

05

Sistemi di controllo

Emilprobe®

Emiltouch®

ES Level

OCIO

MC Box

Centralina WOLFTANK D9

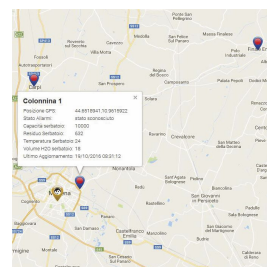
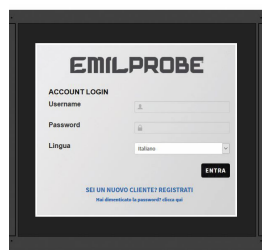
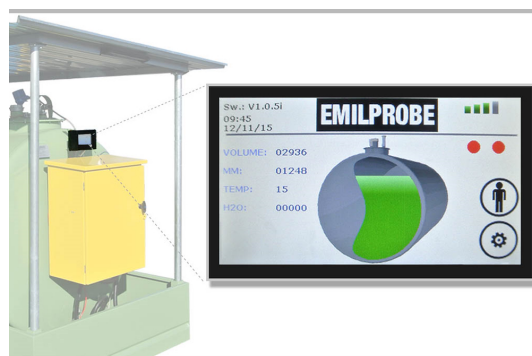
Centralina Eurovac NV

Centralina LAG 14 ER



Emilprobe®

Sistema di allarme che esegue il monitoraggio costante, in forma testuale e grafica, del liquido presente nel serbatoio certificato per l'industria 4.0



Descrizione

Emilprobe® è una sonda che esegue il monitoraggio in tempo reale del liquido presente nella cisterna, nel serbatoio da deposito o nel sistema di stoccaggio a uso privato e aziendale e che può essere controllata attraverso uno schermo touchscreen come pure a distanza, dallo smartphone. Emilprobe è certificato per l'industria 4.0 (clicca qui per approfondimenti).

Il prodotto è dotato di un innovativo sistema di allarme che quando rileva anomalie nei valori del carburante invia sms ed e-mail a 5 utenze telefoniche e 5 di posta elettronica, in maniera da poter essere aggiornati seduti se c'è stata una variazione non attesa che può per esempio essere collegata a un furto. E quando avviene la variazione dei liquidi il sistema di erogazione del serbatoio viene bloccato.

Il sistema Emilprobe® può gestire fino a 120 utenze.

Il software del sistema Emilprobe® esegue il monitoraggio costante, in forma testuale e grafica, del volume reale e del livello in millimetri del liquido presente nel serbatoio. Inoltre il sistema Emilprobe può essere collegato a sonde esistenti quali ES-LEVEL, ES-LEVEL DIGIMAG e OCIO, nella sua versione base.

Esiste anche una versione Emilprobe con sonda di livello pneumatico interno, Level Inspector. Emilprobe controlla:

- Livello del liquido presente nel serbatoio

- Livello di acqua in millimetri presente nel serbatoio (funzione disponibile solo se presente sonda mod. ES-Level o Digimag)
- Temperatura in gradi del liquido presente nel serbatoio (funzione disponibile solo se presente sonda mod. ES-Level o Digimag)

Emilprobe® è dotato di un modulo Gps che, attraverso il collegamento online, consente di tracciare la posizione fisica del serbatoio a cui è collegato. La geolocalizzazione si può verificare sul sito internet gratuito emilprobe.com. Inoltre il sistema presenta l'ingresso per il collegamento per un contatore a impulsi grazie a cui si registrano i litri erogati dal serbatoio. Sempre attraverso il sito web è possibile monitorare in tempo reale i livelli delle giacenze, permettendo a Emilprobe® di diventare un sistema gestionale con cui mantenere il profilo dei consumi e sovrintendere ai consumi e ai carichi dei vari serbatoi connessi al profilo del gestore. Un'opzione gratuita, questa, pensata in primo luogo per chi distribuisce carburante e accessibile alle utenze abilitate che devono effettuare il login sul pannello per poter effettuare il rifornimento. I dati possono essere poi esportati in fogli di calcolo

Caratteristiche principali

Caratteristiche tecniche:

- Dimensioni scatola IP55 19 x 13,5 x 8 cm (L x H x P)
- Terminale grafico a colori da 4,3" con risoluzione WQVGA (480x272) touchscreen
- Interfaccia RS485 optoisolata per il collegamento con la sonda ESLEVEL/OCIO
- GSM/GPRS/GPS Simcom 908/928
- 2 relè contatto in scambio pulito
- Alimentazione 230V/50Hz
- 100 LOG ultime operazioni/modifiche eseguite al software
- 4 Batterie AA tampone ricaricabili
- Ingresso USB Mass Storage per caricamento della Tabella Centimetrica Serbatoio / salvataggio log operazioni /Inserimento del logo personalizzato

Solo per la Versione con Level Inspector:

- Sistema di controllo livello fluido risoluzione 1 cm
- Riscaldatore terminale

Funzionalità:

- Codice Master per programmazione funzionalità Emilprobe ed impostazioni
- Controllo accessi per massimo 50 codici utente
- Possibilità di controllo di 2 livelli di riserva
- Possibilità di riconoscimento automatico del riempimento del serbatoio
- Verifica continua del livello e segnalazioni di cali anomali (furti o perdite)
- Verifica della presenza acqua (funzione disponibile solo se presente sonda mod. ES-Level o Digimag)
- Verifica della temperatura del liquido presente nel serbatoio (funzione disponibile solo se presente sonda mod. ES-Level o Digimag)
- Verifica della presenza di alimentazione elettrica
- Verifica del corretto funzionamento e collegamento della sonda di livello
- Controllo del livello mediante chiamata telefonica alla SIM inserita nell'Emilprobe e ricezione di SMS contenente i dati attuali ed in tempo reale del livello del serbatoio
- Inserimento di tabelle di ragguglio del serbatoio personalizzate
- Inserimento del logo aziendale per propria personalizzazione
- Possibilità di comandare mediante relè 2 utenze elettriche (Contatto Pistola, Illuminazione, ecc..)
- Riscaldatore anti-umidità nella versione con Level Inspector
- Possibilità di controllare qualsiasi tipo di liquido
- Si specifica che il prodotto non è ATEX e quindi può essere installato soltanto al di fuori delle zone ATEX

Allarmi:

Possibilità di inviare gli allarmi elencati precedentemente in merito ai valori pre-impostati a:

- 5 utenze cellulari SIM programmabili
- 5 Indirizzi e-mail programmabili (tramite APN e SMTP del gestore telefonico utilizzato).

Caratteristiche versione online

- Accesso al sistema tramite credenziali private su sito internet gratuito
- Rifornimento abilitato per le utenze dopo il login sul pannello del sistema
- Geolocalizzazione dei serbatoi connessi al profilo del gestore
- Registro in tempo reale dei consumi e la situazione delle giacenze all'interno dei serbatoi registrati
- Mappatura manuale sul web dei serbatoi da raggiungere
- Mappatura automatica sul web dello scarico progressivo del carburante tra i serbatoi registrati al profilo del gestore
- Mappatura sul web del serbatoio più vicino per lo scarico del carburante
- Esportazione in fogli di calcolo dei dati sui rifornimenti e sulle giacenze



Emiltouch®

Sistema gestionale di controllo e monitoraggio delle erogazioni di rifornimento dotato di sistema gestionale Server/Client, certificato per l'industria 4.0



Descrizione

Emiltouch® è un innovativo sistema gestionale di controllo e monitoraggio delle erogazioni di carburante interamente progettato e sviluppato da Emiliana Serbatoli. Omologato dal ministero dell'Interno. Omologazione nr. DCPST/A7/11140/AT/09189 del 30/07/2010 e successivi rinnovi ed estensioni. Basato su sistema Microsoft SQL, esso è essenzialmente costituito da un modulo integrato di tipo touch-screen con display da 8", un lettore di prossimità dei TAG, un modulo di trasmissione GPRS, una scheda I/O ed un modulo di alimentazione. Il sistema è già predisposto per collegamenti via LAN Ethernet 10/100 mbit, per l'alloggiamento di una scheda SIM per la comunicazione GPRS, oltre a consentire lo scarico manuale dei dati via tessera elettronica. Il sistema Emiltouch® può essere installato sia in versione SERVER che in versione CLIENT per permettere il controllo a distanza di più impianti e depositi. Il software di gestione è compatibile sia con i sistemi operativi Microsoft® a 32 bit che quelli a 64 bit.

GESTIONE ALLARMI

Il sistema Emiltouch®, tramite l'ausilio della connessione GPRS attuabile grazie alla SIM Card da installare nel modem integrato nel sistema, può inviare ALLARMI di livello sia via SMS che via email ai numeri ed agli indirizzi di posta elettronica prestabiliti dal gestore dell'impianto. Il sistema di avvisi via SMS e email può essere attivato in corrispondenza dei seguenti parametri:

- CARICO RILEVATO: riempimento del serbatoio - il valore comunicato sarà il quantitativo immesso nel serbatoio.
- RISERVA DEL SERBATOIO: raggiungimento del valore pre-impostato di riserva.
- ALLARME ACQUA IN AUMENTO: nei sistemi provvisti di sonda di livello ES-Level con sensore rilevamento acqua, al raggiungimento del valore limite pre-impostato viene inviato il messaggio con il valore/livello espresso in mm.
- CALO ANOMALO NON AUTORIZZATO: nei sistemi provvisti di sonda di livello ES-Level, alla diminuzione del livello di prodotto oltre una soglia prestabilita senza che sia stata autorizzata alcuna operazione di prelievo, il sistema invierà un SMS e/o una email di avvertimento

Caratteristiche principali

- Riconoscimento automatico ed attivazione dell'erogazione solo a personale munito di apposito TAG pre-programmato.
- Gestione dell'impianto in modo autonomo senza necessità del presidio di personale dedicato e senza vincoli di tempo.
- Registrazione di tutte le operazioni su database Microsoft® SQL.
- Possibilità di integrazione con sistemi gestionali aziendali compatibili con Microsoft® SQL.
- Generazione di statistiche e calcolo medie dei consumi per veicolo in base ai Km oppure Ore di funzionamento digitate.
- Filtro delle operazioni disponibile per data, autista, automezzo, deposito, erogatore, fra 2 date, per mese ed altri parametri;
- Selezione e stampa delle operazioni filtrate per data, autista, automezzo, deposito, erogatore, periodo tra 2 date, per mese ed altri svariati parametri.
- Monitoraggio e gestione delle giacenze delle cisterne.
- Possibilità di attivare blocchi personalizzati per ogni singolo TAG basati sul numero massimo di rifornimenti, quantità prelevabile, orario di prelievo consentito, impostazione di codici o password personali ed altri parametri.
- Possibilità di attivare la richiesta di duplice controllo, ovvero di richiesta di riconoscimento sia del veicolo che dell'autista, sia tramite TAG che mediante codice.
- Aggiornamento della configurazione del sistema mediante TAG, LAN, dispositivo USB oppure SMS.
- Il sistema è sprovvisto di qualsiasi lettore TAG con fessure ad inserimento, per evitare che polvere e non corretto utilizzo delle tessere possano danneggiare l'apparecchiatura di riconoscimento.
- Riconoscimento del TAG per prossimità, senza contatto, posizionando il TAG stesso ad una distanza di circa 3 cm dal pannello.

Il sistema EMILTOUCH comprende:

- Nr. 1 CD-Rom per installazione Software versione SERVER e CLIENT.
- Nr. 1 Lettore / Programmatore di TAG HID Omnikey.
- Nr. 2 Tessere di scarico dati manuale.
- Nr. 2 Tessere di SETUP.
- Nr. 30 Tag per Veicoli / Autisti.

Accessori

- Lettore / programmatore di TAG aggiuntivo.
- TAG aggiuntivo per Veicoli / Autisti.
- Contalitri K600/3 pulser per gasolio con attacchi flangiati da 1". Cod. CTLK600PULSER
- Contalitri digitale PULSER mod. M24, per gasolio. Cod. CTLK24PULSER

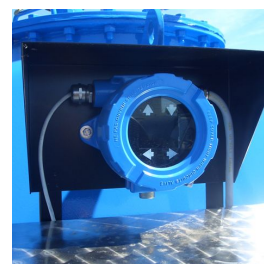
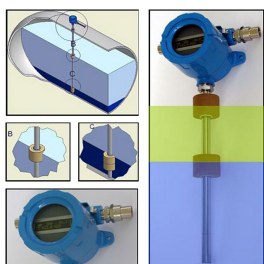
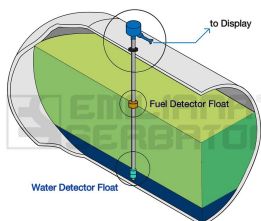
Codice prodotto

EMILTOUCH	X
Modello	Versione
EMILTOUCH = Emiltouch	K600PTF = alloggiamento ribassato per montaggio su serbatoio con contalitri pulser PIED = alloggiamento a colonna, in acciaio (non comprende K600 pulser) PTF = alloggiamento ribassato per montaggio su serbatoio (non comprende K600 pulser) PTFT = alloggiamento ridotto in ABS per montaggio su TRASPO (non comprende K600 pulser)
	Non tutte le combinazioni sono disponibili



ES Level

Sistema elettronico di monitoraggio dei livelli. Indicatore di livello magnetostrittivo.



Descrizione

ES-LEVEL è un innovativo indicatore di livello multifunzionale ad alta precisione che consente di monitorare e controllare il livello di liquido nei serbatoi.

Le sonde di livello ES LEVEL si basano sulla tecnologia di misurazione di tipo magnetostrittivo; questa tecnica combina effetti magnetici (trasmissione senza contatto) con processi ad ultrasuoni.

La misurazione viene effettuata da un sensore, chiuso all'interno dell'asta della sonda, che rileva la durata dell'impulso di torsione generato dai due campi magnetici indotti dai magneti posti all'interno dei galleggianti. Grazie a questa tecnica di misurazione dell'impulso è possibile determinare i valori di livello con un alto grado di precisione e di affidabilità.

Le sonde magnetostritive consentono di rilevare il livello di uno o due prodotti con peso specifico diverso e la loro temperatura tramite uno o più sensori distribuiti sulla lunghezza della sonda; pertanto è possibile aggiungere, oltre al galleggiante per la misurazione del livello del carburante, un secondo galleggiante opzionale per la misurazione dell'eventuale livello di acqua presente nel serbatoio.

La principale caratteristica di ES-LEVEL è quella di essere dotata di una struttura a moduli, che ne consente quindi la personalizzazione in base alle specifiche esigenze del cliente. La sonda di livello ES LEVEL ha poi la possibilità di essere collegata ai sistemi gestionali come EMILTOUCH® permettendo così una implementazione delle funzioni di questi sistemi gestionali ed in particolare di consentire la visualizzazione dei livelli dei serbatoi anche via LAN o mediante collegamento internet.

Caratteristiche principali

- Elettronica a microprocessore 16 bit, tecnologia flash 16 MHz.
- Display alfanumerico LCD retro-illuminato.
- Attacco al serbatoio: filettato in ottone nichelato 3/4" G-M regolabile.
- Asta in acciaio inossidabile AISI 304.
- Cavo di alimentazione, 5 m.
- Galleggiante in PVC espanso a cella chiusa Ø 50 mm.
- Galleggiante zavorrato rilevamento e misurazione dell'eventuale presenza di acqua (opzionale).
- Porta seriale per configurazione parametri e inserimento delle tabelle di ragguglio.
- Sensore di temperatura (opzionale).
- Precisione: $\pm 0,5$ mm.
- Ripetibilità: $\pm 0,1$ mm.
- Doppia alimentazione: corrente alternata a 230 V oppure a a batteria 9 + 30 Vcc, con lettura locale e a richiesta mediante magneti esterno.
- N. 4 relays di allarme.
- Marcatura CE.

È possibile misurare e visualizzare:

- Livello del prodotto in mm.
- Volume del prodotto in litri.
- Percentuale di riempimento: 0-100%.
- Misura presenza acqua in mm.
- Temperatura media del prodotto in °C.
- Volume compensato a 15°C (L).
- Peso del prodotto in Kg.

Accessori

- Possibilità di avere galleggianti realizzati in acciaio inox per olio vegetale o prodotti chimicamente aggressivi
- MAGLINK Consoles per la gestione delle stazioni di servizio e di depositi carburante
- Sonda in esecuzione antideflagrante CESI 06 ATEX 020 II 1/2 GD EEx d IIC T6 IP66 T°85.
- Monitor touch-screen (per la versione ATEX) disponibile in due versioni, una con la possibilità di collegamento a 1 sonda e l'altra per il collegamento fino a 16 sonde



OCIO

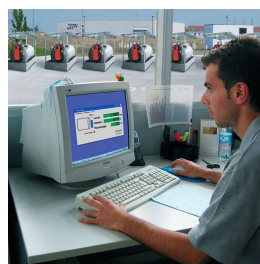
Sistema di gestione continuo del livello nel serbatoio.



OCIO



OCIO installato su Tank Fuel



OCIO DESK



OCIO GSM

Descrizione

OCIO è un sistema per la gestione del livello di liquido nei serbatoi atmosferici. Il sistema rileva la pressione statica generata dall'altezza del liquido per mezzo di un tubo introdotto all'interno del serbatoio stesso e rileva il livello del liquido o il volume.

Il sistema è costituito da:

- Un tubo per il rilevamento della pressione statica. Il tubo con il terminale viene inserito dalla parte superiore del serbatoio ed immerso nel liquido fino a toccare il fondo del serbatoio stesso.
- Un'unità di controllo per la visualizzazione del livello e la gestione del sistema. L'unità è dotata di un software intuitivo e completo che consente anche il collegamento di due dispositivi di allarme o di blocco.

Tramite il software è possibile:

- Stabilire il tipo e le dimensioni del serbatoio.
- Definire gli allarmi di livello.
- Definire l'indicazione del livello.

- Definire l'unità di misura.
- Tarare lo strumento.

In base ai livelli di allarme impostati, l'unità di controllo attiva o disattiva il contatto agendo da interruttore remoto per l'azionamento dei dispositivi d'allarme o attivando il blocco dell'alimentazione delle apparecchiature collegate.

Caratteristiche principali

DATI TECNICI:

- Tensione di alimentazione: 230 V - 50 Hz (110 V/60 Hz).
- Grado di Protezione: IP 55.
- Fondo scala 4 m.
- Precisione +/- 2% fondo scala.
- Contatto per livello minimo e massimo.
- Tensione max: 250 Vac a 5 Amp (o 30 Vdc a 5 Amp).
- Lunghezza tubo sonda: 10 m (allungabile fino a 50 m).

INDICAZIONE DI LIVELLO:

- Altezza del liquido (mm, pollici).
- Volume del liquido (litri, galloni).
- Percentuale di riempimento (%).

VANTAGGI PRINCIPALI:

- Misurazione continua.
- Indicazione per altezza, volume e percentuale di rabbocco.
- Allarmi di livello minimo e massimo.
- Elevata precisione.
- Procedura d'installazione e di utilizzo del software intuitiva.
- Semplice installazione.

Accessori

OCIODESK

OCIO è disponibile con il kit di collegamento diretto a PC. La gestione remota del livello nei serbatoi è una crescente richiesta a cui Emiliana Serbatoi ha saputo dare una risposta. È ora possibile, per mezzo di un'interfaccia, collegare fino a 12 indicatori di livello OCIO e trasmettere i dati via cavo al PC fino a 1.000 m di distanza consentendo quindi di visualizzare sullo schermo del computer i dati relativi a livello, volume, % del volume contenuto.

PRESTAZIONE DEL SOFTWARE:

OCIODESK è un software dedicato che permette di salvare i dati storici del livello nel serbatoio secondo diversi criteri:

- ad ogni intervallo di tempo prestabilito.
- ad ogni variazione di livello.
- ad ogni variazione di volume.

Con i dati memorizzati è quindi possibile costruire e visualizzare il diagramma dei dati storici di livello.

CONFIGURAZIONE DEL SERBATOIO:

OCIODESK permette la configurazione di ogni tipo di serbatoio. Oltre ai serbatoi di forma standard, cilindrico o cubico, è possibile impostare qualsiasi forma geometrica. Con la scelta "Customer Tank" è possibile compilare la tabella di ragguglio del serbatoio immettendo i parametri fino a 1.000 punti.

CONFIGURAZIONE DEGLI ALLARMI:

Mediante il software è anche possibile configurare due distinti livelli di allarme.

OCIO GSM

OCIO GSM risponde alla necessità di monitorare a distanza il livello dei serbatoi visualizzando sul display di un telefono o presso un indirizzo di posta elettronica la situazione aggiornata. Il trasmettitore con modem GSM, viene collegato all'indicatore di livello OCIO e tramite una o più espansioni può gestire fino a 8 serbatoi. Ogni serbatoio è provvisto di un indicatore di livello che tramite cavo viene collegato all'unità OCIO GSM oppure alla singola espansione. La configurazione del sistema viene effettuata tramite un telefono mediante l'invio di messaggi codificati.

Con il sistema OCIO GSM è possibile:

- Richiedere in qualsiasi momento il livello nel serbatoio.
- Configurare due allarmi ed inviare il messaggio d'allarme ad uno o più numeri di telefono abilitati o ad un indirizzo di posta elettronica.
- Inviare ad intervalli di tempo selezionati un messaggio con il livello del serbatoio a numeri di telefono predefiniti oppure ad un indirizzo di posta elettronica.

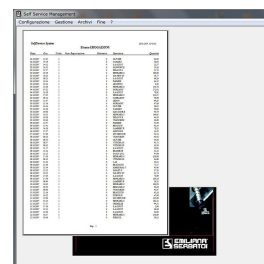
VANTAGGI:

OCIO GSM è utile in tutti i casi in cui è richiesto il monitoraggio del livello senza la necessità di recarsi sul posto. Questo permette un risparmio di tempo e garantisce l'esecuzione della lettura in qualsiasi situazione. Inviare messaggi d'allarme consente inoltre di avvisare il fornitore o il manutentore dell'impianto, il quale può provvedere al riempimento del serbatoio o al suo svuotamento, come avviene nel caso dello smaltimento di fluidi usati. Mediante l'invio di messaggi ad intervalli di tempo regolari è possibile eseguire un monitoraggio delle installazioni e garantire la continuità del servizio da parte dei gestori e dei fornitori. Si può così ottimizzare la gestione di un impianto grazie alla più efficiente organizzazione logistica dei rifornimenti o dell'eventuale smaltimento.



MC Box

Pannello multi-utente per monitorare il consumo carburante.



Descrizione

Con questo dispositivo elettronico è possibile controllare e monitorare il consumo di carburante ad uso privato. Il sistema MC consiste in un pannello elettronico multi-utente, in un software dedicato ed accessori vari per il collegamento al computer.

Operatività

- Accensione della pompa.
- Riconoscimento degli utenti abilitati mediante codice o chiave i-button.
- Preselezione della quantità da erogare.
- Gestione di un contalitri pulser.
- Gestione di un interruttore di livello esterno per lo spegnimento della pompa in caso di minimo livello.
- Gestione di un microinterruttore collegato al supporto pistola.
- Connessione diretta a PC.
- Collegamento di una stampante esterna.
- Il pannello è semplice da installare e adeguatamente protetto.
- Il pannello MC-BOX può essere aggiunto ad installazioni esistenti con contalitri Pulser.

Caratteristiche principali

- Custodia robusta e di facile accessibilità.
- Pannello di controllo con doppio display.
- Tastiera.
- Lettore Chiavi magnetiche.
- Corrente max 6,5 Amp a 230 V.
- Contaltri pulser, mod. K600/3.
- Capacità di gestire fino a 120 utenti con codice o chiave magnetica.
- Possibilità di calcolare il consumo per periodo di ogni chiave magnetica.
- Memorizzazione di 250 erogazioni.
- Possibilità di inserire il codice dell'automezzo ed il chilometraggio.
- Gestione di data e ora delle erogazioni.
- Interfaccia con PC per l'esportazione e l'organizzazione dei dati.

Accessori

- Software dedicato con possibilità di stampe dettagliate delle erogazioni.
- Chiavi magnetiche di tipo i-button (n. 1 chiave rossa - Gestore + n. 10 chiavi gialle - Utente).
- Possibilità di gestire fino a 16 pannelli mediante software.
- Lettore chiavi magnetiche con presa USB per l'importazione dei dati nel PC e loro visualizzazione mediante software dedicato.
- RS converter con presa USB per il collegamento diretto al PC.



Centralina WOLFTANK D9

Centralina di rilevamento perdite per serbatoi doppia parete.



Descrizione

La centralina Wolftank D9 è un dispositivo a pressione per il monitoraggio in continuo delle intercapedini di cisterne doppia parete contenenti sia liquidi inquinanti non infiammabili che liquidi infiammabili o esplosivi di classe A I, A II, A III e B (rif. VbF. regolamento per liquidi infiammabili) per rilevare le eventuali perdite sia della parete interna del serbatoio che di quella esterna.

PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

Il sistema controlla e mantiene una determinata pressione nello spazio interstiziale della cisterna. Una valvola di sicurezza integrata interviene nel caso in cui la pressione dovesse superare i 450 mbar. Se la pressione scende al di sotto della soglia preimpostata di 325 mbar, l'apparecchiatura oltre a commutare un contatto, attiva un allarme sia ottico che acustico. La centralina è progettata per operare in un ambiente asciutto e non soggetto a gelo, è completa di filtro per l'assorbimento dell'umidità in eccesso. Il rilevatore deve essere assemblato solo al di fuori di zone Ex.



Centralina Eurovac NV

Rilevatore di perdite per serbatoi a doppia parete.



Descrizione

La centralina Eurovac è un dispositivo di classe I (EN 13160-1:2003) per il monitoraggio dell'ermeticità delle cisterne. Si basa sul principio del vuoto spinto. Può essere implementato su cisterne interrate e non, a doppia parete o a parete singola con membrana di rivestimento contenenti liquidi infiammabili con classe di pericolosità A III o anche di liquidi inquinanti non infiammabili.

Eurovac si basa sul principio della variazione di pressione all'interno dell'intercapedine. Eurovac mantiene in depressione l'intercapedine per mezzo di una efficiente pompa a membrana comandata da un circuito temporizzatore programmato per gestire in modo intelligente l'intervento dei contatti a pressione quando sollecitati dalla variazione di volume.

Modelli disponibili:

Eurovac LAZ 04-1 con taratura a -325 mbar

Eurovac LAZ 04-3 con taratura a -34 mbar



Centralina LAG 14 ER

Rilevatore di perdite per serbatoi a doppia parete.



Descrizione

La Centralina LAG 14 ER è un dispositivo di classe II (EN 13160- 1:2003) con sonda a sicurezza intrinseca per il monitoraggio delle perdite di cisterne doppia parete mediante fluido conduttivo rivelatore all'intero dell'intercapedine. Il sistema è composto da una centralina di controllo, da un serbatoio contenitore per il fluido rivelatore ed una sonda. LAG-14 ER è implementabile in cisterne contenenti liquidi inquinanti non infiammabili, liquidi infiammabili o esplosivi di classe A I, A II, A III e B (rif. VbF. regolamento per liquidi infiammabili).

La centralina è collegata mediante tubazione alla sonda che sarà inserita nell'intercapedine del serbatoio per controllare in modo continuo sia la tenuta della parete esterna che quella della parete interna del serbatoio stesso. Il liquido di controllo da inserire nell'intercapedine e nella vaschetta della centralina è glicole propilenico, in miscela acquosa, nella misura del 30% del volume da riempire.

Principio di funzionamento:

Il sistema sfrutta la proprietà conduttiva del fluido rivelatore in cui sono immersi due elettrodi per l'eventuale attivazione del circuito di allarme senza nessun movimento meccanico. La centralina controlla costantemente il potenziale tra i due elettrodi immersi nel liquido contenuto nel serbatoio. Al verificarsi di una perdita nell'intercapedine della cisterna il livello del liquido nel serbatoio si abbassa modificando il potenziale agli elettrodi innescando quindi gli allarmi ottico e acustico integrati nella centralina ed un eventuale remoto, se implementato, tramite un relè.

Il serbatoio contenitore LAG, realizzato in materiale plastico antistatico permanente, può essere installato in zona esplosiva. La centralina elettronica non può essere installata in zone classificate EX.

E' Possibile il monitoraggio di più cisterne con una sola centralina.