

LA RIVISTA ITALIANA DEL GAS E DELL'ACQUA



# SICUREZZA DI PROCESSO PER RETI GAS E ACQUA

# SECURE YOUR ENERGY



safety, sustainability, flexibility



[oltoffshore.it](http://oltoffshore.it)





**N.3 2023**

Numero pubblicato a ottobre 2023

**Direttore Responsabile**

Antonio Junior Ruggiero  
a.ruggiero@gruppitaliaenergia.it

**Direttore editoriale Gruppo Italia Energia**

Agnese Cecchini  
a.cecchini@gruppitaliaenergia.it

**Redazione Roma**

Viale Mazzini 123 - 00195  
Tel. 06 87678751

**Pubblicità e Comunicazione**

commerciale@gruppitaliaenergia.it  
Tel. 06 87678751

**Grafica e Impaginazione**

Ilaria Sabatino  
Gruppo Italia Energia

**Stampa**

Copygraph srl,  
Via Antonio Labriola, 38/40 - 00136, Roma  
Tel. 06 39735375

**Rivista trimestrale**

N. 3/2023  
Registrazione  
presso il Tribunale di Roma  
N. 102 del 21/06/2017

Abbonamento annuale Italia  
euro 50,00 (Iva assolta dall'Editore)  
Abbonamento digitale annuale  
euro 26,00 (Iva inclusa)  
Per informazioni: Tel. 06 87678751

Manoscritti, fotografie e disegni  
non richiesti, anche se non pubblicati,  
non vengono restituiti.  
Le opinioni e i giudizi pubblicati  
impegnano esclusivamente gli autori.  
Tutti i diritti sono riservati.  
È vietata ogni riproduzione  
senza permesso scritto dell'Editore.

**Credit**

www.shutterstock.com  
www.pixabay.com

**Server provider (versione digitale):**

FlameNetworks – Enterprise Hosting Solutions

CH4 H2O è un prodotto editoriale

EDITORIALE

## DUE STRADE PER LA SICUREZZA INFORMATICA

di Antonio Junior Ruggiero

“Pensa prima di cliccare” è lo slogan che accompagna l'edizione 2023 dell'European Cybersecurity Month, ricorrenza istituita dall'Unione Europea che cade ogni anno nel mese di ottobre.

L'iniziativa è promossa a partire dal 2012 dall'EU Agency for Cybersecurity (Ecsm) per promuovere la cultura della sicurezza informatica e sensibilizzare tutti i livelli della società, dell'industria e dell'economia affinché non si sottovaluti mai la pericolosità degli attacchi.

Proprio l'Ecsm, nel suo report annuale 2023 (Cybersecurity Market Analysis Framework), rileva che le infrastrutture idriche e le reti energetiche “combattono costantemente contro gli attacchi informatici” e purtroppo, quando le difese non reggono, “si possono determinare ingenti danni ambientali”; dunque, non nel solo mondo digitale.

Punto di riferimento per l'Italia nel settore è l'Agenzia per la cybersecurity nazionale e il suo direttore generale Bruno Frattasi, intervenendo prima dell'estate alla Scuola di Politiche economiche e sociali Carlo Azeglio Ciampi, aveva sottolineato come pandemia, conflitto russo-ucraino e crisi energetica abbiano determinato un “vivace attivismo” dell'Unione Europea anche in termini di “adeguata protezione dei singoli individui nell'ecosistema digitale”.

Questo quadro di sintesi ci fa comprendere come le condizioni a contorno affinché la cybersecurity sia perseguita nel migliore dei modi in realtà esistano. Non c'è oggi in Italia o in Europa un reale problema di conoscenze tecniche, disponibilità tecnologiche e norme di riferimento. Manca, a volte, la capacità o la volontà di investire, soprattutto in quella catena di piccole e medie realtà che caratterizzano anche la gestione dei servizi pubblici locali a rete.

Di qui le strade sono due: la fornitura di risorse economiche e tecniche affinché le “Pmi dell'energia e dell'ambiente” possano far fronte anche a questo problema o l'industrializzazione spinta dei settori che porti a prediligere utility più grandi, capaci di risolvere autonomamente la questione della sicurezza. La terza via, quella dell'immobilismo, non è un'opzione ragionevole.



# COMITATO SCIENTIFICO



Marisa Abbondanzieri, presidente Anea



Giampaolo Russo, direttore generale Assogas



Silvia Migliorini,  
direttore Assogasliquidi - Federchimica



Flavio Merigo, presidente Assogasmetano



Stefano Cagnoli, direttore generale Cig



Dante Natali, presidente Federmetano



Bruno Tani, amministratore delegato  
Gruppo Società Gas Rimini



Paolo Trombetti, presidente Iatt



Mariarosa Baroni, presidente Ngv Italy



Marta Bucci, direttore generale Proxigas



Sandro Delli Paoli, consigliere Uniatem



Marco Mele, professore  
Università Niccolò' Cusano Roma, A.U. Sfbm



Giordano Colarullo,  
direttore generale Utilitalia



in  
**TRANSIZIONE**

TORNA IL  
**CONCORSO  
FOTOGRAFICO**  
DI QUOTIDIANO ENERGIA

INVIA LE TUE FOTO ENTRO IL 5 NOVEMBRE 2023

COMPILA IL FORM

Con il patrocinio di

**ENEA**



**ISPRA**  
Istituto Superiore per la Protezione  
e la Ricerca Ambientale



**VI**  
edizione



Sponsor

**enel**

Partner

**agrp**ress.it

**contrasto**



TAKE THE  
**DATE**



## SOMMARIO

- 6** **FOCUS STORY**  
SICUREZZA DI PROCESSO  
PER RETI GAS E ACQUA
- 8**  
VINCERE LE DIFFICILI  
SFIDE DELLA MODERNITÀ  
*Intervista a Enrico Pezzoli, presidente  
e amministratore delegato Como Acqua*
- 14** UN PUNTO DI SVOLTA  
SULLE EMISSIONI DI METANO  
*Angelo Lo Nigro, Assorisorse team leader  
gruppo di lavoro emissioni di metano*
- 18** UN OSSERVATORIO SULLE EMISSIONI  
DI METANO NEL SETTORE ENERGIA
- 20** LE CALAMITÀ NATURALI  
ACCRESCONO L'URGENZA  
ASSICURATIVA DELLE UTILITY  
*Intervista a Dario Focarelli,  
direttore generale Ania*
- 24** LA CULTURA DELLA SICUREZZA  
E IL CAMBIAMENTO CLIMATICO  
*Silvana Pisacane*
- 28** UPSTREAM OFFSHORE,  
IL CONTROLLO COSTANTE  
DI UN'ECCELLENZA TECNICA ITALIANA  
*Intervista a Ezio Mesini, professore  
all'Università di Bologna, presidente  
del Comitato interministeriale  
per la sicurezza delle operazioni a mare*



## SOMMARIO

CONTENUTO  
SPONSORIZZATO  **34**

GOLEM BY AUTOMA

CONTENUTO  
SPONSORIZZATO  **38**

FONDI PNRR NEL SERVIZIO  
IDRICO INTEGRATO DELL'ATO4

CONTENUTO  
SPONSORIZZATO  **46**

IL PARTNER DIGITALE PER  
UN SERVIZIO IDRICO SOSTENIBILE

**36** IL RUOLO DEGLI ENTI D'AMBITO  
NEL COMPLESSO MONDO DELL'ACQUA  
*Intervista a Marisa Abbondanzieri,  
presidente Anea*

**40** SEGNALI DI RILANCIO PER LE GARE GAS  
*Sandro Delli Paoli, consigliere Uniatem*

**48** IL DUELLO EUROPA-ASIA NELL'IMPORT GNL  
*Silvana Pisacane*



## GOLEM BY AUTOMA

*Controllo remoto intelligente dei regolatori di pressione.  
Una soluzione per la regolazione dell'iniezione di biometano  
nelle reti di distribuzione del gas*

**Andrea Giorgetti**

*Responsabile di progetto presso AUTOMA*

**Luis Castaño**

*Leader della protezione catodica presso KROMSCHROEDER*

### PRODUZIONE DI BIOMETANO

La produzione di biometano parte dai rifiuti prodotti dalle attività umane. Per renderli il meno inquinanti possibile cerchiamo di degradarli, ma in questo processo produciamo involontariamente biogas, un combustibile **tanto prezioso quanto indesiderabile**: rilasciarlo nell'atmosfera produrrebbe effetti molto dannosi, come l'effetto serra.

Oggi il trattamento più facile e veloce del biogas in eccesso implica un accordo con le società di distribuzione del gas per la sua iniezione nelle reti di distribuzione. Questo processo è chiamato **upgrading**: quando il **biogas può essere considerato biometano**.

### LE BASI DELLA RETE DI DISTRIBUZIONE DEL GAS

Generalmente una rete di distribuzione denota un problema evidente: il gas viene iniettato in un unico punto e ogni punto finale rappresenta un punto di consumo. Se il consumo aumenta in modo anomalo a livello intermedio, ciò penalizza la pressione nei punti finali. La soluzione è realizzare collegamenti aggiuntivi tra le estremità dei rami dell'albero per ottenere una distribuzione più uniforme della pressione, mentre in qualsiasi punto dei rami e dei nodi può essere inserito un punto di consumo.

Questi anelli di distribuzione hanno solitamente uno o più punti di iniezione del gas (design delle reti moderne).

### MODELLAZIONE DI UNA RETE DI DISTRIBUZIONE DEL GAS

In uno stato stazionario, all'interno di una rete di distribuzione vi è un **equilibrio tra le portate ai punti di iniezione e le portate ai punti di consumo**. Il risultato è una pressione costante. Se introduciamo nel sistema un punto di iniezione del gas, la pressione può tendere ad aumentare o diminuire a seconda del set point del regolatore di pressione nel nuovo punto di iniezione.

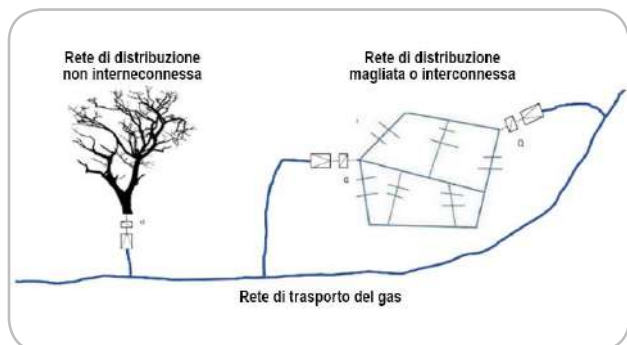
Idem, se aggiungiamo un punto di consumo la pressione tenderà a diminuire perché ci sarà una produzione di materiale maggiore rispetto a quando non c'era un punto di consumo. Tutte queste ipotesi portano a un regime transitorio, che è in effetti la realtà delle reti. I **sistemi automatici di regolazione pneumatica mirano a garantire che la pressione sia il più possibile costante**.

### INIEZIONE DI BIOMETANO

A causa delle caratteristiche dell'iniezione di biometano (e.g. quantità di flusso disponibile, condizionamento della qualità dello stesso, pressione disponibile), si verificano fenomeni che causano il funzionamento anomalo dei tradizionali regolatori di pressione pneumatici. Quindi, l'iniezione di biometano spesso non viene realizzata perché il gas da iniettare nella rete di distribuzione è molto basso rispetto al volume totale presente.

Il normale funzionamento di un regolatore di pressione prevede che si apra quando deve





raggiungere un punto di pressione secondo il suo set point. Se non raggiunge questo punto di regolazione si apre al massimo, per cui la quantità di biometano disponibile viene consumata rapidamente. Quando questa quantità di biometano viene consumata, si verifica una rapida depressurizzazione del sistema di produzione di upgrading. L'effetto è la sospensione dell'iniezione di biometano e quindi la penalizzazione economica per il gestore.

### REGOLAZIONE DINAMICA DELL'INIEZIONE DI BIOMETANO CON GOLEM

Il sistema di regolazione dinamica GOLEM è una combinazione di elettronica intelligente e un sistema elettromeccanico che aziona la vite di regolazione di un regolatore di pressione pneumatico tramite un motore elettrico, un attuatore intelligente che si traduce in un regolatore di gas intelligente.

**Caratteristiche del sistema GOLEM:** modulazione della pressione (raggiungere e/o mantenere una pressione costante); limitazione del flusso per mantenere la portata ad un certo valore; possibilità di programmare i valori di pressione per fasce orarie.

Quando viene assegnata una pressione target superiore o inferiore alla pressione iniziale letta dal sistema, viene avviato un algoritmo con un tempo di analisi delle condizioni. Quando è necessario aumentare o diminuire la pressione, viene avviato un movimento del motore che è rigorosamente controllato per raggiungere l'obiettivo fissato.

Nel caso in cui la pressione target venga superata, si effettua una correzione progressiva con un contro movimento della vite di controllo. La stessa logica si applica per mantenere la quota di flusso al di sotto di un valore massimo e cercando sempre di mantenere la massima pressione possibile.

Il sistema GOLEM considera solo la pressione di ingresso; la portata nell'intera linea di controllo è la stessa. Abbiamo una pressione nella rete che non possiamo aumentare perché il volume di gas disponibile è molto basso rispetto al volume della rete gas.

Pertanto, il **GOLEM** esamina la portata e la pressione: se la portata è sufficientemente alta, il sistema apre il regolatore e fa uscire una data quantità di gas, quindi la portata tenderà a diminuire, così come la pressione in ingresso. Quando il **GOLEM** verifica che la pressione si sta avvicinando a un valore molto vicino alla pressione di rete, chiuderà il trasporto del gas per evitare il rischio di interrompere il flusso e rimandare così il biometano al serbatoio di stoccaggio del sistema di upgrading (**condizione di sovrappressione**).

Il **sistema GOLEM** continua ad analizzare l'evoluzione delle pressioni e dei flussi e non appena rileva che la portata è troppo bassa e si avvicina al limite inferiore, interrompe il flusso. Si raggiunge così un flusso costante. Quando si verifica un malfunzionamento del sistema di upgrading, il flusso non sarà più disponibile, la pressione scenderà al di sotto della pressione di uscita e il sistema si spegnerà.

Per saperne di più, ti invitiamo a leggere l'articolo completo!



# FONDI PNRR NEL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO DELL'ATO4

DIGITALIZZAZIONE E AMMODERNAMENTO DI RETI E CENTRALI



Ministero delle  
Infrastrutture e dei  
Trasporti



MINISTERO DELL'AMBIENTE  
E DELLA SICUREZZA ENERGETICA



## LE CRITICITÀ E LE SOLUZIONI [ATTIVITÀ PRECEDENTI ALL'ASSEGNAZIONE FONDI PUBBLICI]

Nell'ATO4-Lazio Meridionale è in corso da tempo, con le risorse a disposizione nel Piano degli Investimenti derivanti dalla tariffa, un'attività finalizzata al potenziamento dell'intero sistema idrico e all'innalzamento della sua resilienza, anche a fronte di forti e improvvise emergenze.

L'attività è resa necessaria sia dallo stato di obsolescenza di diversi tratti di rete, installati più di 50 anni fa, sia dai cambiamenti climatici in atto, che richiedono risposte più incisive rispetto al passato.

Il progetto è stato accelerato e rinforzato proprio in occasione dell'emergenza idrica del 2017.

Negli anni, Acqualatina ha adottato un piano di lavoro basato su 3 tipologie di soluzione mixando azioni con effetti a breve, medio e lungo termine:

- Recupero perdite idriche (medio-lungo termine)
- Interconnessioni di reti e centrali (breve-medio termine)
- Attivazione di nuove fonti e messa in sicurezza delle fonti esistenti (breve-medio termine)

Tra questi, il recupero delle perdite idriche si attesta come il principale filone d'intervento. Si tratta, tuttavia, di un tipo di intervento che porta effetti tangibili a medio-lungo termine e quindi è necessario **affiancarlo ad altre tipo-**

**logie di intervento con effetti in tempi più ridotti, come l'interconnessione di reti e centrali e l'attivazione di nuove fonti.**

**La disponibilità di fondi pubblici ha creato l'opportunità per un forte potenziamento delle attività già in corso e per la realizzazione di attività in attesa di copertura finanziaria.**

**I Fondi ottenuti si riferiscono al Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, finanziato dal NextGenerationEU dell'Unione Europea (PNRR) per un attuale ammontare di oltre 60 milioni di euro che vanno ad aggiungersi a 4 milioni di euro già ottenuti dal Fondo per lo Sviluppo e la Coesione del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (FSC).**

## I PROGETTI IN CORSO DI REALIZZAZIONE CON FINANZIAMENTI PUBBLICI

### GLOBAL WATER EVOLUTION (GWE) - DIGITALIZZAZIONE E AMMODERNAMENTO RETI

La proposta progettuale, avanzata dall'Ente d'Ambito e approvata in Conferenza dei Sindaci, è stata accettata dal Ministero con contributo di finanziamento pari a oltre 40 milioni di euro, che arrivano a oltre 54 milioni di euro con il supporto di fondi propri e finanziamenti FSC. Il progetto è finalizzato a digitalizzare la rete e intervenire nella sostituzione dei tratti più ammalorati garantendo una drastica riduzione delle perdite e l'avvio di una gestione predittiva e meno emergenziale. Si compone di diversi ambiti:

- **Digital water e smart metering**

- Progetto "Digital Water". Progetto di innovazione tecnologica della piattaforma informatica, per un database e una gestione integrata delle reti e delle perdite idriche.

- Realizzazione del progetto di Smart Metering. Sostituzione di 100.000 contatori tradizionali con smart meters (contatori "intelligenti" telecontrollati), per un monitoraggio in tempo reale di consumi ed eventuali anomalie.

- **Rilievo e digitalizzazione reti**

- Rilievo e digitalizzazione su sistema informativo geografico (GIS). Con il completamento al 100% dei rilievi delle reti (già in corso), si copriranno 1.250 km.

- **Modellazione e ingegneria idraulica**

- Modellazione e progettazione idraulica. Attività finalizzata alla redazione di piani di lavoro per interventi di efficientamento da eseguire su oltre 2.200 km di reti distributrici.

- Distrettualizzazione delle reti distributrici. Il progetto si prefigge di portare dagli attuali 535 Km a 2.550 km la rete idrica suddivisa in distretti, che sarà possibile gestire in modo indipendente.

- Gestione della pressione. Ottimizzazione del servizio e risparmio idrico con l'installazione di nuove valvole di regolazione di pressione e sistemi di gestione di ultima generazione.

- **Lavori infrastrutturali di risanamento delle condotte**

- Controllo attivo delle perdite. Progetto di ricerca e riparazione perdite occulte con monitoraggi di reti e condotte, su circa 1.800 km di reti distrettualizzate e con pressione regolata, grazie a metodi tradizionali e innovativi, che prevedono anche l'uso di immagini satellitari e droni con termocamera e geolocalizzatori.

- Lavori di risanamento condotte. Sostituzioni di condotte più ammalorate e, in genere, con i più elevati tassi di dispersione idrica, grazie a interventi con scavo e senza scavo "no-dig".

- **Recupero dispersioni amministrative**

- Progetto di Recupero Dispersioni Amministrative. Il progetto mira al recupero di una parte dei consumi abusivi, mediante l'analisi incrociata di banche dati e attività di verifica sul campo da parte di personale tecnico.

### FOGNATURA E DEPURAZIONE ISOLE PONTINE

In quest'ambito rientrano l'adeguamento funzionale dell'impianto di depurazione di Ventotene (località Faro, II fase), per un valore di 1,9 mln €, e il potenziamento dell'impianto di depurazione di Ponza "Giancos", per 4,8 mln €.

### SERRE PER ESSICCAMENTO FANGHI

Il progetto, in attesa di decreto ministeriale, prevede la realizzazione di 2 impianti di essiccamento solare (6.500 ton/anno cad.) dei fanghi di depurazione (ad Aprilia e a Minturno). L'investimenti previsto è di 9,4 mln €, di cui 6,8 da PNRR.

### POTENZIAMENTO FONTI ESISTENTI

#### a. AMMODERNAMENTO CENTRALE MAZZOCOLO

Il progetto prevede la totale messa in sicurezza della centrale Mazzoccolo, tra le principali a servizio del Sud Pontino, grazie a processi telecontrollati e un'automazione su tutta la centrale, con un **finanziamento del 100% dell'importo previsto (oltre 2 milioni di euro)**.

#### b. NUOVA CONDOTTA SARDELLANE

Realizzazione di una nuova condotta adduttrice, dalla centrale Sardellane verso la Pianura Pontina, che affiancherà quella attuale, garantendo un netto miglioramento del servizio a oltre 250.000 cittadini e la possibilità di realizzare interventi senza interruzioni di servizio.

Life Is On

Schneider  
Electric

## IL PARTNER DIGITALE PER UN SERVIZIO IDRICO SOSTENIBILE

*Schneider Electric supporta i gestori nell'efficienza energetica per il loro percorso GHG Net zero, combinando energia e processo dalla strategia all'execution*



Un moderno gestore del Servizio Idrico Integrato deve essere al contempo sostenibile, resiliente, efficiente, innovativo e sempre vicino alle esigenze dei consumatori. Una sfida impossibile? Non per quelle utility che hanno trovato in Schneider Electric il miglior Partner Digitale per compiere un passo in più verso il futuro.

### LE SFIDE DEL SERVIZIO IDRICO

Questo comparto deve affrontare problematiche ad alto tasso di complessità che si articolano in una molteplicità di aspetti strategici e operativi. Basti pensare all'effetto combinato del climate change sulla disponibilità di acqua e sull'integrità degli asset a causa di siccità e alluvioni repentine, senza dimenticare che questo settore è altamente energivoro (4% del consumo globale di elettricità) ed impattante (3-10% delle emissioni globali di gas serra nel pianeta).

Da ciò si intuisce la portata di sfide come la lotta alle perdite di rete e la certezza degli approvvigionamenti, considerando che al 2030 si stima un gap di risorsa pari al 40% sui consumi attesi.

La risposta a questo scenario complesso sta nella digital revolution!

L'obiettivo è un Servizio Idrico realmente sostenibile e dunque determinante in maniera positiva per la salute umana, l'ambiente e l'economia.

### L'INNOVAZIONE IN SCHNEIDER ELECTRIC

Per far fronte in maniera ottimale alle sfide del Servizio Idrico, Schneider Electric ha sviluppato un sistema integrato di soluzioni hardware e software che consentono di avere una risposta digitale ai problemi dell'asset management.

Garantiamo soluzioni IoT avanzate per reti idriche intelligenti, sicure e affidabili, pronte ad accompagnare verso il futuro chi vuole innovare i propri impianti di trattamento acque e reflui.

L'offerta EcoStruxure si compone infatti di tre linee fondamentali per il gestore idrico:

- APP, strumenti analitici e servizi;
- EDGE Control;
- Prodotti Connessi.

### IL GEOSCADA

La risposta di Schneider Electric al telecontrollo è il GeoScada che monitora asset diffusi su vasti territori. Non si tratta di uno SCADA che si adatta al telecontrollo ma di uno SCADA che nasce per il telecontrollo, caratterizzato da grande scalabilità e facile integrazione IoT, licenze flessibili, interazione diretta con il campo per agevolare la manutenzione, grafica potente e compliance con le esigenze di cybersecurity.

### ECOSTRUXURE WATER ADVISOR ED ECOSTRUXURE WATER LOSS

Abbattere le barriere della trasformazione digitale nel settore idrico è possibile attraverso una suite software senza pari per la sostenibilità del ciclo dell'acqua. Questo è EcoStruxure Water Advisor che aiuta gestioni municipalizzate e industriali a sfruttare al meglio i loro dati e le loro infrastrutture.

Oggi in Italia le perdite medie di rete raggiungono il 42%, un dato allarmante che va affrontato con tempestività, lungimiranza e innovazione.

EcoStruxure Water Loss raccoglie tutto il know-how sulla gestione delle perdite idriche in una soluzione intelligente unica, in grado di calcolare e individuare le perdite, gestire le squadre di ricerca e fornire un monitoraggio continuo. In questo modo si possono ottenere fino al 20% di riduzione delle perdite e fino al 15% di calo dei relativi costi.



CH4 è dal 2000 un riferimento editoriale per conoscere le dinamiche di un settore sempre in evoluzione. Nel 2022 la rivista ha subito un cambiamento sia editoriale, con nuovi settori di riferimento, che grafico, con la creazione di un nuovo nome e logo.

Tra i temi trattati quelli legati al trasporto, alla distribuzione e alla vendita gas, affrontando l'attualità regolatoria e di sviluppo delle reti verso l'interoperabilità del sistema IT e della sicurezza informatica. Inoltre, approfondimenti su tecnologia, mercato e normativa del Sistema idrico integrato.

### I temi del 2023:

- Upstream, Midstream e Downstream
- Smartgrid del gas e dell'acqua
- Smart metering
- Cybersecurity per le reti dei servizi
- Transizione ecologica e digitale del servizio idrico integrato e nell'ambito del settore metano
- Mobilità a gas
- Biogas e biometano
- Focus su normativa, legislazione e regolazione per l'acqua e il gas

### ABBONATI SUBITO!



**Versione Cartacea**  
(4 numeri l'anno) **50€**  
iva assoluta dall'editore  
spese di spedizione incluse



**Cartaceo + Digitale**  
(4 numeri l'anno) **64,60€**  
sconto 15% GIÀ APPLICATO



**Versione Digitale**  
(4 numeri l'anno) **26€**  
iva inclusa

CH4 H2O è un prodotto editoriale di



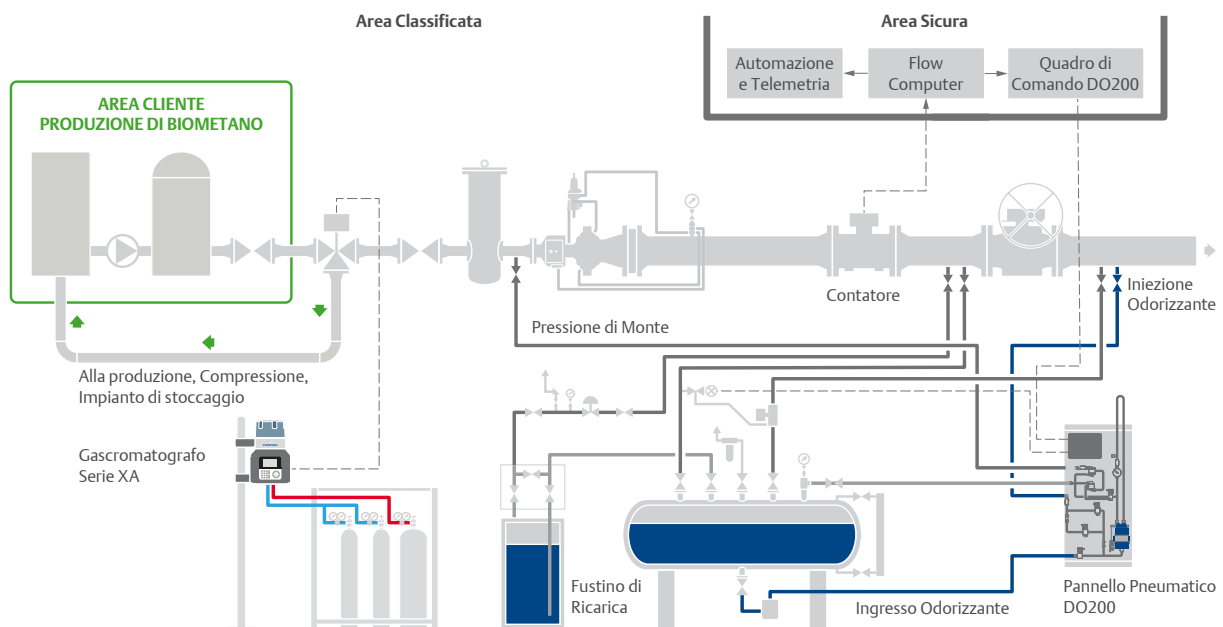
# Soluzioni per l'Iniezione di Biometano in Rete

## TARTARINI™ Natural Gas Integrated Solutions

Il biometano è una risorsa energetica economica ed ecologica, ed è una grande opportunità per l'Europa. Il suo utilizzo può contribuire in modo decisivo alla decarbonizzazione dell'economia, aiutando la transizione verso un sistema energetico basato su risorse sostenibili. Le nuove normative non solo consentono di aggiungere biometano alle reti del gas naturale, ma forniscono anche incentivi per aumentarne l'impiego.

Emerson aiuta i suoi clienti a rimanere competitivi, offrendo soluzioni e sistemi integrati intelligenti e scalabili.

Scopri come la partnership con gli esperti Emerson può aiutare gli operatori del gas naturale a raggiungere l'obiettivo europeo delle energie rinnovabili, riducendo la complessità del progetto, garantendo una produzione sicura e costante e riducendo i costi.



Visita la nostra pagina web sulla Decarbonizzazione



Il logo Emerson è un marchio commerciale e marchio di servizio di Emerson Electric Co. ©2023 Emerson Electric Co. Tutti i diritti riservati.

EMERSON. CONSIDER IT SOLVED.™