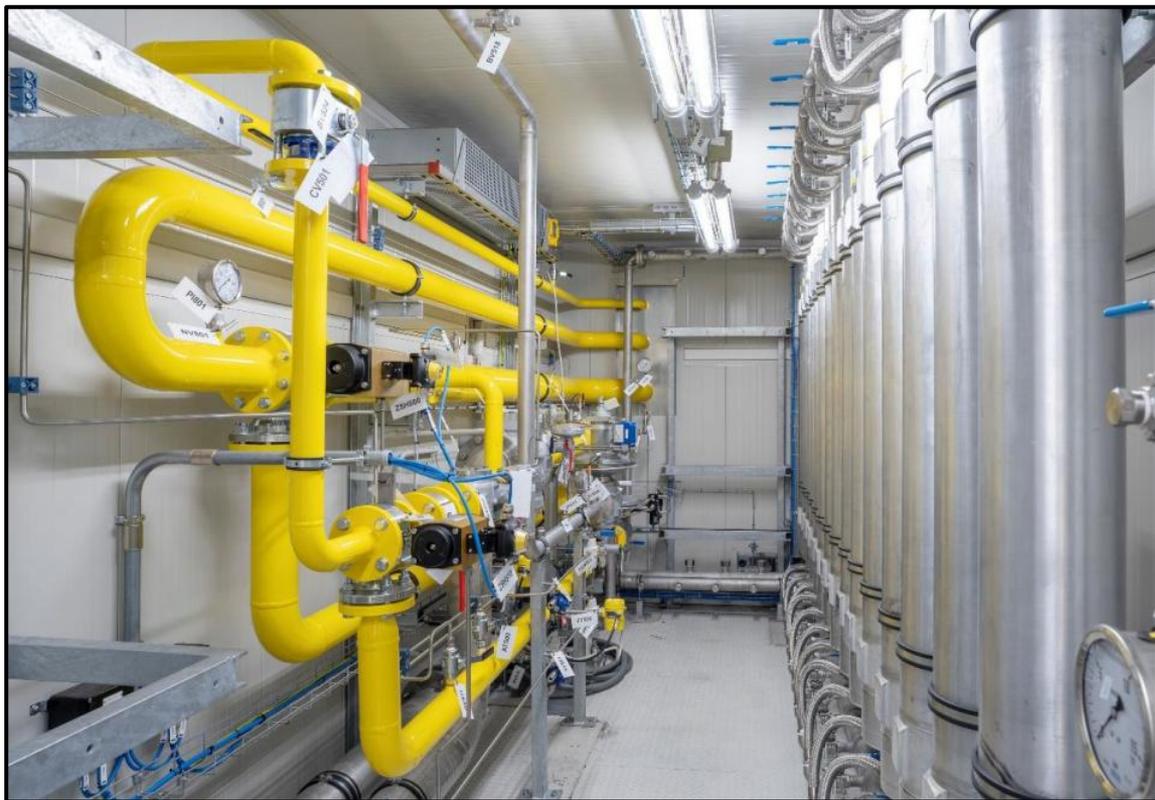
2x50%

40 anni
di vita

Custom
made



Fiograde⁺



**99.5%
recovery**

**Impianto
integrato
Upg&Inj**

**Unico
sistema di
controllo**

**Sinergia
sistemi
di analisi**

**Riduzione
scarichi
CH₄
analizzatori**

**Migliore
reattività
impiantistica**

**Massima
produttività**

**Sinergia
Service
Upg&Inj**

**Unica
interfaccia
cliente**



**Manifattura
interna
componenti**

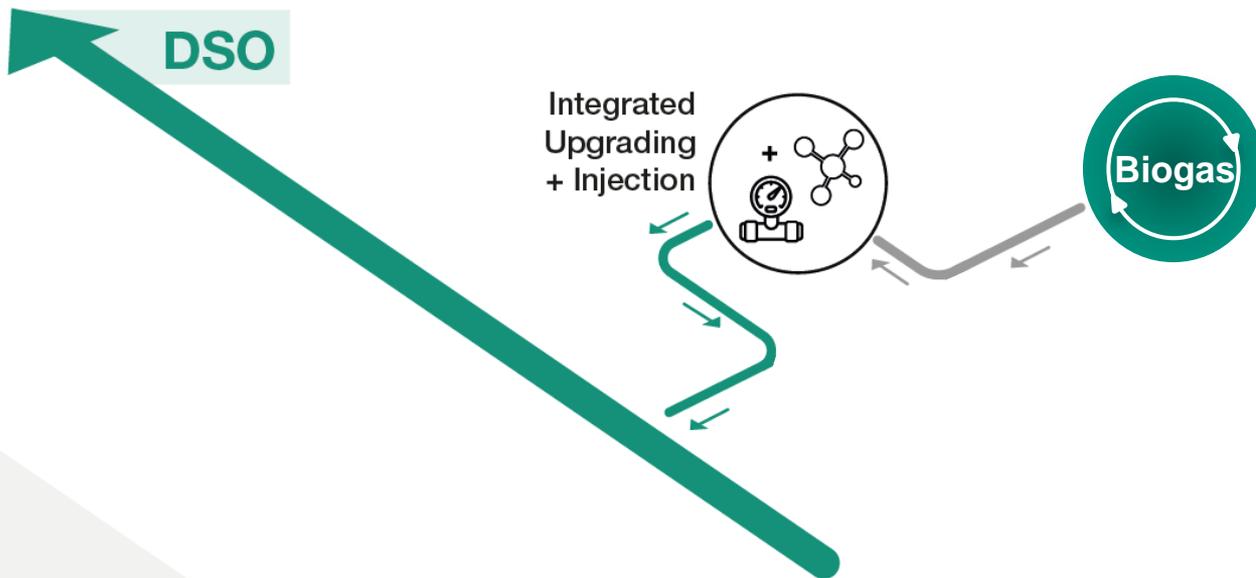
**Impianto unico
produttore +
DSO**



Nuove opportunità Biometano PF solutions around the biogas

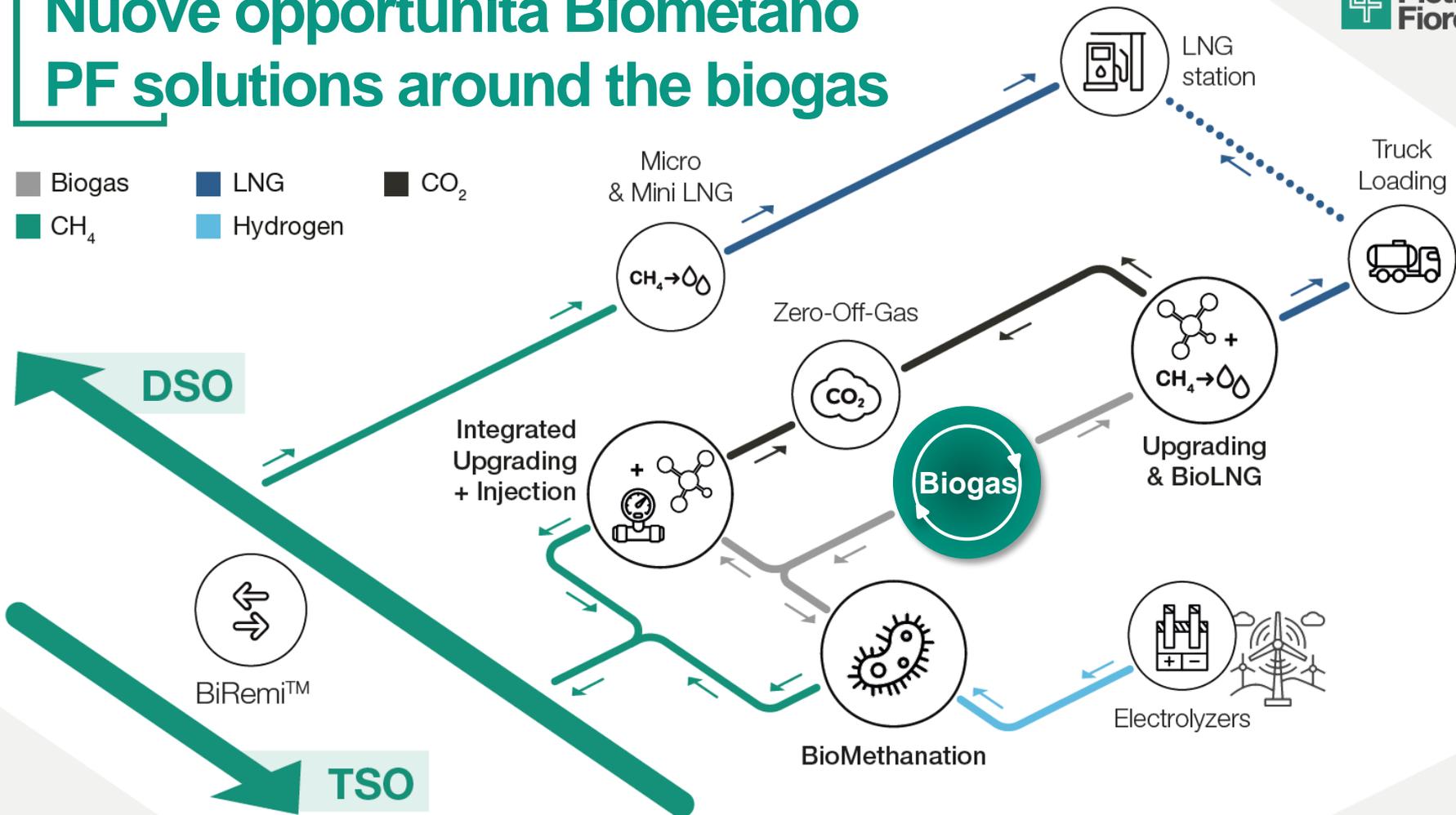
■ Biogas

■ CH₄



Nuove opportunità Biometano

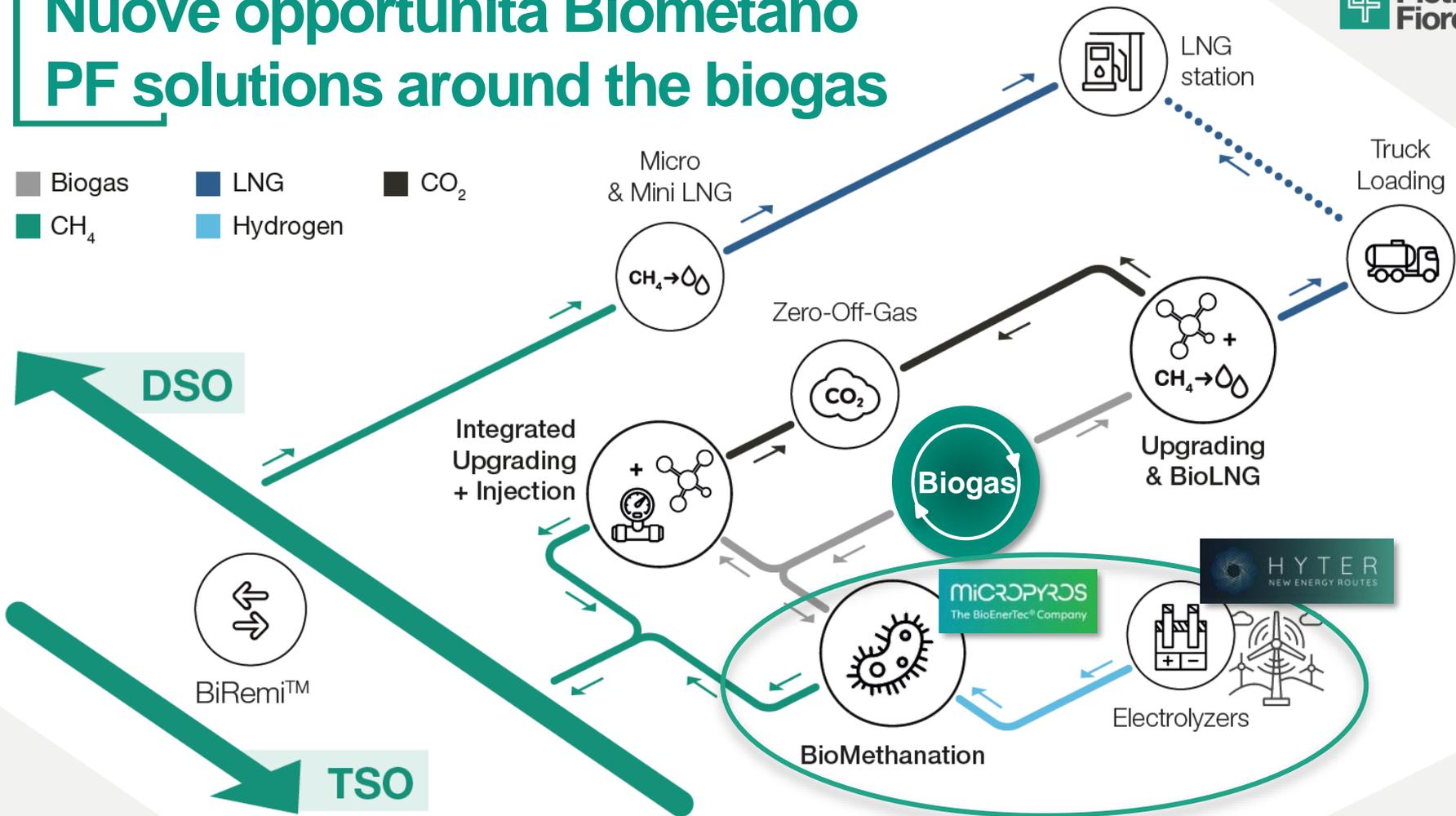
PF solutions around the biogas



Nuove opportunità Biometano

PF solutions around the biogas

- Biogas
- CH₄
- LNG
- Hydrogen
- CO₂





Solutions for Bio-LNG **ADD**synergy

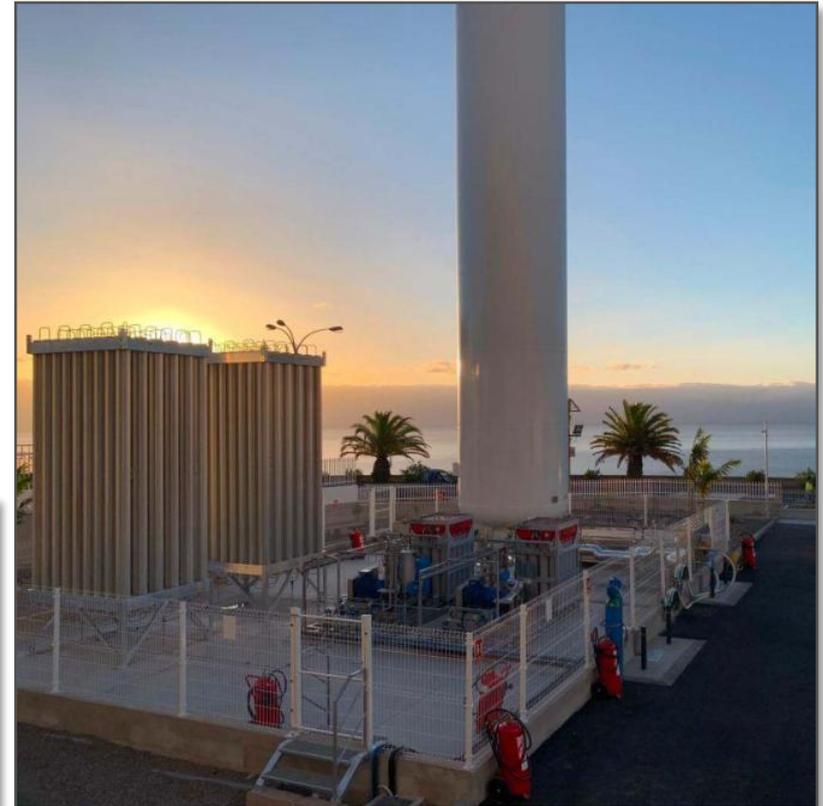
Impianti di liquefazione

Truck loading facility

Refueling stations LNG

Regassification systems

Sistemi di analisi e misura LNG



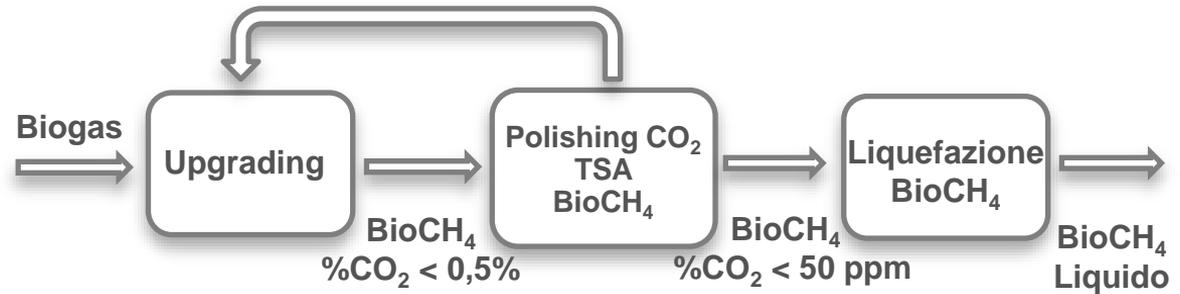


Sistema Upgrading e Liquefazione BioCH₄

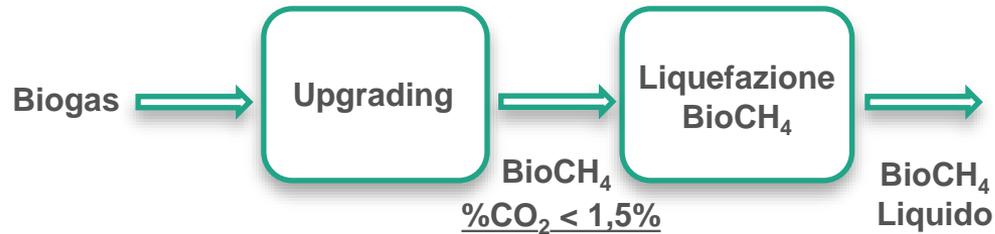
Vantaggi soluzione PF:

- Assenza di ricircoli tra sezione di Upgrading e di liquefazione
- Maggior tolleranza alla %CO₂ in ingresso al sistema di liquefazione
- Nessuna penalizzazione sui consumi del sistema di upgrading
- Semplicità impiantistica
- Polishing CO₂ integrato nel sistema di liquefazione
- **Riduzione consumi elettrici del 15-20%** rispetto alle soluzioni tradizionali grazie alla tecnologia *Mixed Refrigerant* **ADD**synergy

Soluzione Tradizionale



Soluzione Pietro Fiorentini





Grazie

 Pietro
Fiorentini