

# Formazione 2025



# Formazione



La formazione del personale è per ogni azienda un fattore strategico per lo sviluppo delle risorse umane, un valore aggiunto in termini di ottimizzazione dei costi e dei tempi operativi a cui non è più possibile rinunciare.

E' questo il principale obiettivo dell'attività didattica offerta da Endress+Hauser, che vanta una consolidata esperienza nella formazione teorica e pratica dedicata alle industrie di processo.

Oltre al personale Endress+Hauser, professionisti esterni qualificati e testimonial di rilievo intervengono in qualità di esperti su tematiche di interesse generale.

## Relatori



**Francesco Foti**

Laureato in Ingegneria dell'Automazione  
In Endress+Hauser Italia da Giugno 2023  
Product Manager Portate



**Giulia Gorgone**

Laureata in Biotecnologie Industriali  
In Endress+Hauser Italia da Settembre  
2024  
Industry Manager Life Science



**Enrico Armanasco**

Esperto di strumentazione industriale  
ed automazione, lavoro in questo  
campo dal 1988.  
Industry Manager  
Water & Wastewater



**Marco Bedin**

Esperto di Analisi gas, con esperienza  
multi decennale nelle applicazioni sul  
processo delle emissioni in atmosfera  
e di quelle qualitative con particolare  
focus su gas naturale e suoi derivati.  
Advance Analysis Business Unit  
manager



**Mariachiara  
d'Aniello**

Laureata in  
Ingegneria civile  
ambientale  
In Endress+Hauser  
Italia da ottobre 2022  
Advanced Analytics  
Business Driver



**Dijana Vracevic**

Laureata in Scienze ambientali  
In Endress+Hauser Italia da  
Gennaio 2014  
Product Manager Analisi Gas  
Product Manager Analisi  
Liquidi e  
Team leader Product  
Management



**Maurizio Sobacchi**

Diplomato in Informatica  
In Endress+Hauser dal 1999  
Service & Solution Business  
Development



### Giulia Fedeli

Laureata in Ingegneria per l'ambiente e il territorio.

In Endress+Hauser Italia da gennaio 2014  
Product Manager Flow  
Industry Manager Energy Transition



### Davide Simeoni

Laureato in Ingegneria Energetica  
In Endress+Hauser dal 2019

Product Manager Pressione,  
Temperatura e Componenti di  
Sistema  
Industry Manager Food&Beverage



### Stefano Santarpia

Laureato in Ingegneria per  
l'Ambiente ed il Territorio

In Endress+Hauser da Maggio 2017  
European Business Industry  
Manager New Energies



### Andrea Spadacini

Laureato in Ingegneria Energetica  
In Endress+Hauser dal 2015

Product Manager Livelli  
Industry Manager chemical  
Team leader Industry Management



### Michele Maini

Laurea 1966 in Ingegneria Elettronica indirizzo Controlli Automatici Politecnico Milano.

Per 21 anni Dirigente ENEL nel settore R&D in Automazione Impianti Produzione Energia.

Per 9 anni titolare del Corso "Modellistica e Simulazione" (9 crediti) Laurea Magistrale Dipartimento Ingegneria Industriale - Campus Universitario -Parma .

Dal 2004 al 2012 membro del comitato di esperti del GSE per la valutazione degli impianti che accedono agli incentivi ambientali.

Da 23 anni Libero Professionista con Partita IVA Consulente e Formatore in Automazione Industriale per Aziende del settore Energia, Biomasse, Recuperi Termici , Strumentazione.

Dal 2004 al 2012 membro del comitato di esperti del GSE per la valutazione degli impianti che accedono agli incentivi ambientali.

Membro rieletto del CD ANIPLA.

Membro Comitato Scientifico Rivista "Automazione &Strumentazione" .

Autore di numerose pubblicazioni tecniche su Riviste e per Convegni di Automazione .

Da 1/5/2018 insignito della Stella di Maestro del Lavoro.

Motto: " Controllo è Equilibrio ed Armonia"

# Compliance Day



## -20 marzo- Devero Hotel Cavenago

dalle 9,00 alle 16,00

**Relatori: Giulia Gorgone e Maurizio Sobacchi.**  
In co-marketing con PVS, QualiWare e SolTech.

Il Compliance Day è un evento dedicato all'industria farmaceutica, organizzato da Endress+Hauser, PVS, QualiWare e SolTech. Queste tre aziende collaborano per offrire soluzioni integrate nel settore farmaceutico.

Durante il Compliance Day, gli esperti condivideranno conoscenze e best practice riguardanti la piena realizzazione degli obiettivi di qualità, conformità e produttività.

L'evento si concentrerà sull'utilizzo di tecnologie di rilevamento avanzate per garantire il rispetto delle specifiche di qualità, conformità alle direttive GMP e alle norme del settore farmaceutico.

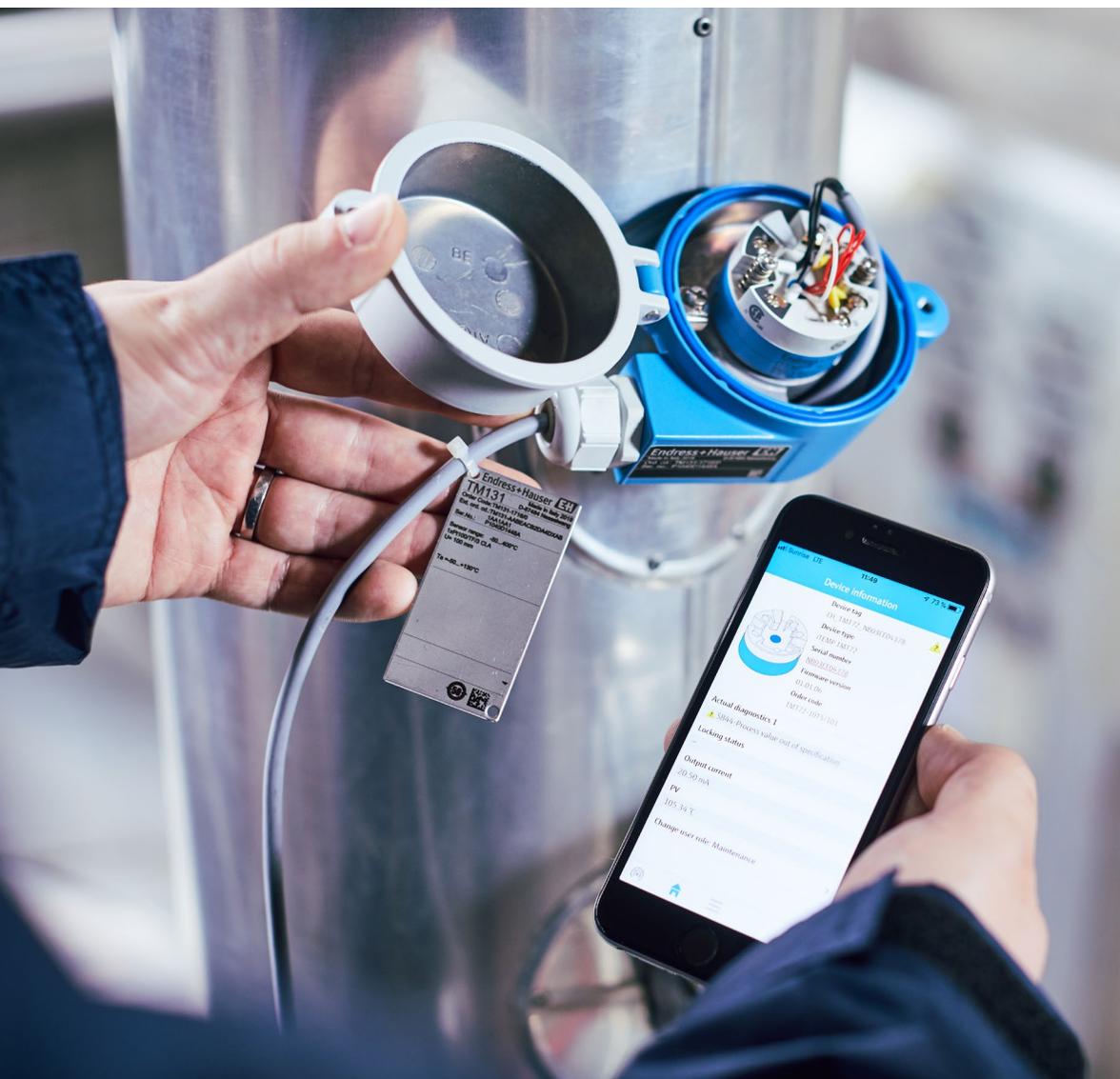
L'evento è gratuito e offre un'opportunità preziosa per gli operatori del settore farmaceutico di approfondire le loro conoscenze e connettersi con altri professionisti.

Link per la registrazione: <https://www.it.endress.com/compliance-day>

**Partecipazione  
gratuita**

**Sede**  
Devero Hotel  
Largo J. F. Kennedy, 1  
Cavenago (MB)

## Factory day



### -16 aprile -

dalle 9,00 alle 13,00 e dalle 14,00 alle 16,00

Relatori: **Davide Simeoni**

Durante il Factory day sarà possibile vedere in prima persona come vengono prodotte le nostre sonde di temperatura. Dalle lavorazioni meccaniche, al laboratorio di taratura accreditato, passando per le linee di produzione degli inserti.

Il tour del centro di produzione, sarà preceduto da una sessione in aula dove sarà possibile incontrare i nostri esperti e dove verranno presentate le ultime innovazioni nel campo di misure di temperatura.

Link per la registrazione: <https://www.it.endress.com factory-day>

- Per gli interessati è possibile rientrare dopo il Factory tour nella sede di Cernusco per il pranzo e la visita al “Calibration rig”

**Partecipazione  
gratuita**

**Sede**  
Endress+Hauser Temperature  
Via Martin Luther King, 7,  
20060 Pessano con Bornago (MI)

# Biomethane Day



## -24 settembre-

dalle 9,30 alle 13,00 e dalle 14,00 alle 16,00

Relatori: Mariachiara D'Aniello, Marco Bedin

Durante il Biomethane Day, verranno affrontati i seguenti punti:

### 1- Biometano come vettore energetico:

Il biometano è un'importante risorsa energetica, soprattutto in Italia, dove può essere prodotto da scarti agricoli, acque reflue e rifiuti organici. Saranno esaminati i nuovi meccanismi di incentivo e le opportunità per un mercato sostenibile.

### 2- Ruolo di Endress+Hauser:

L'azienda presenterà le soluzioni e le tecnologie che offre nel settore del biometano. Saranno discussi sensori, strumentazione e sistemi di monitoraggio per ottimizzare la produzione e garantire la qualità del biometano.

### 3- Focus su misurazione e controllo:

Endress+Hauser illustrerà come la sua tecnologia possa contribuire a migliorare l'efficienza e la sicurezza nei processi di produzione di biometano.

Link per la registrazione: [Biomethane Day 2025 | Endress+Hauser](#)

■ Al termine della mattinata, sarà possibile pranzare e concludere la giornata con la visita all'impianto di biogas con sistema di upgrading a biometano

**Partecipazione  
gratuita**

**Sede**

Acqua & Sole Srl  
Via Giulio Natta,  
27010 Vellezzo Bellini Pavia

# Measure Academy - Industria Life Science e Food & Beverage



**-14 ottobre-**

dalle 10,00 alle 16,00

Relatori: Giulia Gorgone, Davide Simeoni

Lo sviluppo tecnologico e la formazione continua sono aspetti fondamentali per ogni azienda che opera in mercati sempre più competitivi. Endress+Hauser supporta la crescita dei nostri clienti con le proprie competenze e prodotti per misure quantitative e misure qualitative. Unisciti a noi per una serie esclusiva di eventi formativi: tre giornate dedicate a esplorare come la nostra esperienza e le nostre soluzioni innovative possono ottimizzare i processi nelle industrie più strategiche.

Un evento pensato per i professionisti dell'industria alimentare e farmaceutica dove verranno presentate le novità strumentali di Endress+Hauser focalizzate sulle applicazioni tipiche di questi settori.

In particolare, i partecipanti avranno l'opportunità di scoprire le novità sia nelle misure quantitative di livello, portata, pressione, temperatura sia nelle misure qualitative di analisi liquida ed ottica con tecnologia Raman, da processo e da laboratorio.

Una giornata unica per rimanere aggiornati sulle ultime novità e per trovare degli spunti applicativi che possano aiutare ad ottimizzare i processi produttivi e garantire la qualità dei prodotti secondo gli standard normativi vigenti.

Link per la registrazione:

<https://www.it.endress.com/Life-Science-Food&Beverage>

**Partecipazione  
gratuita**

**Sede**

Endress+Hauser Italia SpA  
Via Fratelli Di Dio,7  
20063-Cernusco s/N

# Measure Academy - Industria chimica e New Energies



**-15 ottobre-**  
dalle 10,00 alle 16,00

Relatori: Giulia Fedeli, Andrea Spadacini

Un evento pensato per i professionisti dell'industria chimica, petrolchimica e per chi si occupa di progetti legati al mondo delle New Energies (Idrogeno, Carbon Capture..) dove verranno presentate alcune novità strumentali di Endress+Hauser focalizzate sulle applicazioni tipiche di questo settore. I partecipanti avranno l'opportunità di scoprire le novità nelle misure di livello, portata, pressione, temperatura e sul resto del portfolio di Endress+Hauser con approfondimenti legati all'analisi ottica per garantire la qualità e l'efficienza dei processi.

Una giornata unica per rimanere aggiornati sulle ultime novità e per trovare degli spunti applicativi che possano aiutare ad ottimizzare i propri processi produttivi.

Link per la registrazione:

<https://www.it.endress.com/Industria-Chimica-New-Energies>

**Partecipazione  
gratuita**

**Sede**

Endress+Hauser Italia SpA  
Via Fratelli Di Dio, 7,  
20063 Cernusco sul Naviglio (MI)

# Measure Academy - Industria Water & Waste Water



**-16 ottobre-**  
dalle 10,00 alle 16,00

Relatori: Enrico Armanasco

Esploreremo le tecnologie di misura più avanzate per il ciclo idrico integrato, sia per acque potabili che per acque reflue, tecnologie che offrono soluzioni mirate a soddisfare le nuove normative europee.  
( Direttiva Acque Reflue Urbane 2024/3019/ UE2020/2184 / D.LGS.N.18 02/2023)

Link per la registrazione:

<https://www.it.endress.com/Industria-Water-&-WasteWater>

**Partecipazione  
gratuita**

**Sede**

Endress+Hauser Italia SpA  
Via Fratelli Di Dio, 7,  
20063 Cernusco sul Naviglio (MI)

# Regolazione industriale



**-26 e 27 novembre -**  
dalle 9,00 alle 17,00

Relatore: Ing. Michele Maini

Il corso si articola su due giornate consecutive, con l'obiettivo di offrire ai partecipanti gli strumenti concettuali e le conoscenze pratiche necessarie per impostare correttamente, su impianto, la relazione fra la qualità delle Misure e le prestazioni della Regolazione ed ottenere così, a pari investimento, la migliore resa del processo industriale controllato.

### A chi è rivolto questo corso

- Responsabili ed Operatori nel settore Strumentazione / Elettroregolazione dei Processi Industriali
- Progettisti / Sviluppatori dei Sistemi di Regolazione
- Integratori di sistemi di Automazione di Processo

**Partecipazione  
gratuita**

**Sede**  
Endress+Hauser Italia SpA  
Via Fratelli Di Dio, 7,  
20063 Cernusco sul Naviglio (MI)

# Regolazione industriale - prima sessione

## Misure e segnali

- Introduzione ai principi del controllo/supervisione di processo
- Misure delle grandezze fisiche come segnali provenienti dal processo di tipo periodico e non
- Presentazione di UTR REGOLAB e di TERMOLAB dal lato strumentazione/segnali
- Layout e configurazione
- Schede tecniche strumentazione
- Risposta dinamica
- Natura frequenziale dei segnali: analisi di Fourier, spettri discreti e spettri continui
- Elaborazione digitale dei segnali: acquisizione in forma numerica
- Campionamento: il vincolo di Shannon come guida per la consistenza dei dati numerici
- Quantizzazione: il numero di bit/dato come guida alla precisione dei dati numerici
- Esempi in Simulink ed in Scilab di formazione/analisi/campionamento/quantizzazione di segnali

## Processi e Modelli

- Rappresentazione dei processi mediante modelli matematici e/o euristici: funzione di trasferimento ingresso/uscita
- Processi discreti: modellazione mediante funzioni ogiche con/ senza memoria (es: semafori, scambi, ...)
- Processi continui: modellazione in base alle leggi fisiche con variabili di stato (es: serbatoi, forni, ...)
- Presentazione di UTR e di TERMOLAB dal lato di processo: cavità, masse, miscele
- Natura frequenziale dei processi: analisi di Laplace, Funzioni di trasferimento  $G(s)$
- Esempi in Simulink e Scilab di comportamento dinamico di diversi processi di I e II ordine sollecitati al gradino: sistemi stabili e sistemi instabili in anello aperto
- Interazione fra spettro dei segnali di ingresso e  $G(s)$  dei processi al fine della determinazione della uscita  $U(s)=I(s)*G(s)$

Link per la registrazione:

<https://www.it.endress.com/regolazione-prima-giornata>

# Regolazione industriale - seconda sessione

## Regolazione PI

- Da Anello aperto ad Anello chiuso: motivazioni, vantaggi e limiti
- Da  $G(s)$  a  $F(s) = G(s)/(1+G(s))$ : definizione di stabilità in anello chiuso
- Stabilità in funzione della posizione dei poli di  $F(s)$ : poli dominanti e poli secondari
- Analisi di stabilità con i criteri di Bode e Nyquist
- Introduzione del Regolatore  $R(s)$  nell'Anello chiuso per rispondere al SET e contrastare i disturbi
- $R(s)$  del Regolatore PI
- Metodi di appostamento dei parametri di  $R(s)$  in funzione della  $G(s)$  del processo
- Presentazione ed attivazione di alcuni anelli di regolazione di tipo PI su UTR REGOLAB e TERMOLAB
- Presentazione dell'ambiente di sviluppo del sistema di controllo
- Modalità per l'appostamento dei parametri
- Esempi in Simulink e Scilab di regolazione di vari tipi di processi simulati
- Effetto delle prestazioni degli strumenti di misura sulla qualità della regolazione

## Regolazioni PID e Speciali

- Processi con due poli dominanti o complessi coniugati (oscillanti)
- $R(s)$  del Regolatore PID
- Metodi di appostamento dei parametri del Regolatore PID in funzione dei poli dominanti del processo
- Regolazioni di Rapporto ed in Cascata: presentazione dell'esempio su REGOLAB
- Regolazioni con Predittore e Regolazioni Adattive su processi simulati in Simulink e Scilab
- Cenni a Regolazioni multivariabili

Link per la registrazione:

<https://www.it.endress.com/regolazione-seconda-giornata>



Seminari online

## Energy Transition >>> via Teams (gratuito)

Endress+Hauser offre soluzioni avanzate per il monitoraggio e la misurazione nel campo del biometano, CCUS (Carbon Capture, Utilization, and Storage) e idrogeno ( $H_2$ ). Per questo motivo quest'anno abbiamo organizzato una serie di tre webinar su tre pilastri legati alla transizione energetica.

15 aprile - ore 10,00/11,00

**Biometano**- relatore **Stefano Santarpia**

- **Misura di  $H_2S$ ,  $H_2O$  e  $O_2$** : Endress+Hauser fornisce analizzatori basati sulla tecnologia TDLAS (Tunable Diode Laser Absorption Spectroscopy) per misurare accuratamente i livelli di  $H_2S$  nel flusso di biometano dopo l'upgrading dall'impianto biogas.
- **Cabine REMI**: oltre alla qualità, Endress+Hauser è anche fornitore di cabine REMI per la misura della quantità di biometano immessa in rete.

Link per la registrazione: <https://eh.digital/4hFUhv7>

22 aprile - ore 10,00/11,00

**Idrogeno** -relatore **Giulia Fedeli, Dijana Vracevic**

- **Misurazione della qualità dell'idrogeno verde**: Endress+Hauser fornisce analizzatori laser basati su tecnologia avanzata per determinare la qualità dei gas. Questi strumenti misurano con precisione parametri come l'umidità ( $H_2O$ ) e l'ossigeno ( $O_2$ ) nell'idrogeno. L'operazione senza manutenzione e la robustezza di questi dispositivi li rendono ideali per l'industria
- **Iniezione di idrogeno nella rete del gas naturale**: l'idrogeno può essere trasportato tramite l'infrastruttura esistente del gas naturale. La misurazione accurata del flusso e della composizione è fondamentale per garantire la quantità e la qualità delle miscele. Endress+Hauser offre soluzioni di misurazione affidabili per monitorare l'iniezione di idrogeno nel sistema di gas naturale
- **Misurazione in impianti di produzione di idrogeno**: Endress+Hauser fornisce strumenti per la misurazione della quantità e della composizione dell'idrogeno nei processi di produzione e liquefazione. Questi strumenti consentono un funzionamento sicuro e affidabile, garantendo la tracciabilità e la documentazione necessarie per la conformità normativa.

Link per la registrazione: <https://eh.digital/3WntILK>

8 maggio - ore 10,00/11,00

**CCUS (Carbon Capture and Storage)**-relatore **Giulia Fedeli, Dijana Vracevic**

- **Analizzatori TDLAS e QF**: Gli analizzatori TDLAS di Endress+Hauser misurano accuratamente il contenuto di  $H_2S$  nel flusso di  $CO_2$  durante l'addolcimento delle ammine, mentre gli analizzatori QF rilevano le perdite di  $O_2$  per prevenire la corrosione. Questi strumenti offrono vantaggi in termini di velocità, precisione, stabilità e manutenzione.
- **Analizzatore Raman Rxn4**: rappresenta una scelta ottimale per il monitoraggio delle ammine negli scrubber. Questo strumento assicura prestazioni ad alta risoluzione per la misura e il controllo in loco in tempo reale.

Link per la registrazione: <https://eh.digital/4jP6YVy>

## Industria >>> via Teams (gratuito)

---

25 giugno - ore 10,00/11,00

**Water & Waste Water** - relatore **Enrico Armanasco**

Ciclo idrico Integrato

Misuratori di portata ad induzione elettromagnetica a batteria: 3 consigli per far durare diversi anni le batterie e per ottenere sempre misure attendibili.

Link per la registrazione: <https://eh.digital/4aQ00P6>

16 settembre - ore 10,00/11,00

**Innovazione e Soluzioni per il Settore Biofarmaceutico in Italia** - relatore **Giulia Gorgone**

Il settore biofarmaceutico in Italia sta vivendo un'importante evoluzione, con nuove prospettive legate anche a qualità e conformità normativa.

Analizzeremo trend di mercato, regolamenti, strumentazione e soluzioni per ottimizzare la produzione.

Approfondiremo come Endress+Hauser supporta il settore con sistemi per il monitoraggio e il controllo dei processi.

Link per la registrazione: <https://eh.digital/4jPS0yW>





## Hotel convenzionati

### **Hotel For You**

Via Mazzini, 3/F  
20063 - Cernusco S/N (MI)  
[www.foryouhotel.com](http://www.foryouhotel.com)

### **Ferrari Hotel**

Via Clemente Alberti, 37  
20061- Carugate (MI)  
[www.ferrarihotelmilano.it](http://www.ferrarihotelmilano.it)

### **Hotel Senator**

Via Milano, 37/b  
20064 Gorgonzola (MI)  
[www.hotelsenator.it](http://www.hotelsenator.it)

## Informazioni utili



La partecipazione alla formazione è subordinata all'iscrizione su [www.it.endress.com/formazione-2025](http://www.it.endress.com/formazione-2025)

Per informazioni:  
Raffaella Primitivi  
Tel. 02 92192305  
Cell. 366 6863224  
[raffaella.primitivi@endress.com](mailto:raffaella.primitivi@endress.com)