



SOLUZIONI  
PRECISE PER LA  
SODDISFAZIONE  
DEI CLIENTI.

# INDICE

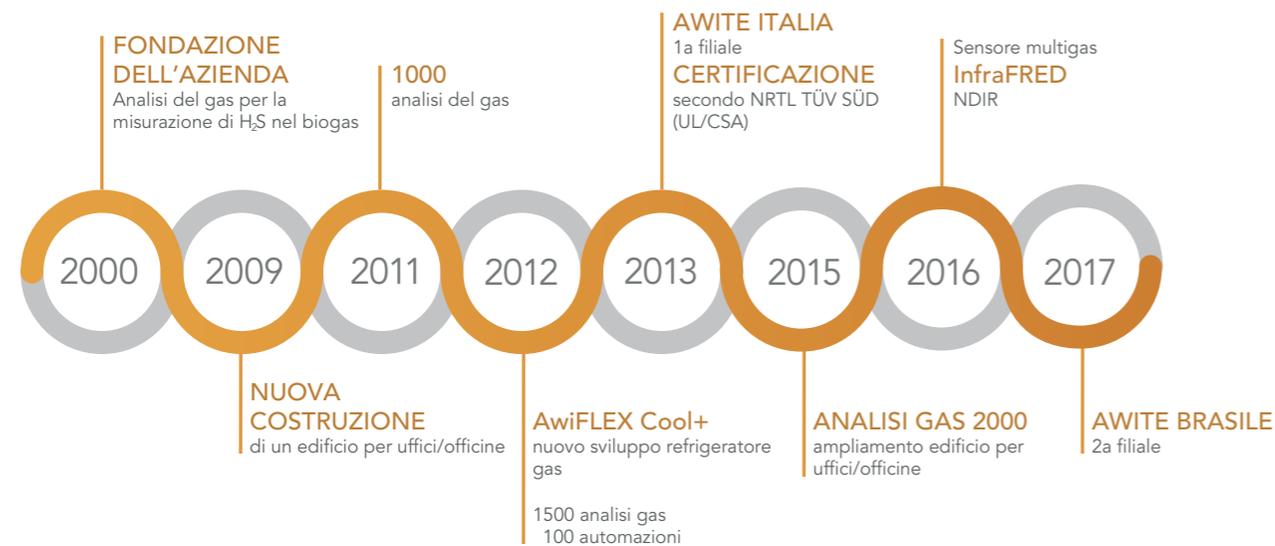
PAGINA 03 - 04	CHI È AWITE
PAGINA 05 - 06	LE APPLICAZIONI
PAGINA 07 - 08	<b>I PRODOTTI</b>
PAGINA 09 - 12	Analisi del gas
PAGINA 13 - 14	Servizio clienti
PAGINA 15 - 16	Automazione
PAGINA 17 - 18	Desolforazione
PAGINA 19 - 20	Misurazione di portata gas
PAGINA 21 - 22	Attrezzature di laboratorio
PAGINA 23 - 24	Sensori & Elettronica
PAGINA 25 - 26	<b>I SERVIZI</b>
PAGINA 27 - 28	Energie rinnovabili
PAGINA 29 - 30	Smart Home
PAGINA 31 - 32	Elettromobilità
PAGINA 33	CONTATTO

## AWITE SI PRESENTA.

AWITE - PER PROCESSI OTTIMALI. OGGI E DOMANI!

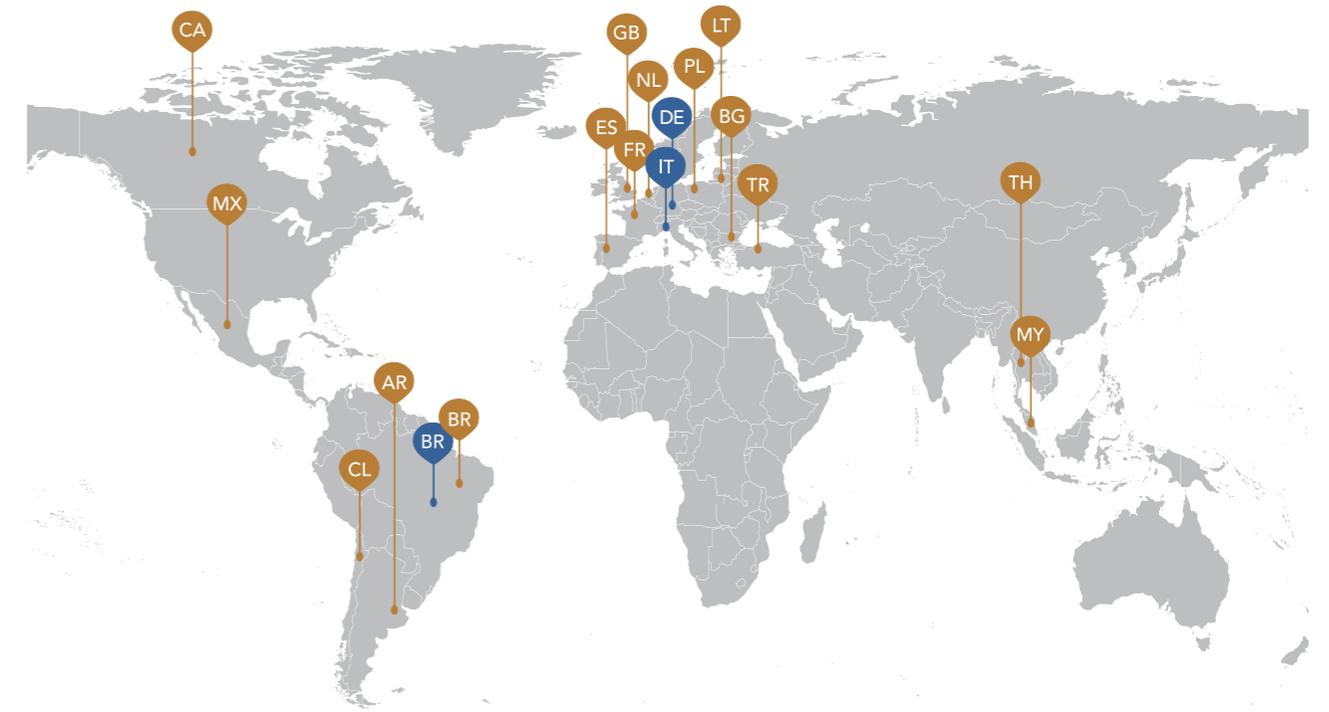
La qualità è sempre stata al centro dell'attenzione di Awite. Fin dalla fondazione dell'azienda, avvenuta nel 2000, produciamo sistemi di analisi dei gas e realizziamo automazione dei processi della massima qualità in base alle esigenze individuali. (Oggi sono installati in tutto il mondo oltre 2600 unità dei nostri sistemi di analisi dei gas ed oltre 130 sistemi di automazione.)

In futuro, offriremo la nostra comprovata qualità Awite anche come servizio di sviluppo nei settori Smart Home, elettromobilità e altri settori delle energie rinnovabili.



## AWITE, IL VOSTRO PARTNER A LIVELLO MONDIALE

Noi di Awite, con le nostre filiali e società partner, siamo il vostro partner competente per la vendita e l'assistenza dei nostri prodotti a lungo termine in tutto il mondo. La nostra rete mondiale ci consente di offrire soluzioni adeguate in molti Paesi e continenti. Convincetevi voi stessi del nostro team mondiale.

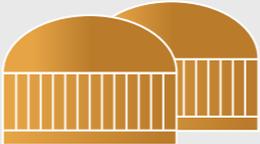
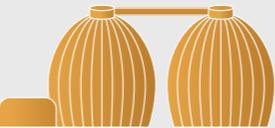
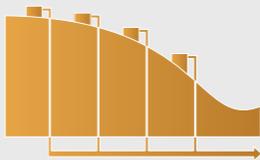
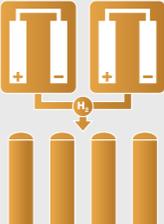


# LE APPLICAZIONI



## DESIDERATE UN SUPPORTO COMPLETO?

Le vostre applicazioni sono la nostra sfida. Per molte applicazioni offriamo soluzioni personalizzate, realizzate su misura. Saremo lieti di considerare ulteriori e nuove applicazioni.

 BIOGAS	 TRATTAMENTO DEL BIOGAS	 ALIMENTAZIONE DI BIOGAS	 FERMENTAZIONE A SECCO
 GAS RESIDUATI DAI PROCESSI DI DEPURAZIONE	 GAS DI DISCARICA	 POWER-TO-GAS	 PROCESSI DI COMBUSTIONE

# I PRODOTTI

## A OGNUNO CIÒ DI CUI HA BISOGNO. REALIZZATO SU MISURA.

I requisiti dei vostri processi sono il centro di interesse. Attraverso il nostro impegno e lo sviluppo continuo, siamo in grado di offrire sistemi di automazione e di analisi del gas su misura e di alta qualità con o senza tecnologia di misura fino all'attrezzatura di laboratorio.



## ANALISI DEL GAS

### SICURO DA VICINO E LONTANO:

Accesso al proprio processo in qualsiasi momento: con un funzionamento intuitivo tramite touch panel o via manutenzione remota mentre si è in viaggio.

### MOLTO PIÙ DI UNA SEMPLICE ANALISI:

Basta collegare il sensore appropriato. E l'analisi del gas eseguirà il calcolo per voi. Potere calorifico, valore energetico ... tutto ciò che vi serve.

### CONTROLLO BIOLOGICO DEL PROCESSO:

Il CH<sub>4</sub> diminuisce e l'H<sub>2</sub> aumenta? AwiFLEX costituisce un sistema preventivo di allarme. Questo offre il tempo sufficiente per reagire.

## ANALISI DEL GAS CON AWIECO E AWIFLEX

Grazie a un ampio controllo di processo, i nostri sistemi di analisi dei gas garantiscono processi operativi senza attrito e, non da ultimo, l'efficienza di sfruttamento economico dei vostri impianti.

In modo duraturo. Quanto più precise e continue sono le misurazioni, tanto maggiore è il loro effetto sul risparmio di tempo e di costo.

### COS'ALTRO POSSIAMO OFFRIRVI?

AwiECO e AwiFLEX possono eseguire compiti di controllo.



## AWIFLEX – INDIVIDUALE, MULTIFUNZIONALE, ESPANDIBILE

---

### VANTAGGI:

**Punti di misurazione:** x punti di misurazione (CH<sub>4</sub>, CO<sub>2</sub>, CO, O<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>S, H<sub>2</sub>)

**refrigeratore gas esente da manutenzione:** + precisione di misurazione | + durata di vita utile |

+ nessuna usura

**carcassa chiusa in acciaio inossidabile:** + sicurezza | + precisione di misurazione | + nessun inquinamento

**Touch Panel:** + utilizzo facile | + visualizzazione grafica e tabellare | + menu di navigazione multilingue

**espandibile:** + sensori di flusso, di temperatura, di pressione e di umidità | + sistema di desolfurazione

(AwiDESULF)

**Interfacce:** tutte le interfacce industriali comuni

**Certificazione:** per il mercato nord americano (UL/CSA)

### ESEMPI DI APPLICAZIONE:

Fermentazione umida e a secco

Impianti di depurazione

Impianti di trattamento biogas

Impianti di alimentazione biogas

Discariche

Applicazioni di laboratorio

Vendita biogas

Power-to-Gas

Processi di combustione

## AWIECO – COMPATTO, ECONOMICO, STANDARDIZZATO

---

### VANTAGGI:

**Punti di misurazione:** 1 punto di misurazione (CH<sub>4</sub>, CO<sub>2</sub>, CO, O<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>S) o 2 punti di misurazione (H<sub>2</sub>S)

**carcassa chiusa in acciaio inossidabile:** + sicurezza | + precisione di misurazione | + nessun inquinamento

**touch Panel:** + utilizzo facile | + visualizzazione grafica e tabellare | + menu di navigazione multilingue

**espandibile:** + sensori di flusso, di temperatura, di pressione e di umidità | + sistema di desolfurazione

(AwiDESULF)

**Interfacce:** tutte le interfacce industriali comuni

**Certificazione:** per il mercato nord americano (UL/CSA)

### ESEMPI DI APPLICAZIONE:

Monitoraggio ai carboni attivi

impianti più piccoli con 1 serbatoio

Impianto di cogenerazione

Impianti di desolfurazione

## SERVIZIO CLIENTI

### SIAMO A VOSTRA DISPOSIZIONE:

Supporto professionale garantito da parte del nostro personale di assistenza qualificato. Sia al telefono sia da remoto o in loco.

### PERSONALMENTE IN LOCO E CON TUTTO A BORDO:

Gas di calibrazione, pezzi di ricambio e buonumore sono inclusi nella nostra dotazione standard.

### AWIREMOTE - BASTA INSERIRE LA SPINA, SEMPRE ONLINE:

Che voi siate i gestori, noi il servizio di assistenza, sia in loco che in ufficio o in viaggio, sempre online.



## AWIPLUS – SUPPORTO SENZA INTERRUZIONI

### 🔧 SVEN

Manutenzione dell'analisi del gas: 1/anno

Pianificazione: secondo disponibilità

Supporto: durante l'orario lavorativo 60 €/h  
altrimenti 120 €/h, in loco 67 €/h

Tempo di risposta telefonica: 8 h

Pezzi di ricambio & Spedizione: 2% sconto

Sconto recupero di sistema: 3%

L'intervallo di fatturazione: 1/anno

### 🔧 MATS

Manutenzione dell'analisi del gas: 1/anno

Pianificazione: secondo disponibilità

Supporto: gratuito durante l'orario lavorativo,  
altrimenti 60 €/h, gratuito fino a 2 ore in loco

Tempo di risposta telefonica: durante le ore  
lavorative 4 h, altrimenti 4 h - 8 h

Pezzi di ricambio & Spedizione: 4 % sconto,  
spedizione gratuita

Sconto recupero di sistema: 7%

L'intervallo di fatturazione: 1/anno

### 🔧 LARS

Manutenzione dell'analisi del gas: 2/anno

Pianificazione: secondo richiesta

Supporto: gratuito in qualsiasi momento

Tempo di risposta telefonica: durante le ore  
lavorative 2 h, altrimenti 4 h - 8 h

Pezzi di ricambio & Spedizione: 6 % di sconto,  
spedizione espressa gratuita

Sconto recupero di sistema: 10%

L'intervallo di fatturazione: 2/anno



# AUTOMAZIONE

## SICURAMENTE RAGGIUNGIBILE:

Sia mediante smartphone, sia mediante Tablet o PC, è possibile connettersi con il proprio impianto da qualsiasi luogo.

## AWICONTROL È PLURILINGUE:

Più utenti possono collegarsi contemporaneamente. Ognuno nella propria lingua e secondo il proprio livello utente. È possibile ricorrere al supporto da parte della nostra azienda in qualsiasi momento e senza complicazioni.

## POSSIBILITÀ DI VENDITA DIRETTA:

Un cavo per la scatola di vendita diretta e l'impianto di cogenerazione sarà controllato secondo la modalità stabilita contrattualmente.



## AWICONTROL – MODULARE, ESPANDIBILE, ORIENTATO AL FUTURO

### SOLUZIONE DI AUTOMAZIONE Awicontrol:

**Indipendenza produttiva:** Comunicazione con tutti gli usuali sistemi di controllo PLC tramite protocolli bus standard (Modbus/TCP, Modbus/RTU, Profibus, Profinet ecc.)

**Indipendenza hardware:** Utilizzabile sia con pannello di controllo industriale che con PC convenzionale per la manutenzione remota, il nostro sistema funziona su tutti i sistemi ed è progettato secondo il principio della «sicurezza in caso di malfunzionamento». Sostituzione di componenti e/o passaggio ad hardware di tipo diverso sono realizzabili senza problemi.

**non sono necessarie licenze software:** Tutti i programmi necessari sono “open source”, l'intero sistema è controllato tramite un sistema Linux open source.

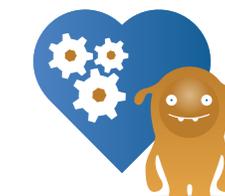
**Awicontrol documenta:** oltre al protocollo di tutte le interazioni degli utenti, sono registrate tutte le variazioni di valori dei sensori e gli stati di commutazione degli ingressi / delle uscite digitali.

### ESEMPI DI APPLICAZIONE:

Impianti di biogas  
Fermentazione a secco  
Repowering  
Flessibilità e marketing diretto  
Reti di teleriscaldamento  
Digitalizzazione  
Attrezzature di laboratorio  
Impianti di biodiesel  
Sistemi di test carburante

### PROGRAMMI SUPPLEMENTARI:

AwimobileControl (Tablet)  
AwimobileVisu (smartphone)  
Awicall (chiamata vocale di allarme)  
Awimail (allarme per e-mail)  
Awireport (diario operativo)  
Gestione della manutenzione  
Awiview (valutazione dati)



## DESOLFORAZIONE

### MAI TROPPO O<sub>2</sub> NEL SISTEMA:

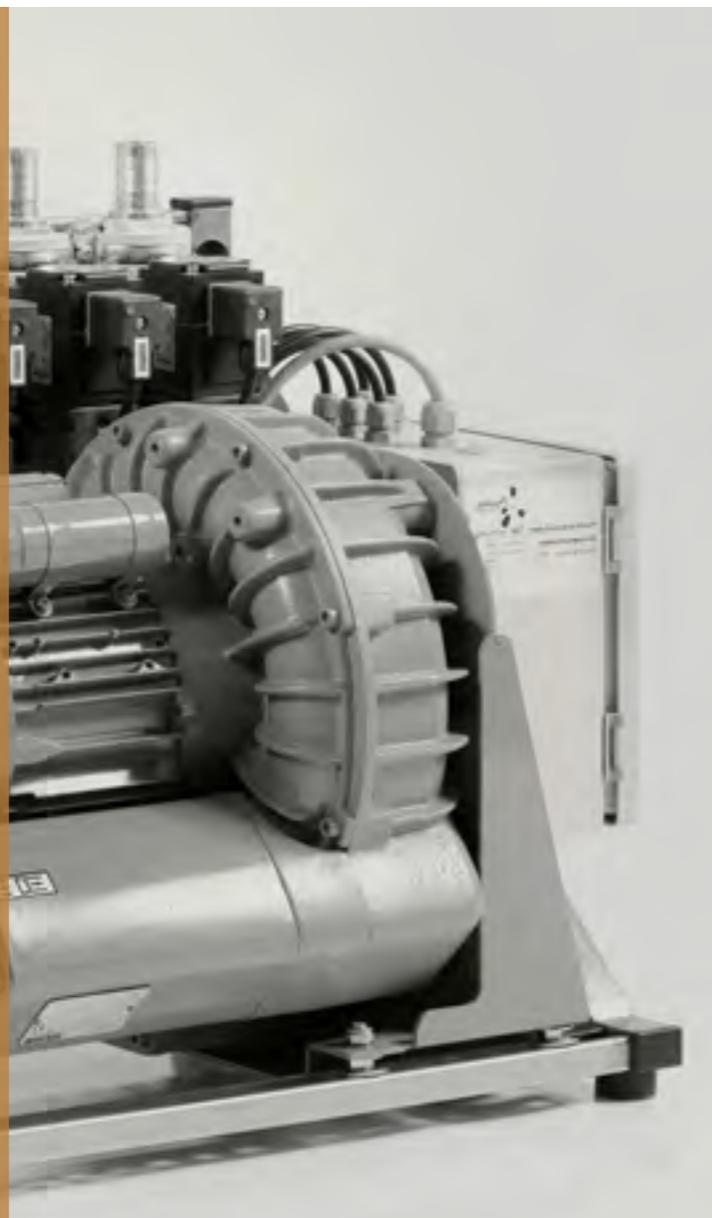
Non importa quanto gas si produca, AwiDESULF esegue il monitoraggio costante e controlla tutto da solo.

### SICURO DA VICINO & LONTANO:

L'accesso è sempre possibile, sia localmente, per mezzo dell'intuitivo pannello operatore dell'analizzatore di gas, sia mentre si è in viaggio.

### PIÙ FERMENTATORI?

Nessun problema. Ogni fermentatore riceve automaticamente ciò di cui ha bisogno.



## AWIDESULF – INDIVIDUALE, PRECISO, ECONOMICO

### DA 100 A 1000M<sup>3</sup>/H DI PRODUZIONE DI BIOGAS:

**controllo automatico dell'aggiunta dell'aria:** mediante la combinazione di controllo PI e logica fuzzy gerarchicamente superiore

**Campo di controllo:** in modalità automatica tra 0 - 1% O<sub>2</sub> in funzione della concentrazione di H<sub>2</sub>S misurata (limite di disinserimento: 2,4% O<sub>2</sub>)

**controllo individuale:** di diversi fermentatori

**Certificazione:** per il mercato nord americano (UL / CSA)

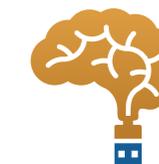
### I VANTAGGI DI AWIDESULF:

Stabilità di processo

Costi di esercizio ridotti

Misurazione regolare e monitoraggio O<sub>2</sub>

Regolazione esatta anche in caso di fluttuazioni della quantità di gas prodotta Telemanutenzione



## MISURAZIONE DI PORTATA GAS

### DAVERO CORROSIVO - E ALLORA?

L'elevata resistenza degli elementi dei sensori all'acido minimizza la corrosione.

### IL RISULTATO È NELLA MASSA!

Nessuna dipendenza dalla pressione dovuta alla determinazione della massa del gas / del flusso di massa del gas.

### PRESSIONE ASSENTE? NESSUN PROBLEMA!

Misura esatta per una velocità del gas a partire da 0,3 m/s con perdita di pressione minima.

### SEMPRE IL GAS "GIUSTO" AL SENSORE

Indipendentemente dalla concentrazione di metano presente, AwiFLOW regola i dati di calibrazione.



## AWIFLOW – INTELLIGENTE, COMPATTO, ROBUSTO

### BIOGAS, GAS DI DEPURAZIONE, GAS DI DISCARICA:

Determinazione di contenuto di acqua, flusso normale ed eventualmente flusso di energia

Facile installazione in tubazioni di dimensioni nominali da DN 50 a DN 350

Pulizia e sostituzione del sensore senza perdita di gas

Elevata resistenza - anche con gas umido con idrogeno solforato

Aumento dell'accuratezza della misurazione mediante calibrazione su gas reale

Compensazione della qualità del gas fluttuante in combinazione con **AwiFLEX** e **AwiECO**

### I VANTAGGI DI AWIFLOW:

Bilanciamento di flussi di materiali e di energia

Determinazione del flusso volumetrico standard mediante correzione integrata dell'umidità

Possibilità di prova della produzione di gas

Controllo della stabilità di processo

Omologazione Ex per zona 1

**Può essere utilizzato ovunque:** grazie alle basse perdite di pressione, all'ampio intervallo di temperatura e all'elevata resistenza.



# ATTREZZATURE DI LABORATORIO

1, 2, 3, ...

Di quanti fermentatori avete bisogno per il vostro laboratorio? AwiLAB Digester è modulare e sostenibile.

TEORIA O PRATICA?

Facile da gestire per tutti – Plug and Play

COSA C'È DENTRO?

Nel mio substrato? Miscele di nuovo genere, substrati, enzimi e additivi sconosciuti.

Lasciatevi sorprendere da ciò che riescono a fare.



## TEST DI LABORATORIO CON AWILAB DIGESTER

### STAND ALONE O MODULAR CON UN MASSIMO DI 7 FERMENTATORI:

L'intero sistema in versione industriale di alta qualità

Sistema di analisi dei gas AwiFLEX completamente integrato

Diverse modalità di adattamento dell'inoculo, degassamento e sperimentazione configurabili

Intervallo di agitazione e miscelazione continua anche per contenuti SS elevati

### STANDARDIZZAZIONE DELLE RESE DI GAS:

**Sicurezza integrata:** Protezione da sovrappressione, prova di tenuta, monitoraggio assorbimento di corrente dell'agitatore, allarme, messaggi di errore

**Grande numero di sensori a bordo:** come temperatura del fermentatore, misurazione del flusso, composizione del gas ed inoltre espansione individuale (ad es. pH, redox, ...)

**Rilevamento** del sovraccarico di gas di processo e di inibizione come H<sub>2</sub> e H<sub>2</sub>S

**Analisi scientifica dei dati** con AwiCharts o AwiView

**Manutenzione remota** con AwiRemote

### ESEMPI DI APPLICAZIONE:

Test di laboratorio continui

Produzione di biogas

Composizione del gas

Carico organico

Inibizione dell'attività batterica

Test additivi e test enzimatici



## SENSORI & ELETTRONICA

NON C'È NIENTE CHE GLI SIA DI OSTACOLO:

InfraFRED è preciso anche quando interferisce con butano, propano o simili.

SU MISURA E PIÙ ECONOMICO?

Non va bene? Ma con AwiMOX e AwiTRONIC otterrete i trasduttori che si adattano perfettamente a voi.

Con AwiCORE e AwiIO offriamo alternative per la vostra applicazione facendo attenzione ai costi.

## SENSORI SU PICCOLA SCALA & ELETTRONICA

### NDIR - RILEVATORE MULTIGAS INFRAFRED:

preciso, duraturo, intelligente

sensore a infrarossi non dispersivo con processo di misurazione a due raggi  
misura biossido di carbonio, monossido di carbonio, metano e altri gas

**Applicazioni:** Biogas, gas naturale, gas di scarico, pirolisi, analisi del gas, automazione, processi di combustione,...

### TRASDUTTORE DI MISURA:

esatto, più economico, esente da guasti

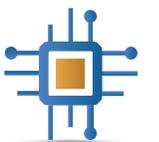
**AwiCORE:** 4...20 mA per sensori elettrochimici con uscita in tensione

**AwiTRONIC:** 4...20 mA per sensori elettrochimici a 3 elettrodi con uscita in corrente

### SISTEMI I/O:

**AwiCORE:** sistema I/O modulare, decentrato, collegato tramite interfaccia seriale

**AwiIO:** modulo I/O decentrato, collegato tramite interfaccia seriale



# I SERVIZI

## SERVIZI AWITE

La passione per le energie alternative unita all'eccellenza nello sviluppo del software.  
Sviluppo di nuove soluzioni per l'uso sostenibile dell'energia.

La digitalizzazione come chiave per l'uso ottimale dei sistemi energetici decentralizzati.  
Realizziamo progetti di automatizzazione, dall'ideazione fino alla manutenzione.

Per conto dei nostri clienti sviluppiamo prodotti software per i prodotti dei nostri clienti.



ENERGIE RINNOVABILI



SMART HOME



ELETTROMOBILITÀ

# ENERGIE RINNOVABILI

IN ANTICIPO SULLA SVOLTA ENERGETICA.

Siamo attivi nel settore delle energie rinnovabili fin dall'anno della fondazione, avvenuta nel 2000. E sempre su misura per le rispettive esigenze.

Noi pianifichiamo e sviluppiamo, ottimizziamo e forniamo consulenza, manutenzione e supporto, sempre al più alto livello e secondo gli standard più recenti. Metteteci alla prova!

## ENERGIE RINNOVABILI

### CONSULENZA:

**Determinazione del potenziale di ottimizzazione:** come carico di lavoro, consumo proprio di elettricità e utilizzo del calore negli impianti di biogas e nelle reti di riscaldamento

**Sviluppo di concetti:** per il controllo e la regolazione di sistemi energetici decentralizzati

**Studio di fattibilità:** di progetti di automazione

**Esame:** delle opportunità di finanziamento e sostegno al momento della presentazione della domanda

### PIANIFICAZIONE E IMPLEMENTAZIONE:

**Automazione di impianti:** Pianificazione e implementazione di misure intelligenti di controllo e regolazione per impianti vecchi e nuovi

Attuazione di misure di efficienza energetica / misure di gestione dell'energia

Costruzione quadro elettrico ad armadio

### MESSA IN SERVIZIO E MANUTENZIONE:

Messa in servizio di sistemi di regolazione

Manutenzione remota / supporto durante l'esercizio

Regolazioni / estensioni delle attività in corso

### SERVIZI DI SVILUPPO:

**Sviluppo di prodotti SW:** per impianti di biogas, reti di teleriscaldamento, impianti fotovoltaici ed eolici, nonché accumulatori d'energia

**Sviluppo di APP:** per la digitalizzazione di impianti a biogas, reti di teleriscaldamento, impianti fotovoltaici ed eolici, nonché accumulatori di energia



# SMART HOME

## MENO SFORZI, PIÙ CONTROLLO:

le nostre soluzioni Smart Building lo rendono possibile. Noi vi offriamo consulenza e sviluppiamo insieme a voi la soluzione giusta per voi. Potete contattarci!

## SMART HOME

### CONSULENZA:

Ideazione di soluzioni tecniche per progetti per Smart Home

### PIANIFICAZIONE E IMPLEMENTAZIONE:

Dimensionamento e selezione dei componenti

Gestione di progetto per progetti di Smart Home

Automazione / reingegnerizzazione di sistemi di controllo degli edifici

Attuazione di misure di digitalizzazione; progetti IT (reti, database, app,...)

Attuazione di misure di efficienza energetica / misure di gestione dell'energia

### MESSA IN SERVIZIO E MANUTENZIONE:

Messa in servizio di sistemi di gestione degli edifici

Manutenzione remota / supporto durante l'esercizio

Regolazioni / estensioni delle attività in corso

### SERVIZI DI SVILUPPO:

Sviluppo di soluzioni SW per componenti di Smart Building

Sviluppo di componenti HW/SW (sviluppo di componenti o sottosistemi IoT, incl. controllo tramite APP)

Sviluppo di APP



# ELETTRO- MOBILITÀ

RIMANETE SEMPRE MOBILI.

La nostra gamma di servizi non comprende solo il controllo dell'impianto, ma anche soluzioni ragionevoli per l'elettromobilità.

Nel caso abbiate domande inerenti il controllo e la regolazione o vogliate connettere in rete sistemi o abbiate bisogno di nuovi concetti per il vostro accumulatore a batteria, noi siamo gli interlocutori giusti per voi.

## ELETTROMOBILITÀ

### SERVIZI DI SVILUPPO:

Concezione di concetti di servizio per l'accumulatore a batteria

Concetti / specifiche di progetti di elettromobilità

Dimensionamento e selezione dei componenti

Gestione del progetto di progetti relativi all'elettromobilità

Sviluppo di soluzioni SW per elettromobilità

Sviluppo di APP

Sviluppo software per il controllo di sistemi connessi in rete



# CONTATTO

AWITE BIOENERGIE GMBH  
Grünseiboldsdorfer Weg 5  
85416 Langenbach, GERMANY

Tel.: +49 8761 72162-0  
Fax: +49 8761 72162-11

[info@awite.de](mailto:info@awite.de)  
[www.awite.de](http://www.awite.de)

IL VOSTRO PARTNER

