

Xtreme S

Il **misuratore di gas umido Xtreme S** è stato sviluppato da Pietro Fiorentini per offrire agli utenti un prodotto dedicato a completare la gamma di soluzioni di misura.

Si tratta di un sistema modulare in linea, non intrusivo e non radioattivo, che fornisce misure in tempo reale delle portate di olio, acqua e gas in regimi di flusso di gas umido (Lockhart-Martinelli $< 0,3$) senza alcuna separazione o parti mobili. Implementa le più recenti tecnologie all'avanguardia, come il misuratore di velocità e il misuratore WLR a microonde. Funziona secondo flussi monofase e multifase, misurando accuratamente in condizioni di gas umido.

Le portate di olio, acqua e gas sono calcolate combinando le misure della pressione differenziale attraverso l'ingresso Venturi e la velocità del flusso in modo da fornire ai nostri clienti una misura ancora più affidabile e robusta. La velocità del fluido viene misurata dal misuratore di velocità e la densità della miscela dalla pressione differenziale di Venturi. Il taglio ad acqua viene misurato dal misuratore WLR a microonde.



Testa di pozzo
Topside



Testa pozzo
offshore



Unità galleggianti

Xtreme S Vantaggi competitivi



Misuratore non radioattivo



Design ultra-robusto adatto alle condizioni più difficili



Facilmente aggiornabile al tipo radioattivo



Elevata flessibilità: applicazione sia onshore che offshore



Elevata precisione grazie al modulo della velocità del flusso



Adatto per applicazioni mobili (prove di pozzo su unità mobili)



Sistema avanzato di diagnostica automatica basato sull'apprendimento automatico



Connettività dati per il funzionamento a distanza



Affidabilità e stabilità prolungata, grazie all'uso di componenti di alta qualità



Nessuna parte in movimento

Tabella 1 Caratteristiche

Caratteristiche tecniche

Caratteristiche	Valori
Campo di intervento	<ul style="list-style-type: none"> • 90-100% GVF • 0-100% WLR
Incertezza tipica (90% CL)	<ul style="list-style-type: none"> • Portata del gas: ± 4 % relativo • Portata del liquido: ± 10 % relativo (> 10 m³/h) • Portata del liquido: $\pm 1,5$ m³/h assoluti (< 10 m³/h) • WLR: ± 5 % < 98% GVF; ± 7.5 % > 98% GVF, abs.
Dimensione	Da 2" a 14"
Pressione e temperatura di progetto	Fino a 5.000 psi (345 bar), fino a 250 °F (121 °C)
Connessione ai processi	Flange ANSI/API o mozzi staffati
Connettività dati	RS-422/RS-485 singolo/ridondante seriale o Ethernet TCP/IP (Modbus)
Trasmettitore elettronico di flusso	<ul style="list-style-type: none"> • Controller in tempo reale, RTOS Linux- Tempo reale • Temperatura dei componenti elettronici -40° C / + 85° C • Alimentazione: 24VDC, o 110÷240 V 50÷60Hz • Consumo idrico: 22W • Involucro per area sicura o pericolosa • Protezione dalle intemperie: IP 66 • Involucro in acciaio inox o alluminio • Con display locale (opzionale) • Certificazione ATEX/IECEX Ex d (o Ex ia) IIB T3-T6 Ga
HMI	HMI per Windows

Materiali e approvazioni

Parte	Materiale
Corpo misuratore	UNS 31803 (Duplex), UNS 06625 (Inconel 625), SS316 o Inconel 825

NOTA: i materiali sopra indicati si riferiscono ai modelli standard. Materiali diversi possono essere forniti sulla base di esigenze specifiche.



NACE
MR0175/ISO
15156



ATEX
2014/34/EU



IECEX



EMC EN
61000



PED-CE