

## ITAL CONTROL METERS - Impianti LNG: misure di portata affidabili anche in condizioni estreme



La misura della portata in condizioni criogeniche presenta molteplici criticità e rappresenta una sfida di misura a tutti gli effetti. In particolare, il Liquefied Natural Gas-LNG- oggi è considerato una delle più importanti fonti di energia, il cui utilizzo è in continua crescita. Il gas naturale è indubbiamente il più pulito tra i combustibili fossili e i vantaggi che derivano dal suo stoccaggio e trasporto in forma liquida sono evidenti: alla fine del processo di liquefazione, il volume del gas si riduce di ben 600 volte. All'interno della catena di LNG (produzione, liquefazione, trasporto e rigassificazione) la misura della portata in condizioni criogeniche è un ostacolo insormontabile per i più comuni metodi di misurazione e che dunque richiede l'utilizzo di tecnologie all'avanguardia, estremamente sofisticate.

Ital Control Meters è storicamente specializzata nelle misure di portata, il ventaglio delle tecnologie proposte è molto ampio e copre tutte le esigenze in ambito industriale, soprattutto quelle più critiche, per le quali si avvale di strumenti tecnologicamente avanzati.

Nei centri di LNG il gas naturale trattato in forma liquefatta raggiunge temperature intorno ai  $-163^{\circ}\text{C}$ . La tecnologia massica Coriolis di RHEONIK consente la misura del fluido su tubazioni di medio-piccolo diametro, soprattutto su impianti di nuova costruzio-

ne, senza necessità di riscaldare la porzione di linea. Il Coriolis Rheonik, certificato MID per misure fiscali, non scende a compromessi con la precisione nonostante le condizioni di temperature estreme.

Accanto alla tecnologia massica in linea, troviamo la tecnologia brevettata Wavelnjector di FLEXIM: i trasduttori sono termicamente separati e consentono di misurare i flussi di LNG senza causare perdite di carico. Essendo i sensori fissati all'esterno del tubo, nessuna interruzione del processo è necessaria per l'installazione e la manutenzione è ridotta al minimo. Gli ultrasuoni Flexim sono un'ottima soluzione di misura per il retrofit di impianti esistenti e per installazioni su tubazioni di qualsiasi dimensione.



**ITAL CONTROL METERS**  
[www.italcontrol.it](http://www.italcontrol.it)