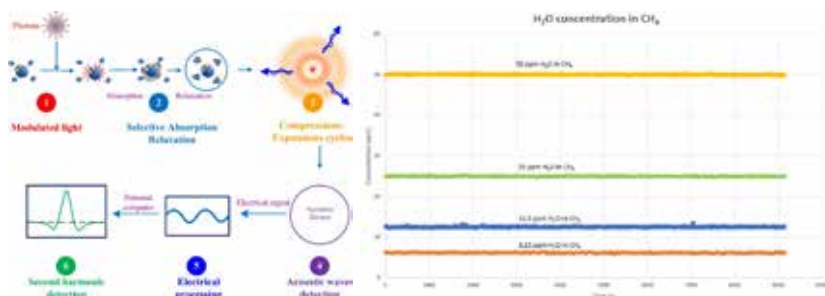


ETG RISORSE E TECNOLOGIA - Analizzatori e sistemi per impianti biogas, syngas, biometano e monitoraggio emissioni



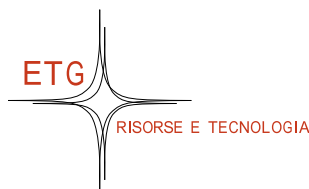
ETG Risorse e Tecnologia, grazie all'esperienza accumulata in più di 20 anni di analisi gas, e grazie alle numerose collaborazioni in essere con aziende leader del settore e università di tutta Europa, è in grado di fornire le soluzioni adatte per ogni impianto di produzione, trattamento e stoccaggio di biogas, biometano e syngas, e non solo. Il controllo dell'umidità e della CO_2 presenti nel metano prima della liquefazione, sono una delle analisi chiave che ogni impianto deve poter fare in maniera veloce ed affidabile. In presenza di alte concentrazioni, infatti, il rischio di rendere il processo inefficiente o di danneggiare le costose apparecchiature necessarie è molto elevato.

Per questa analisi la soluzione di ETG prevede l'utilizzo della tecnologia a spettroscopia fotoacustica, una metodologia di analisi relativamente nuova, che permette la misura indiretta dell'assorbimento delle singole molecole del gas che si vuole analizzare. Il gas naturale da analizzare, tipicamente, contiene basse concentrazioni di altri composti (glicoli, metanolo, composti solforosi, oli da compressori). Questo rende le misurazioni, soprattutto a livello ppm-ppb, molto difficili, perché i contaminanti possono danneggiare i sensori e interferire con le misure di H_2O e CO_2 . Proprio per questo motivo, tutti i metodi di misura tradizionali presentano degli svantaggi.

Queste misure, storicamente, sono state fatte utilizzando uno specchio raffreddato. In base alla quantità di umidità condensata sullo specchio, si cerca di determinare il punto di rugiada, ma questo metodo è lento e soggettivo, perché molti componenti possono condensare sullo specchio insie-

me all'acqua. Inoltre, sono stati anche usati sensori elettronici, che misurano l'assorbimento di acqua in una superficie posizionata direttamente nel flusso di gas. Nella pratica, tutti i sensori che sono in contatto con il flusso di gas naturale, sono influenzati negativamente dalla presenza di altri composti, causando errori, interferenze e corrosione, condizioni che si ribaltano inevitabilmente sull'utilizzatore finale, incrementando sensibilmente i costi di manutenzione e rendendo le misurazioni poco affidabili.

La tecnologia QEPAS permette di eliminare quasi del tutto gli effetti della corrosione e dell'interferenza dei contaminanti. Con pochissima manutenzione, si ottengono risultati ripetibili ed affidabili, evitando il rischio di dover sostituire completamente i sensori danneggiati o esauriti. La gamma di analizzatori ETG non si ferma a questo specifico campo di applicazione, abbiamo infatti una varietà di prodotti, anche modulari, che si adattano a tutte le esigenze di analisi gas e monitoraggio emissioni. ETG punta sulla qualità, con una garanzia di 24 mesi quale standard su tutta la strumentazione.



ETG RISORSE E TECNOLOGIA
www.etgrisorse.com