

strumentazione & software per la gestione dei prodotti petroliferi





soluzioni di misura e automazione per:



Le soluzioni che contano...

...non solo prodotti in grado di migliorare i processi ma anche tanto impegno e dedizione per fornire ai nostri clienti soluzioni che fanno la differenza.

- Vogliamo offrire sistemi, strumenti di misura e servizi sempre all'avanguardia per poter rispondere globalmente alle esigenze dei clienti in linea con l'evoluzione dei processi di misura industriali.
- Vogliamo fornire ai nostri clienti "soluzioni che contano" nel campo dell'automazione delle misure e del controllo dei fluidi.
- Vogliamo potenziare e sviluppare la nostra presenza sul mercato offrendo una gamma sempre più completa di prodotti e servizi.
- Vogliamo instaurare con i nostri clienti rapporti duraturi costruiti sulla base della fiducia e della stima reciproca.

Questi sono i nostri obiettivi.

Questo è il progetto che ispira e unisce tutti i nostri collaboratori.

1958

Carlo Blumer e Pierluigi Guazzoni fondano Isothermic Swiss.

1970

Fondazione di Oil Meter Impianti ed Oil Meter Elettronica per la produzione di contatori e sistemi di controllo per liquidi.

1981

Oil Meter Impianti ottiene l'approvazione CEE e PTB per i suoi prodotti.

1985

Oil Meter Elettronica presenta MycroMatic, il primo terminale elettronico di campo per il controllo del carico delle autobotti.

1990

Unificazione delle due società in Gruppo Isoil S.p.A.

1993

Ottenimento certificazione ISO9001.

1999

Nasce la divisione Metior per tarature SIT di contatori e misure campione.

2000

Diversificazione delle aziende in Isoil Impianti S.p.A. per strumentazione nel settore petrolifero e Isoil Industria S.p.A. per quella del settore industriale.

2008

Ottenuto certificato di qualità secondo il modulo D Direttiva 2004/22/CE MID.

2017

Anno di lancio della VEGA 3, la testata elettronica di nuova generazione per baie di carico per autobotti.

2020

Lancio del nuovo sistema di messa a terra MT40, certificato SIL2, ATEX ed IECEx.





aree geografiche

Isoil Impianti è certificata secondo il sistema di gestione di qualità ISO 9001 ed è presente in posizioni strategiche nel mondo attraverso un'efficace rete di uffici di rappresentanza, aziende partner ed agenti.



mercati

Isoil Impianti si impegna costantemente per rafforzare la propria presenza sui mercati internazionali mettendo a disposizione di tutti i clienti nel mondo non solo nuove tecnologie ma anche e soprattutto una pluriennale esperienza nel campo.

Grazie ad una formazione continua del nostro team, degli agenti e dei distributori, miriamo ad offrire un servizio completo per far fronte ad ogni esigenza dei clienti fornendo interventi ed assistenza post-vendita efficiente a livello internazionale.

Ed è proprio per l'impegno profuso che Isoil Impianti è diventata il partner di riferimento di alcune delle più importanti aziende petrolifere mondiali.



La nostra strumentazione trova largo impiego nei depositi per il carico di autobotti, di ferrocisterne e nelle linee di trasferimento fiscali.

La gamma di prodotti comprende dal singolo contatore fino a sistemi di misura completi, anche installati su skid (impianti package).

depositi e raffinerie







I nostri sistemi di misura sono installati su autobotti in molti paesi del mondo. Progettati per essere leggeri e compatti, sono in grado di soddisfare le specifiche e rispettare i requisiti delle approvazioni necessarie per il loro utilizzo a bordo.

autobotti





I nostri sistemi di misura hanno una consolidata tradizione nel settore dell'aviazione per il rifornimento degli aerei in applicazioni fisse e mobili sia in campo civile che militare, garantendo il rispetto degli elevatissimi standard di precisione richiesti in questo settore.

a v i a z i o n e





Il rifornimento di navi prevede sistemi di misura sia in porto che a bordo delle navi stesse. I nostri sistemi sono attualmente utilizzati direttamente a bordo nei sistemi di bunkeraggio, nei porti turistici per il rifornimento di naviglio di piccolo cabotaggio e nelle applicazioni militari per il rifornimento di elicotteri e la movimentazione carburante.

navale







ISOIL con i suoi 60 anni di esperienza nel settore è in grado di rispondere al meglio alle esigenze di tutti i clienti nell'ambito della misurazione di prodotti petroliferi.

Grazie a soluzioni personalizzate 'chiavi in mano' è possibile non solo migliorare l'efficienza ed aumentare il controllo sui processi con particolare attenzione agli aspetti riguardanti la sicurezza, ma anche evitare di interferire con le operazioni quotidiane all'interno dei depositi petroliferi.

Per questo siamo specializzati nella progettazione e nella costruzione di sistemi avanzati di automazione

che vengono montati a bordo di skid e testati presso la nostra sede riducendo così sia i tempi che il numero di procedure di installazione in campo.

In linea con le Direttive dell'Unione Europea, siamo Enti Notificati per la costruzione di apparecchiature antideflagranti (ATEX), a pressione (PED) e di sistemi di misura (MID).

Abbiamo inoltre ottenuto certificazioni dagli Uffici Metrici di molti paesi tra i quali Cina, Russia, Sudafrica e Kazakistan.

Forti di queste approvazioni e avvalendoci del nostro laboratorio indipendente accreditato per il rilascio di certificati di taratura LAT, siamo partner di riferimento nel settore metrologico per la gestione della misura dei prodotti petroliferi.

Grazie alla nostra tecnologia, alla grande esperienza, alla costante formazione del nostro team ed ad una serie di fornitori rigorosamente selezionati, siamo in grado di identificare e realizzare soluzioni efficaci e convenienti per rispondere alle esigenze dei nostri clienti.

Negli ultimi anni abbiamo progettato, costruito e messo in funzione numerosi skid per il carico/scarico di autobotti e di mezzi ferroviari, per sistemi di additivazione e per applicazioni per bio-diesel.

Vantiamo inoltre la realizzazione di numerose soluzioni software per controllare, registrare ed automatizzare la movimentazione di prodotti petroliferi in molti depositi sia in Italia che all'estero.





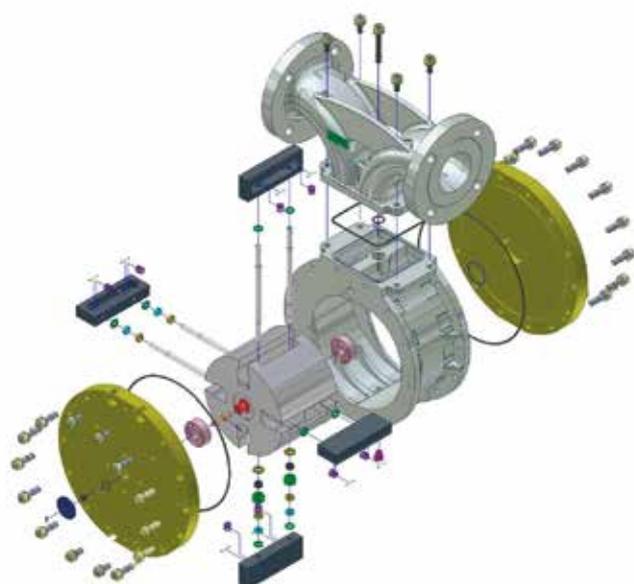
i
 m
 o
 d
 e
 l
 l
 i

I nostri contatori sono caratterizzati da un'elevata precisione e ripetibilità.

Nel caso dei contatori con testata meccanica l'elevata precisione è ottenuta grazie ad un meccanismo di calibrazione che permette variazioni micrometriche di taratura mentre, se associati con testate elettroniche, è sufficiente modificare il valore di K-factor della testata stessa.

La funzione di "taratura dinamica" permette inoltre di linearizzare la curva di errore del contatore ottenendo la massima precisione su tutto il campo di portata.

L'elevata precisione dei nostri contatori ne rende possibile un ampio uso anche come Master Meter per la taratura di contatori di ogni tipo e marchio.



Controllo tridimensionale di componenti con macchina di misura 3D

modello	diametro	portata	precisione	ripetibilità
SBM32	1½"	30 - 350 l/min	±0,15%	0.04%
SBM75	2"	50 - 500 l/min	±0,15%	0.04%
SBM150	3"	100 - 1.300 l/min	±0,1%	0.02%
BM200, BMD200, BMV200	3"	120 - 1.300 l/min	±0,1%	0.02%
BM400, BMD400, BMV400	4"	200 - 2.400 l/min	±0,1%	0.02%
P4000	4"	300 - 3.000 l/min	±0,15%	0.04%
S9000	4"	200 - 1.000 l/min	±0,15%	0.04%
BM600, BMD600, BMV600	6"	300 - 3.400 l/min	±0,1%	0.02%
LBM1000	8"	700 - 7.850 l/min	±0,15%	0.04%
LBM1100	8"	700 - 7.850 l/min	±0,15%	0.04%
LBM3000	10"	1500 - 15.700 l/min	±0,15%	0.04%



Misuratori volumetrici a singolo corpo in alluminio e in acciaio SBM

Campo di portata da 30 a 1.500 L/min.
 Diametri disponibili: 1 1/2", 2" e 3".
 Corpo in alluminio e/o acciaio.
 Idonei per l'installazione a bordo di veicoli mobili, per utilizzo nell'aviazione civile e/o militare e nei piccoli depositi.

Misuratori volumetrici per GPL BM/GPL

Campo di portata da 76 a 2.500 L/min.
 Esecuzione standard per 2.100 kPa.
 Progettato per applicazioni GPL per carico autobotti/ferrocisterne e linee di trasferimento.



Misuratori volumetrici a singolo corpo in acciaio inox BMX e SBMX 75

Diametri disponibili: da 2" a 6".
 Contatore in acciaio inox a singolo corpo per consentire un alto grado di compatibilità con i fluidi da misurare.
 Corpo e parti interne in acciaio inox AISI 316.
 Tenuta magnetica.
 Idonei per applicazioni nel settore chimico e petrolchimico.



Misuratori volumetrici a singolo corpo in acciaio al carbonio BM - BMV

Campo di portata da 100 a 7.850 L/min.
 Diametri disponibili: 3", 4", 6" e 8".
 Installazione verticale o orizzontale.
 Corpo in acciaio al carbonio.
 Idonei per installazioni fisse, per rifornimento nel settore dell'aviazione, nei depositi medio-grandi e nelle applicazioni navali.



Misuratori volumetrici P4000

Campo di portata da 200 a 3.000 L/min.
 Flange standard: 4" ANSI150 RF
 Idonei per installazioni fisse, per rifornimento nel settore dell'aviazione, nei depositi medio-grandi e nelle applicazioni navali.



Misuratori volumetrici a gravità
S9000/SBM150G/S9500

Campo di portata da 100 a 1.000 L/min.
Diametri disponibili: 3" e 4".
Corpo in alluminio.
Sistema di degasazione speciale pneumatico e valvola preset a due stadi.
Installazione tipica a bordo autobotti.

Misuratori volumetrici LBM1100

Campo di portata da 700 a 7.850 L/min.
Flange standard: 8" ANSI150 RF
Idonei per installazione in linee di trasferimento fiscale, bunkeraggio per navi, oleodotti e raffinerie.



Contatori volumetrici a doppio corpo
BMD e LBM

Campo di portata da 50 a 15.700 L/min.
Diametri disponibili: da 2" a 10".
Corpo esterno in acciaio al carbonio.
Esecuzione per alte pressioni fino a 10.000 kPa.
Idonei per installazioni in linee di trasferimento fiscale, bunkeraggio per navi, oleodotti e raffinerie.

Emettitori EM345, EM6422 e EMT2-2

- EM345 per il montaggio all'interno della testata meccanica V/R.
Esecuzione a sicurezza intrinseca.
- EMT2-2 per il montaggio all'interno della testata meccanica V/R.
Antideflagrante.
- EM6422 per il montaggio sull'alberino del contatore.
Adatto per applicazioni metrologiche.
Certificato ATEX-IECEx.



Testata meccanica, preset e stampatore
V/R 7887,7899,7498-7951

- Testata meccanica Veeder Root
Lettura in litri, galloni o altre unità di misura.
Non necessita di alimentazione.
Standard universale.
- Preset meccanico Veeder Root
Connessione meccanica alla valvola preset.
Interruttori pneumatici o elettrici.
Non necessita di alimentazione.
- Stampatore meccanico Veeder Root
Zero start o cumulativo.

Testata elettronica VEGA T

Testata per uso su veicoli.
Custodia leggera e compatta.
Montaggio remoto.
Funzioni di totalizzazione, compensazione di temperatura, predeterminazione, linearizzazione della curva di errore del contatore.
Comunicazione seriale verso Host computer e stampante.
Certificata ATEX.
Alimentazione a 24 Vdc, 115 o 230 Vac.



Testata elettronica VEGA 3



Architettura modulare: un modulo principale e fino a 5 estensioni.
Gestione di un massimo di 6 sistemi di misura.
Applicazioni: linee di trasferimento, carico e scarico autobotti, ferrocisterne e navi, blending e additivazione in linea.
Funzioni di totalizzazione, compensazione di temperatura, predeterminazione, linearizzazione della curva di errore del contatore.
Certificata ATEX-IECEx.
Comunicazione Ethernet / seriale con protocollo Modbus TCP/RTU.
Alimentazione a 24 Vdc, 115 Vac o 230 Vac.

Stampanti elettroniche di cartellini serie ST

Stampante elettronica di singolo cartellino per installazione in area sicura
Collegamento seriale RS232 alla testata elettronica VEGA (RS422 oppure RS485 con convertitore)



Indicatori remoti LFD e ROF

LFD-6: totalizzatore remoto in esecuzione ATEX-IECEx con 6 cifre a LED ad alta intensità.
ROF: indicatore di portata istantanea per installazione diretta sul contatore.

**Valvola predeterminatrice
pneumatica o meccanica**
V705, V705/P, V735

Diametri disponibili: 2", 3" e 4".
Corpo in alluminio o in acciaio inox.
Funzioni di chiusura in due stadi e check.
Esecuzione meccanica per collegamento a testate V/R.
Esecuzione pneumatica per abbinamento a testate elettroniche.



**Valvola automatica a
membrana**
ISOVALVE e ISOVALVE/N

Misure disponibili: da 3" a 10".
Corpo in acciaio al carbonio.
Funzioni di apertura e chiusura a due stadi o digitale,
regolazione della portata e della pressione, non
ritorno.

Filtri e filtri degasatori
SFA, FA, SFDA, FDA e FY

Misure standard: da 2" a 10".
Degasatore con galleggiante a sfera.
Corpo in acciaio al carbonio, in alluminio
oppure in acciaio inox.
Cesto filtro con rete in acciaio inox AISI 316.
Reti con filtrazioni da 40 a 100 mesh.
Per protezione dei contatori volumetrici.



Degasatori a vortice
DV

Misure standard: da 3" a 16".
Degasatore con galleggiante a sfera.
Corpo in acciaio al carbonio, oppure in acciaio inox.
I degasatori della serie DV sono installati per prevenire gli
errori legati alla presenza di gas o di inclusioni di aria.

Dispositivo di messa a terra MT40

Sistema di messa a terra progettato per prevenire l'accumulo delle cariche elettrostatiche che possono essere generate durante le operazioni di carico/scarico di autobotti, ferrocisterne, IBC e fusti per carburanti, prodotti chimici, polveri e granulati o durante le operazioni di riempimento/svuotamento di Flexible Intermediate Bulk Containers (FIBC, 'Big Bags').

Certificato SIL2, ATEX ed IECEx.

Principio di funzionamento capacitivo - resistivo.

Monitor a LED multicolore con indicazione degli stati di funzionamento, dotato di porta RS485 con protocollo ModBus RTU.

Taratura sensibilità a mezzo tag RF-ID.

Sistema completo di cavo spiralato con pinza in acciaio INOX.

Accessori: arrotolatore CR-02, Tester, supporto isolato per pinza.



Sistema di additivazione FlexiMix

Per l'additivazione in linea di uno o più additivi. Circuiteria e raccordi in acciaio inox.

Misura dell'additivo a mezzo contatore ad ingranaggi.

Iniezione minima 5 cc.

Certificato ATEX-IECEx.

Applicazione speciale per additivazione del GPL.

Letto di badge SBR

Letture a transponder senza display e tasti

Esecuzione compatta

Certificazione ATEX-IECEx.



Dispositivo seriale di protezione di linea PL e Multipro-6

Utilizzo con testate VEGA o terminale Helios.

Protezione da sovratensioni per porte seriali. Adatto per RS232, RS485 e RS422.

Montaggio su guida DIN.

Protezione primaria 90V 10 KA.

Protezione secondaria 1,5 KV 1 msec.

Sistema di automazione

Isoil Impianti, insieme alla consociata Oil Meter Sistemi srl, in qualità di fornitore di sistemi integrati completi è in grado di proporre:

- sviluppo di sistemi di automazione per la movimentazione di prodotti petroliferi in depositi e raffinerie
- controllo accessi e circolazione automezzi in depositi/raffinerie
- controllo e verifica accessi di personale
- integrazione sistemi software per verifiche fiscali di raffineria
- assistenza all'installazione
- consulenza e assistenza post-vendita.

Le soluzioni offerte hanno alla base un sistema di componenti hardware e software standardizzati che semplificano le procedure di manutenzione ed assicurano la durata dell'investimento nel tempo.

Questo consente di usufruire di un'elevata modularità sia a livello hardware che software, garantendo la possibilità di aggiungere successivamente ulteriori funzioni per adeguarsi ad eventuali nuove necessità.

Il sistema è basato sull'utilizzo delle nostre testate elettroniche VEGA T e VEGA 3 e (come opzione) dei nostri terminali di corsia SIRIO.

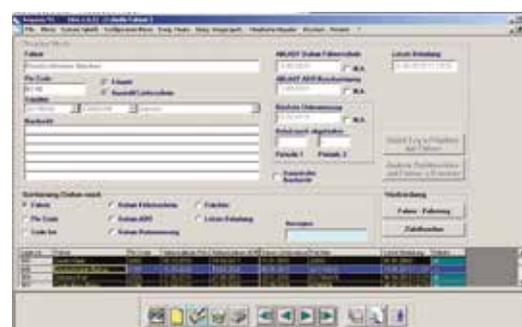
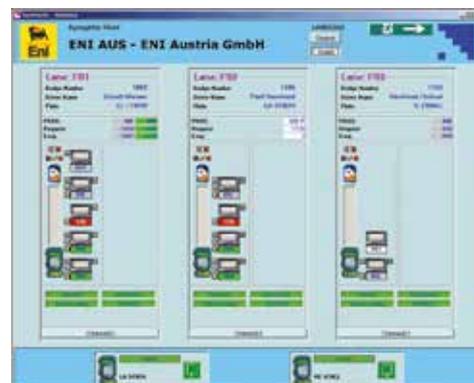
Grazie a diagrammi sinottici a colori, il software mostra all'operatore tutte le informazioni disponibili riguardo ai dati di carico e agli allarmi, permettendo così un intervento immediato sull'impianto e garantendo un'elevata sicurezza nell'espletamento di tutte le operazioni.

Tutti i dati riguardanti il carico, sia quelli provenienti da contatori che da pese, vengono memorizzati in modo sicuro e sono disponibili per essere utilizzati a livello statistico e/o amministrativo: è infatti possibile collegarsi anche con un Host computer per l'emissione dei documenti di vendita.

Il software ISOIL è adatto sia per le automazioni più semplici che per quelle più complesse grazie alle seguenti funzioni:

- gestione del codice PIN (numero di identificazione autista / automezzo), controllo del carico autobotte, funzioni operatore
- diagrammi sinottici con grafica a colori
- identificazione e controllo dei carichi tramite terminali di corsia
- gestione degli accessi in deposito
- interfaccia con Host computer
- supervisione livello prodotto nei serbatoi di stoccaggio
- gestione automatica per l'ottimizzazione operativa delle pompe.

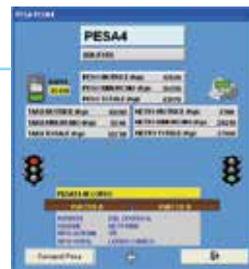
La nostra pluriennale esperienza ci consente di soddisfare le richieste dei clienti e di realizzare soluzioni specifiche e personalizzate per le più svariate applicazioni.



SALA CONTROLLO

Apparati di comunicazione

DATI VIAGGIO	
N. VIAGGIO	5274
SOCIETA'	L.Gas
BADGE	55
NOVE AUTISTA	
TARGHE AUTOM.	AF78477 AMP75
TIPO AUTOM.	SIL
TANA TEORICA	20250 Kg
STATO VIAGGIO	Caricato
PRODOTTI	
TANA	20550 Kg
PRESET	22700 Kg
NETTO CARICATO	22501 Kg
Q.TA' ADDITIVO	908 g
LIBRO	0 Kg
NETTO	0 Kg
STATO NBC	Completa



Stampanti



Terminali Operatori



Server

VARCHI

Dispositivi di campo



Terminale di Prenotazione Chiamata



Varco di entrata/uscita



SBR
Lettoce di Badge



Sistema di pesatura

BAIE DI CARICO

Corsia carico autobotte



SIRIO
Terminale di corsia



VEGA 3
Flow Computer

Metior

Metior è la divisione di Isoil Impianti che si occupa di tarature LAT. Il laboratorio è stato accreditato dall'Ente Italiano "ACCREDIA" con il numero 108 (www.accredia.it).

Settori di taratura sono i contatori volumetrici ed i serbatoi di volume (misure campione).

Oltre alle tarature in sede, Metior offre, fuori accreditamento, soluzioni di tarature in campo a mezzo di proprie misure campione e master meter.

Misure campione

Esecuzione fissa da 1 litro fino a 25.000 litri.

Esecuzione mobile per agevolare la movimentazione all'interno dei depositi petroliferi, da 1.000 litri fino a 5.000 litri.

Costruzione sia in acciaio al carbonio che inox.

Costruzione per alta pressione per tarature con GPL.

Master Meter

I Master Meter sono misuratori volumetrici tarati in modo da garantire una precisione più elevata che ne permette l'utilizzo come 'campione' per la verifica di altri misuratori.

Ogni Master Meter è infatti calibrato a diversi valori all'interno del proprio campo di portata e viene fornito con un certificato specifico di taratura rilasciato da un Ente Certificato.

Per questo motivo i Master Meter costituiscono una valida alternativa all'uso di misure campione di capacità e possono essere utilizzati sia per le verifiche prime presso il Fabbricante che per le verifiche di posa in opera e periodiche presso l'utilizzatore.

Su richiesta i Master Meter possono essere forniti con manichette ed accoppiatori e montati su carrello per agevolare il trasporto anche su strada.





w w w . i s o i l m e t e r . c o m



ISOIL
I M P I A N T I
Le soluzioni che contano

Head office and manufacturing
Isoil Impianti spa - Italy
24061 Albano S.Alessandro (Bg)
74, via Madonna delle Rose
Phone +39 035 4239.011
Fax +39 035 582078
sales@isoil-impianti.it
www.isoilmeter.com

Sales office
Isoil Impianti spa - Italy
20092 Cinisello Balsamo (Mi)
27, via F.lli Gracchi
Phone +39 02 91988.5
Fax +39 02 66012457