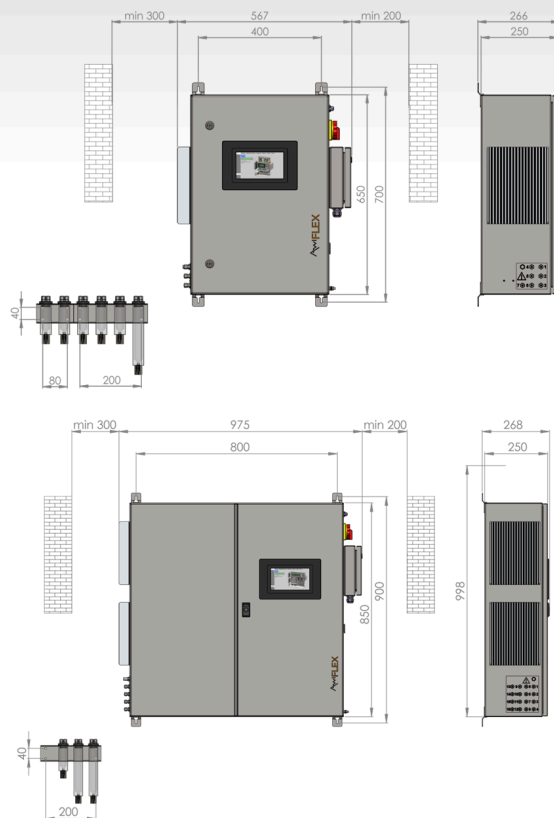




DATI TECNICI  
AWIFLEX COOL /  
AWIFLEX COOL XL



Con riserva di modifiche tecniche (17.1)

# SISTEMI DI ANALISI DEI GAS AWITE

| DATI GENERALI                                | AWIFLEX         | AWIFLEX XL      |
|--|-----------------|-----------------|
| <b>Misure di installazione (LxHxP in mm)</b> | 567 x 700 x 266 | 975 x 900 x 268 |
| <b>Peso</b>                                  | ≤ 34 kg         | ≤ 72 kg         |

| CONDIZIONI OPERATIVE                      |   |  |
|---|---|--|
| <b>Condizioni ambientali</b>              | 5-35 °C / 0-80% umidità relativa dell'aria        |  |
| <b>Altezza di installazione</b>           | ≤ 2000 m sul livello del mare (s.l.m.)            |  |
| <b>Grado di protezione</b>                | IP 54   |  |
| <b>Lunghezza tubo di aspirazione</b>      | ≤ 100 m   |  |
| <b>Max. Pressione di ingresso del gas</b> | 20 mbar rel. (opzionale 500 mbar o fino a 50 bar) |  |
| <b>Min. pressione di ingresso del gas</b> | -20 mbar rel. (opzionale -350 mbar)               |  |
| <b>Umidità relativa gas</b>               | ≤ 100 %   |  |

| ALIMENTAZIONE ELETTRICA                          |  |               |
|--|--|---------------|
| <b>Tensione di ingresso nominale</b>             | 100 - 240 VAC  |               |
| <b>Campo tensione di ingresso</b>                | 85-265 VAC (declassamento < 90 VAC: 2,5%/Kelvin)                                   |               |
| <b>Gamma di frequenza</b>                        | 50 - 60 Hz   |               |
| <b>Potenza assorbita<sup>1</sup></b>             | ≤ 80 W   | ≤ 160 W       |
| <b>Alimentatore di rete</b>                      | 24 VDC / 5 A   | 24 VDC / 10 A |
| <b>AWiProtect</b>                                | protezione contro sottensione e sovratensione / protezione contro le sovracorrenti |               |
| <b>Corrente nominale di cortocircuito (SCCR)</b> | 100 A  |               |

## SENSORI

| SENSORE <sup>2</sup>         | PRINCIPIO DI MISURAZIONE | CAMPO DI MISURAZIONE   | RIPETIBILITÀ <sup>3</sup> |
|------------------------------|--------------------------|--|---------------------------|
| <b>Metano</b>                | Sensore a infrarossi     | 0-10.000 ppm   | ± 1,0%                    |
|                              | Sensore a infrarossi     | 0-100 Vol.-%   | ± 0,1%                    |
| <b>Diossido di carbonio</b>  | Sensore a infrarossi     | 0-100 ppm / 0-500 ppm / 0-5.000 ppm                                    | ± 1,0%                    |
|                              | Sensore a infrarossi     | 0-100 Vol.-%   | ± 0,1%                    |
| <b>Monossido di carbonio</b> | elettrochimico           | 0-2.000 ppm  | ± 1,0%                    |
|                              | Sensore a infrarossi     | 0-100 Vol.-%   | ± 0,8%                    |
| <b>Ossigeno</b>              | elettrochimico           | 0-25 Vol.-%  | ± 0,25%                   |
| <b>Idrogeno solforato</b>    | elettrochimico           | 0-20 ppm   | ± 2,5%                    |
|                              | elettrochimico           | 0-200 ppm / 0-500 ppm  | ± 1,3%                    |
|                              | elettrochimico           | 0-1.500 ppm / 0-3.000 ppm / 0-5.000 ppm / 0-10.000 ppm                 | ± 1,0%                    |
|                              | elettrochimico           | 0-20.000 ppm <sup>4</sup> / 0-50.000 ppm <sup>4</sup>                  | ± 1,0%                    |
| <b>Idrogeno</b>              | elettrochimico           | 0-2.000 ppm / 0-5.000 ppm / 0-10.000 ppm / 0-20.000 ppm / 0-50.000 ppm | ± 1,0%                    |
|                              | Conducibilità termica    | 0-100 Vol.-%   | ± 0,8%                    |

1 \* Valori eventualmente divergenti, vedi targhetta del modello sistema di analisi

2 configurabile ed espandibile individualmente

3 rilevato nel punto di calibrazione, indicato in % dal valore di fondo scala

4 con diluizione e solo in combinazione con autocalibrazione

| COLLEGAMENTO DI PROCESSO  |                                |
|---|--------------------------------|
| Raccordo per tubo flessibile in acciaio inox 4/6 mm   | standard                       |
| Raccordo per tubi in acciaio inox 6 mm tubo VA  | opzionale                      |
| Raccordo per tubo flessibile in acciaio inox 1/8"/1/4"  | opzionale                      |
| Raccordo per tubi, acciaio 1/4" tubo VA   | opzionale                      |
| NUMERO DI PUNTI DI MISURA   |                                |
| <b>AwiFLEX</b>  | 1-4                            |
| <b>AwiFLEX XL</b>   | 1-9                            |
| Commutazione esterna punto di misurazione <b>AwiSamplex</b> per ulteriori punti di misura   |                                |
| Raccordo nel condotto di scarico fumi all'aperto o riconduzione del gas campione nel condotto di processo (pressione relativa < 20 mbar)      |                                |
| Raccordo per la rimozione della condensa nel serbatoio condensa di fornitura  |                                |
| NUMERO MASSIMO DI MISURAZIONI GIORNALIERE   |                                |
| <b>AwiFLEX</b>  | 50, con continuità             |
| <b>AwiFLEX XL</b>   | 50, con continuità             |
| DISPOSITIVI DI SICUREZZA  |                                |
| Sensore acqua   |                                |
| Sensore di pressione  |                                |
| Monitoraggio interno delle perdite (CH <sub>4</sub> ) tramite misurazione della concentrazione del vano interno dell'apparecchio <sup>5</sup> |                                |
| Rilevamento automatico di sovraccarico e temporanea chiusura di canali di misurazione per proteggere i sensori                                |                                |
| Monitoraggio della temperatura nel vano interno   |                                |
| Sensore di segnalazione gas <b>AwiWarn</b> per vano interno dell'apparecchio  | opzionale                      |
| <b>AwiFLEX XL</b>   | opzionale                      |
| TRATTAMENTO DEL GAS   |                                |
| Filtro gas  |                                |
| Regolatore di pressione gas   | opzionale                      |
| Separatore di condensa  |                                |
| Refrigeratore gas AwiCool   |                                |
| Altri sistemi di regolazione della pressione  | opzionale                      |
| PLC   |                                |
| Modulo elettronico AwiCore  | espandibile                    |
| TRASPORTO DEL GAS   |                                |
| Valvole di analisi incapsulate  |                                |
| Pompa a membrana di lunga durata  |                                |
| DISPLAY E FUNZIONAMENTO   |                                |
| Panel-PC  | 7" TFT Touch Panel<br>1024x600 |

| FUNZIONI DEL SOFTWARE  |  |
|--|--|
| Visualizzazione dello storico dei valori misurati  | in formato grafico / tabellare                         |
| Salvataggio dati continuo  | su scheda microSD da 4GB                               |
| INTERFACCE DATI  |  |
| Errore cumulativo  | a potenziale zero                                      |
| Uscite di allarme (opzionale)  | a potenziale zero                                      |
| Analogiche Uscite (opzionale)  | Analog Output<br>4x 4-20 mA                            |
| AwiRemote (opzionale)  | VNC<br>ProcessView                                     |
| Ethernet (opzionale)   | Modbus TCP Slave<br>TCP Socket<br>AwiView<br>AwiRemote |
| Ethernet/IP (opzionale)  | Ethernet/IP-I/O Adapter (slave)                        |
| ProfiNet (opzionale)   | ProfiNet RT-I/O Device (slave)                         |
| Profibus (opzionale)   | Profibus DP Slave                                      |
| RS232 / RS485 (opzionale)  | Modbus RTU Slave                                       |
| USB (opzionale)  | AwiView  |
| Altre interfacce e protocolli di trasmissione su richiesta   |  |
| CERTIFICAZIONE   |  |
| Marchio NRTL TÜV SÜD (UL / CSA 61010-1)<br>Certificato n. U8 17 12 83160 002   |  |
| SIL 1 per O <sub>2</sub> Misurazione secondo IEC 61508-2 (opzionale)   |  |
| OPZIONI  |  |
| <b>AwiDESULF</b> Pacchetto combinato per la desolfurazione microbiologica, incl. compressori, valvole di controllo e uscita regolatori |  |
| Regolatori Fuzzy per il comando di valvole, soffianti, ecc.  |  |
| Collegamento di sensori esterni analogici e digitali, ad esempio per temperatura, pressione, portata di gas e umidità relativa         |  |
| Calcolo del valore calorifico, del flusso energetico, CH <sub>4</sub> e compensazione umidità, ed altro                                |  |
| Funzione di calibrazione automatica  |  |
| Monitoraggio delle pompe di gas campione con commutazione alla pompa ridondante  |  |
| Riconoscimento automatico del campo di misura per l'incremento della precisione di misurazione   |  |
| Pilotaggio dell'analisi del gas, dal comando superiore   |  |



AWITE BIOENERGIE GMBH | GRÜNSEIBOLDSDORFER WEG 5 | D - 85416 LANGENBACH  
TEL. + 49 (0) 8761- 72162 - 0 | FAX + 49 (0) 8761- 72162 - 11 | [info@awite.com](mailto:info@awite.com) | [www.awite.it](http://www.awite.it)